

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

UNIVERSITE SAAD DAHLEB BLIDA 1

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME



MEMOIRE DE MASTER2

OPTION : ARVITER

ARCHITECTURE, VILLE ET TERRITOIRE

**THEME**

**TOURISME DE LOISIRE A JIJEL**

**Cas d'étude ZET D'EL AOUANA**

**Conception d'un centre aquatique.**

**PRESENTE PAR :**

- CHERIFI ISMAIL
- GUELLABI TAREK

**Soutenu le 19/12/2017 devant le jury compose de :**

Promotrice : .....	Bouali Karima
Assistante : .....	Boukrouh Donia
Président de jury : .....	Smahi Samir
Examinatrice : .....	Kouri Yacine

**Année Universitaire : 2016/2017**

# Remerciement

**Tout le mérite revient à Dieu**

**Le tout puissant pour la réalisation de ce modeste travail.**

**Nous tenons ensuite à remercier en particulier :**

- **Mme Bouali K, notre promotrice pour ses orientations et ses encouragements ainsi que  
pour sa disponibilité et sa grande patience.**
- **Melle Boukrouh D, qui nous a accompagnés durant toute l'année du Master 2.**

**Enfin, nous remercions toute personne qui a participé de près ou de loin à**

**l'accomplissement de cet humble travail**

**On espère que notre rapport de fin d'études servira de support pour les années à venir.**

## *Dédicace*

Avant tout, je tiens à remercier Dieu le tout puissant de m'avoir donné le courage et la volonté de mener à bien ce travail. J'ai l'immense plaisir de dédier ce travail à : - Mes très chers

Parents **ABD EL KADER et SAMIA** qui ont toujours cru en moi et en qui je puise mon inspiration

(que Dieu les gardent et les protègent)

-Mes chères sœurs : **YOUSRA et INCHIRH et MERIEME**

-Mes chers frères : **MOHAMED et REDHA**

-Mes comadres: **ADEL MEROUANE, MOHAMED, SOUFIANE .**

Je tiens à remercier Mme **BOUALI** pour tout ce qu'elle m'a apporté aussi à Mlle **BOUKROH**

Mes remerciements également à toute personne qui m'a aidé de près ou de loin

Merci

*Guellabi Tarek*

## *Dédicace*

Avant tout, je tiens à remercier Dieu le tout puissant de m'avoir donné le courage et la volonté de mener à bien ce travail. J'ai l'immense plaisir de dédier ce travail à : - Mes très chers

Parents **AMAR et NASSIRA** qui ont toujours cru en moi et en qui je puise mon inspiration (que Dieu les gardent et les protègent)

-Mes chères sœurs : **HAYET et INESRINE et SAMIHA et FADHILA**

-Mes chers frères : **SIDALI et HOUCINE et IBRAHIM et LAKHDAR et FROUK**

-Mes comadres; **MOHAMED, SOUFIANE .RABAH.ROUJI**

Je tiens à remercier Mme **BOUALI** pour tout ce qu'elle m'a apporté aussi à Mlle **BOUKROH**

Mes remerciements également à toute personne qui m'a aidé de près ou de loin

Merci

*Cherifi Ismail*

# TABLE DES MATIERES

**Remerciement**

**Dédicace**

**Résumé**

**Liste des figures**

**Liste des photos**

**Liste des cartes**

**Liste des tableaux**

## **Chapitre I : INTRODUCTIF**

Problématique générale du master Arviter .....	01
I. Introduction générale.....	04
II. Présentation de thème .....	05
III. Présentation succincte du cas d'étude.....	05
IV. Problématique .....	06
V. Hypothèse .....	07
VI. Méthodologie de travail.....	07
VII. Structure de mémoire .....	09

## **Chapitre II : ETAT DE L'ART**

Introduction .....	10
I.Tourisme de loisirs .....	10
I.1 le tourisme .....	10
I.1.1 définition du tourisme .....	10
I.1.2 les type du tourisme. ....	10
I.1.3 les rôles du tourisme.....	12
I.1.4 les aspects du tourisme .....	13
I.1.5 les facteurs influent sur le tourisme .....	13
I.1.6 les types d'équipement et d'infrastructure de tourisme .....	14

I.1.7 classification du tourisme .....	14
I.2. Le loisir.....	15
I.2.1 définition de loisir .....	15
I.2.2 les différents types de loisir .....	15
I.2.3 les rôles de loisir .....	16
I.2.4 les aspects de loisir .....	16
I.2.5 les types des équipements et d'infrastructure de loisir .....	17
I.3 Tourisme de loisir .....	17
I.3.1 définition du tourisme de loisirs .....	17
I.3.2 les fonctions de tourisme de loisir .....	18
I.3.3 les infrastructures du tourisme de loisirs .....	18
I.3.4 tourisme en Algérie .....	20
I.3.5 les politiques de développement du tourisme .....	20
I.3.6 la déposition législative et réglementaire .....	21
I.3.7 esquisse d'un système touristique en Algérie .....	22
I.3.8 état de loisir en Algérie .....	23
I.3.9 problème de loisir en Algérie.....	23
I.3.10 zone d'expansion touristique .....	24
I.3.11 les instruments de planification touristique .....	25
I.3.12 étude du schéma directeur d'aménagement touristique (SDAT) .....	27
I.4 Analyse des exemples.....	28
I.4.1 Exemple 01 : Complexes touristiques al marjan Island ras al khaimah (émirats arabes unies).....	28
I.4.2 Exemple 02 : complexe touristique sidi Fredj (Algérie).....	32
I.4.3 Synthèse générale de l'analyse des exemples .....	35
Conclusion .....	35
<b>Chapitre III : CAS D'ETUDE</b>	
Introduction.....	36
I. Analyse de territoire .....	37
I.1 Présentation de territoire nord est .....	37
I.2. Diagnostic de territoire nord est .....	41
I.3 Synthèse générale de notre diagnostic.....	41
I.4 Etude de la donne actuelle de territoire .....	41
II. La willaya de Jijel .....	45
II. 1 Justification de choix .....	45

II. 2 Présentation géographique de la willaya de Jijel .....	45
II. 3 Accessibilité et système relationnel.....	47
II. 4 Climat .....	47
II. 5 Etude morphologique.....	48
II. 6 Potentialités de la ville de Jijel .....	48
III. La ville d'el'ouana .....	51
III. 1 Justification de choix .....	51
III. 2 Présentation de la ville d'el ouana .....	51
III. 3 Accessibilité et système relationnel.....	51
III. 4 Analyse de la ville .....	52
III.4.1 L'étude historique.....	52
III.4.2 Analyse typo morphologique .....	55
III.4.2.1 System viaire .....	55
III.4.2.2 Systeme bati .....	55
III.4.2.3 Système parcellaire ilot .....	58
III.4.2.4 System espace libre.....	58
IV. Analyse de la z.e.t d'el Aouana .....	59
IV. 1 Présentation de la z.e.t d'el Aouana .....	59
IV. 2 Accessibilité de la z.e.t.....	59
IV. 2 .1 Desserte et accès viaires.....	59
IV. 2 .2 L'accès maritime par le port de Jijel.....	60
IV. 2 .3 Accès aériens .....	60
IV. 3 Environnement naturel et artificiel dans la z.e.t. et vues panoramiques :.....	60
IV. 3 .1 Environnement artificiel de la z.e.t .....	60
IV. 3 .1.1 Les zones d'urbanisation.....	60
IV. 3 .2 Environnement naturel .....	62
V. Site d'intervention .....	65
V.1 Justification du choix .....	65
V.2 Présentation de l'assiette d'implantation: (terrain).....	65
V.2.1 Localisation du terrain par rapport a la z.e.t.....	65
V.2.2 Morphologie et topographie du terrain :.....	66
V.2.3 Le micro climat .....	67
V.3. Le programmation de intervention urbain .....	68
V.3.1 Méthode d'analyse du programme retenu .....	68
V.3.2 Programme officiel de la z.e.t .....	68

V.3.3 Détermination des espaces ajoutés et rejetés .....	69
V.3.4 Programme retenu pour l'intervention urbaine .....	70
V.4. Principe d'intervention .....	73
V.5. Plan de zoning .....	74
V.6. Schéma d'intervention .....	75
Conclusion.....	76.

## **Chapitre IV : PROJET ARCHITECTURAL**

Introduction .....	77
I. Présentation du projet .....	77
I.1. Présentation d'un centre aquatique .....	77
I.2. Analyse de site d'étude.....	78
I.2.1 Situation.....	78
I.2.2 Limites du terrain .....	78
I.2.3 L'accessibilité .....	78
I.2.6 L'orientation et ensoleillement : .....	79
I.2.7 La topographie et la forme du terrain : .....	79
II. Analyse thématique .....	80
II.1 Analyse d'exemple.....	80
II.1.1 exemple01 : le centre aquatique du val de Scarpe à Arras : « aquarena ».....	80
II.1.1 exemple02 : archipel, la cité de l'eau d'Agde :.....	83
III. Programme .....	86
III.1 Élaboration du programme .....	86
III.2 Les usagers d'un centre aquatique .....	86
III.3 Programme qualitatif de centre aquatique .....	87
III.4 Programme quantitatif du centre aquatique .....	89
IV. L'organigramme spatial et fonctionnel .....	92
IV.1 L'organigramme fonctionnel .....	92
IV.2 L'organigramme spatial.....	93
V. Idée de projet .....	94
VI. Génèse de la forme .....	94
VII. La projection sur le plan de masse.....	96
VII.1 Le plan de masse .....	97

VIII. La description du projet .....	98
IX. Système Structurel .....	99
X .systeme constructif .....	101
XI. Principes de composition des façades .....	104
Conclusion .....	107
Conclusion générale .....	108

## **ANNEXE**

## **BIBLIOGRAPHIE**

## LISTE DES FIGURES

Fig.1 : Schéma représentant les différents types du tourisme.....	12
Fig.2 :Schéma explicatif des équipements touristique.....	14
Fig.3 : schéma de classification du tourisme.....	14
Fig.4 : schéma sur les types des loisirs.....	16
Fig.5 :schéma les classifications des équipements de loisirs.....	16
Fig.6 : schéma les classification des équipements de loisirs .....	17
Fig.7 : schéma : les fonctions de tourisme de loisir.....	18
Fig.8 : esquisse d'un système touristique en Algérie.....	22
Fig.9 : organigramme la politique de loisir en Algérie.....	23
Fig.10 : schéma représentant les trois (03) composantes de la z.e.t.....	24
Fig.11 : situation de l'île « AL MARJAN ».....	28
Fig.12 : plan de masse D'AL MARJAN.....	29
Fig.13 : zoom sur plan de masse D'AL MARJAN.....	29
Fig.14 : zoom sur plan de masse D'AL MARJAN.....	29
Fig.15 : forme d'implantation des équipements du complexe.....	33
Fig.16 : plan de masse.....	33
Fig.17 : plan d'accessibilité du complexe.....	33
Fig.18 : schéma représentant les composantes de complexe.....	33
Fig.19 :densité de bâti .....	55
Fig.20 : schéma état de bâti et gabarit .....	56
Fig.21 : schéma de la hauteur des construction.....	56
Fig.22 : plan d'habitats collectif .....	57
Fig.23 : façades de habitats collectif .....	57
Fig.24 : plan d'habitats collectif.....	57
Fig.25 : plan d'habitats collectif .....	57
Fig.26 : plan d'habitats collectif .....	57
Fig.27 : morphologie du terrain.....	66
Fig.28 : coupe topographique de terrain.....	66
Fig.29 : l'ensoleillement du terrain.....	67
Fig.30 les vents dominants du terrain.....	67

## LISTE DES PHOTOS

Photo.1. Sportif de SAINT-CLOUD .....	17
Photo.2 : Sportif de SAINT-CLOUD .....	17
Photo.3 : parc a theme a MADRID .....	17
Photo.4 :le village SAINT MARTIN de Belleville .....	17
Photo.5 : parc d'attraction .....	19
Photo.6 : parc a theme .....	19
Photo.7 : parc zoologique .....	19
Photo.8 : parc aquatique .....	19
Photo.9 : parc aquatique .....	19
Photo.10 : parc aquatique DE DEDEMAN .....	19
Photo.11 : Ile « AL MARJAN.».....	28
Photo.12 ACCESSIBILITE A L'ILR.....	30
Photo.13 :BRISE LAMES.....	30
Photo.14 :promenade ile brise AL MARJAN.....	31
Photo.15 :vue aérienne du complexe de SIDI FREDJ.....	32
Photo.16 :carte de situation du complexe.....	32
Photo.17 :façades des équipements du complexe.....	32
Photo.18 :les grottes de Jijel.....	49
Photo.19 :Le parc national de Taza a Jijel.....	49
Photo.20 :la grand phare Jijel.....	49
Photo.21 :l'îlot d'El-Aouana.....	49
photo.22 :Vastes Forets Kissir.....	49
Photo.23 :Littoral de jijel.....	49
Photo.24 : photo aérienne de la commune.....	51
Photo.25 :image historique de commune Aouana .....	52
Photo.26 :photo d'état de voirie de centre historique .....	55
Photo.27 :photo de lycée siège de daïra .....	56
Photo.28 :photo d'état de bâti de centre historique.....	56
Photo.29 :photo d'habitat de type arabe de centre historique.....	56
Photo.30 :photo de habitat de type arabe de centre historique.....	56
Photo.31 :photo de habitat de type arabe de centre historique.....	56

Photo.32 :photo d’habitat de type arabede centre historique.....	56
Photo.33 :photo d’habitat individuel .....	56
Photo.34 :photo d’habitats collectifs .....	56
Photo.35 :photo d’habitats collectifs .....	56
Photo.36 :photo les équipements hôtel .....	57
Photo.37 :la commune d’el aouana.....	61
Photo.38 la cite kiyes.....	61
Photo.39 :la commune d’el aouana.....	61
Photo.40 :le stade communal.....	61
Photo.41 :salle omnisport.....	62
Photo.42 :le cimetière des martyrs de la révolution.....	62
Photo.43 : la route l’accessibilité de la ZET.....	62
Photo.44 :leterrain de campingsaisonnierde LA ZET.....	62
Photo.45 :la bande sableuse de la ZET .....	62
Photo.46 :la côte rocheuse de la ZET.....	63
Photo.47 :les vues panoramiques de la ZET.....	64
Photo.48 :les limites du terrain.....	65
Photo.49 :cour d’eau travers le terrain.....	66
Photo.49 :la chaine montagneuse qui entoure par le terrain .....	67

## **LISTE DES CARTES**

Carte.1 : situation de Jijel, .....	5
Carte.2 : situation de territoire par rapport à l’Algérie et de découpage administrative de territoire.....	37
Carte.3 : carte de nord d’algerie represente la synthèse de système Hydrique.dans per colon	38
Carte.4 :carte de nord d’algerie represente la synthèse de système Hydrique.dans pest colon	38
Carte.5 :carte de nord d’algerie represente la synthèse de structure Hydrique.....	38
Carte.6 : carte de nord d’algerie represente le system patrimoine dans la periode préhistoire	38
Carte.7 : carte de nord d’algerie represente le system patrimoine dans la periode islamique	38
Carte.8 : carte de nord d’algerie represente la synthèse de system la patrimoine.....	38
Carte.9 : carte de nord d’algerie represente le system productif dans la periode islamique ...	39
Carte.10 : carte de nord d’algerie represente le system productif dans la periode colonial.....	39

Carte 11 : carte de nord d'algerie represente la synthèse de system productif.....	39
Carte.12 : carte de nord d'algerie represente le system écologie dans la periode colonial.....	39
Carte.13 : carte de nord d'algerie represente le system écologie dans la periode p- colonial..	39
Carte 14 : carte de nord d'algerie represente la synthèse de system écologie.....	39
Carte.15carte de nord d'algerie represente le system relationnelle dans la periode p-colonial	40
Carte.16carte de nord d'algerie represente le system relationnelle dans la periode p-colonial	40
Carte 17 : carte de nord d'algerie represente la synthèse de system relationnelle .....	40
Carte.18 : carte de nord d'algerie represente le system urbain dans la periode coloniale .....	40
Carte.19 : carte de nord d'algerie represente la synthese le system urbain.....	40
Carte.20 : carte de nord d'algerie represente la synthèse de system urbain .....	40
Carte21 : carte de synthèse de l'état de développement du territoire .....	41
Carte.22 : carte des limites administratives de la willaya de jijel.....	45
Carte.23 : les zonings de wilaya de Jijel.....	46
Carte.24 : carte de L'accessibilité de la wilaya de Jijel .....	47
Carte.25 : carte de réseau routier échéance 2015-2019.....	47
Carte.26 : carte de la Pluviométrie wilaya de Jijel .....	47
Carte.27 :carte des altitudes wilaya de Jijel.....	48
Carte.28 :carte des sites archéologiques de Jijel.....	48
Carte.29 : situation commune aouana.....	51
Carte.30 : réseau routier échéance 2015-2019.....	51
Carte.31 : carte historique 1887 d agglomération ACL.....	52
Carte.32 : carte historique 1958 d agglomération ACL.....	52
Carte.33 : carte historique 1974 d agglomération ACL.....	53
Carte.34 : carte historique 1984 d agglomération ACL.....	53
Carte.35 : carte historique 1990 d agglomération ACL.....	54
Carte.36 : carte historique 2012 d agglomération ACL.....	54
Carte.37 : carte historique synthèse d'agglomération ACL.....	54
Carte.38 : carte système viaire agglomération acl .....	55
Carte.39 : carte système bâti de centre historique.....	55
Carte.40 : carte système parcellaires .....	58
Carte.41 : carte système ilot de centre historique.....	58
Carte.42 :carte de système parcellaire e de 1 ère intervention.....	58
Carte.43 :carte système parcellaire agglomération acl.....	58

Carte.44 :carte système non bâti de centre historique.....	58
Carte.45 :situation de LA Z.E.T.....	59
Carte.46 :les limites de la zet d'el ouana.....	59
Carte.47 :carte d'accessibilités de la Z.E.T.....	59
Carte.48 :occupation actuelle du sol dansla Z.E.T.....	59
Carte.49 :les zones de la Z.E.T.....	59
Carte.50 :cours d'eau traverse de la Z.E.T.....	63

## **LISTE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : explicatif de rôle du tourisme.....	12
Tableau 2 : explicatif les facteurs influent sur le tourisme.....	13
Tableau 3 : des zones d'expansions touristiques en Algérie.....	25
Tableau 4 : des abréviations en Algérie.....	25
Tableau 5 : étude de système urbain du nord-est Algérien .....	41
Tableau 6 : étude de système économique du nord-est Algérien .....	42
Tableau 7 : étude de système touristique du nord-est algérien .....	42
Tableau 8 : étude de système transport du nord-est algérien .....	43
Tableau 9 : étude de système des ports du nord-est algérien .....	43
Tableau 10 : étude de système culturelle du nord-est algérien .....	43
Tableau 11 : les zones des expansions touristiques de LA WILAYA Jijel .....	46
Tableau 12 : Les zones des expansions touristiques de la wilaya Jijel.....	50
Tableau 13 :récapitulatif des surfaces et emprise au sol des bâtiments.....	72
Tableau 14 :la Répartition des lits par type d'hébergement dans Z.E.T.....	72

## **RESUME**

Dans le cadre de nos recherches et après cinq années d'études au sein de l'institut de l'architecture et de l'urbanisme de BLIDA, notre choix à porter sur le thème tourisme de loisir a Jijel cas d'étude de la ville de l'Aouana, ce travail s'inscrit dans une optique d'amélioration et de renouvellement de l'image de la ville de Jijel. Il s'agit d'en arriver à identifier une partie de la ville comme sujet d'étude et d'en diagnostiquer les différents disfonctionnements, ensuite proposer des solutions. En appréhendant les deux échelles d'intervention urbaine et architecturale, ce travail s'est fait selon **quatre chapitres**.

- ❖ **Une première introductive**, définira la problématique générale ainsi que la présentation de l'aire d'étude et la **méthodologie que l'on adoptera**.
- ❖ **La deuxième** phase sera réservée à l'état de l'art et nous permettra de tirer des enseignements précieux et utiles. Cette phase est intitulée phase thématique.
- ❖ **La troisième phase cognitive**, consiste à une prise de connaissance avec l'aire d'étude, afin d'arriver à proposer un plan d'aménagement global de l'aire d'étude, en nous basant sur les connaissances acquises des phases précédentes.
- ❖ **La dernière phase opérationnelle**, sera réservée à la concrétisation du projet Architectural.

**Mots clés :** tourisme, tourisme de loisir, centre aquatique, tourisme a Jijel

## ملخص

كجزء من بحثنا وبعد خمس سنوات من الدراسة في معهد العمارة وال عمران في البلدية، اخترنا التركيز على موضوع السياحة الترفيهية لمدينة جيجل، وهذا العمل هو جزء من تحسين وتجديد صورة مدينة جيجل. والهدف هو تحديد جزء من مدينة العوانة كموضوع للدراسة وتشخيص مختلف الأعطال، ثم اقتراح الحلول. وقد تم إنجاز هذا العمل وفقا لأربعة فصول، وذلك من خلال تشخيص مقياسين للتدخل الحضري والمعماري

-تعريف أولي يحدد المشكلة العامة وكذلك عرض منطقة الدراسة والمنهجية التي سيتم اعتمادها

ستكون المرحلة الثانية من أحدث التقنيات، وستسمح لنا بتعلم دروس قيمة ومفيدة. وتسمى هذه المرحلة مرحلة المواضيع

المرحلة الثالثة المعرفية، تتكون من معرفة مع منطقة الدراسة، من أجل التوصل إلى اقتراح خطة التنمية الشاملة لمنطقة

الدراسة، استنادا إلى المعرفة المكتسبة من المراحل السابقة

سيتم تخصيص المرحلة التشغيلية الأخيرة لتنفيذ المشروع المعماري

**الكلمات الرئيسية:** السياحة , السياحة الترفيهية, السياحة المستدامة , السياحة في جيجل ,منتجع مائي

## **PROBLEMATIQUE GENERALE DU MASTER ARVITER**

La production de l'environnement bâti connaît depuis les années 50 un boom sans précédent dans l'histoire de l'humanité.

Dans le courant du 20ème siècle, les typologies architecturales sont passées du stade évolutif dynamique « naturel » à une expression définitivement figée qui ne permet plus des mutations typologiques profondes mais seulement des variations stylistiques sur un même thème.

Quant aux typologies urbaines, elles découlent en partie des nouvelles typologies architecturales, mais aussi d'un certain nombre de facteurs tels que les communications et la technologie.

L'architecture se trouve ainsi confrontée à une situation où la prise de décision en matière de typologie est souvent aléatoire, relevant de choix esthétiques souvent éclectiques, et procédant d'une subjectivité individualiste qui développe des opinions personnelles rattachées à des sentiments et émotions propres à la personne plutôt qu'à des observations de faits réels possédant une dynamique qui leur est propre, indépendamment de l'observateur.

Pour Muratori la production de la ville c'est la production d'une œuvre d'art collective par toute la société.

Pour Bill Hillier c'est l'espace configurationnel rattaché à une dynamique sociale.

La production typologique se base ainsi sur une réalité culturelle, donc d'un produit de société, au niveau d'une aire géographique donnée.

L'architecture et l'urbanisme sont donc des faits culturels à base constante et à diversités multiples dues aux spécificités territoriales et urbaines.

Le territoire dans lequel se produit l'environnement bâti possède une réalité culturelle en plus de sa réalité naturelle ; c'est de là que va naître la tendance typologique.

La ville dans laquelle se produit le projet architectural possède des constantes structurelles en termes de hiérarchies du viaire, de modularité, de modalités et de pertinences ; le projet architectural sera confronté à la gestion de ces constantes urbaines qui vont à leur tour orienter le développement et la création d'une typologie architecturale adéquate dans une localisation urbaine donnée.

C'est seulement en respectant ces constantes structurelles et ces spécificités territoriales qu'un habitat durable peut être envisagé, à travers la reconnaissance de l'apprentissage ancestral des sociétés qui nous ont précédés, de leurs productions spontanées qui ont répondu

à des besoins précis sans causer de dommages aux ressources naturelles et sans mettre en danger l'évolution des générations futures.

Ces enseignements sont contenus dans le patrimoine qui devient une source de connaissance et d'inspiration pour les créations architecturales futures.

Le corollaire direct du concept de patrimoine est évidemment celui d'histoire.

L'histoire devient ainsi la source des références indispensables à une production durable de l'environnement anthropique.

La reconnaissance de la valeur existentielle de l'homme au sein de la nature et la connaissance profonde de cette dernière afin de ne pas l'exploiter au-delà de ses limites, est la condition qui permet à l'« habiter » de se réaliser, par opposition au « loger » d'aujourd'hui.

Retrouver la codification de la production du bâti à travers sa réalité territoriale, comme base structurelle, est un préalable à la ré- connaissance des lois de la production de l'espace anthropique.

Les différents moments de l'anthropisation de l'espace : le territoire, l'agglomération et l'édifice, sont les trois niveaux d'échelle à travers lesquelles va s'exprimer toute l'action humaine sur son environnement.

La connaissance – reconnaissance de ces échelles et de leurs articulations permettra éventuellement de faire ressortir les modèles structurels pour la conception et le contrôle des extensions urbaines et des projetassions architecturales.

La spécialité proposée permet aux étudiants d'obtenir une compétence double ; d'une part, d'appréhender le phénomène urbain complexe dans un système de structures permettant une conception cohérente d'actions à projeter sur l'espace urbain, d'autre part de respecter l'environnement territorial à la ville en insérant de projets architecturaux dans la logique structurelle et culturelle du territoire, comme projets intégrés dans leur contexte et comme solutions aux problématiques locales rencontrées et identifiées.

Au sein du master ARVITER nous proposons d'effectuer une reconnaissance de ces relations entre territoires culturels, structures urbaines et production de typologies architecturales.

Nous proposons cet approfondissement des connaissances en typologie à partir d'une stance actuelle. Nous nous insérons ainsi dans une problématique contemporaine de la production de l'environnement bâti.

L'enseignement des typologies et la pratique de relevés et d'analyse constitue l'aspect cumulatif des connaissances du réel, qui est finalisé par un projet architectural dont les

références typologiques sont définies et rattachées à l'aire culturelle, au territoire et à l'époque, dans un esprit de durabilité, associant continuité et innovation.

La recherche cumulative in situ permet de produire des registres de répertoires typologiques.

Ainsi, et grâce à une accumulation de connaissances typologiques et stylistiques relatives à des aires culturelles données, et à une réalité territoriale et urbaine donnée, le projet final concrétisera une attitude créatrice de formes architecturales en relation avec la réalité culturelle du territoire.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Dr. BOUGHERIRA – HADJI Quenza.

## I. INTRODUCTION GENERALE :

L'industrie du tourisme est devenue de nos jours, dans de nombreux pays, un secteur fondamental et de premier plan dans le développement économique et social, elle constitue dans de nombreux pays un secteur économiques fondamental elle a des impacts sur le développement des autres secteurs d'activités tel que : le commerce l'agriculture ...

tel que définit l'O.M.T : « *le tourisme est l'ensemble des activités déployées par les personnages au cours de leurs voyage et de leurs séjours dans les lieux situés en dehors de leurs environnement habituel pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année , à des fins de loisirs , pour des affaires et d'autres motifs non liés à l'exercice d'une activité rémunérée dans le lieu visité , L'utilisation de ce concept , suffisamment large , permet d'identifier aussi bien le tourisme entre différents pays qu'à l'intérieur d'un même pays*<sup>2</sup>

Le tourisme est confronté récemment de nouveaux défis. Il est devenu une activité de masse internationalisée fortement ouverte à la concurrence et à une abondance de l'offre qui rend aléatoires la rentabilité à long terme des investissements.

Actuellement l'Algérie est une destination touristique quasiment vierge qui n'a malheureusement pas été encore suffisamment exploitée contrairement aux autres pays du pourtour méditerranéen , en effet , elle possède un potentiel touristiques énorme qui peut donner naissance à une industrie touristique étendue et prospère , l'Algérie est mise en valeur par ses cotes littorales , ses montagnes , ses plaines , ses forêts et ses hauts plateaux et aussi par son désert et ses paysages multiples , elle regorge ses richesses historiques et archéologiques qui méritent d'être découvertes , elle dispose d'une variété de potentialités dont la valorisation peut donner naissance à un nouveau secteur le tourisme du loisir

En outre, la ville de Jijel est la destination préférée de nombreuses familles mais elle souffre d'un manque flagrant en infrastructures touristiques et équipements réservés à la détente et aux loisirs malgré ses potentialités naturelles (mer, montagne) qui constituent des atouts favorisant le ressourcement des énergies dépensées par l'homme.

L'objectif essentiel de notre recherche est de connaître les véritables raisons qui freinent le développement du tourisme de loisir en Algérie précisément à El Aouana malgré ses atouts et ses potentialités touristiques énormes.

---

<sup>2</sup> O.M.T : Organisation Mondiale du Tourisme

## II. PRÉSENTATION DE THÈME :

Jijel parmi les wilayas qui ne s'adaptent pas aux changements liée au domaine de tourisme de loisir. Pour cela, on veut compléter le manque existant vis-à-vis de ce genre d'équipement (équipement de loisir de suit)

Le besoin de détendre, de voyage et de la création des lieux consacrés a un accueil Convenable et satisfaisant au loisir et au désir des clients local et étrangers

La croissance du flux touristique à l'échelle locale et internationale qui pousse le développement des équipements touristique, rééducation et de loisir propose à tous les publique un service de qualité très diversifiée entre : loisir et détente.

Les nouvelles théories de la recherche scientifique confirment que dans l'eau on peut jouer, se détendre, être en état d'équilibre physique et psychique

La wilaya de Jijel dispose aussi de potentialités naturelles, culturelles et patrimoniales qui restent inexploitées, faute d'équipements à la hauteur de ces richesses.

L'existence d'une corniche paradisiaque, de sites archéologiques, de vestiges romaines et de spécificités culturelles et culinaires sont d'autant d'atout qui militent pour la création d'un lieu à même de les rassembler et de sauvegarder ce patrimoine, d'améliorer les performances économiques locales, de développer l'identité régionale, d'améliorer l'image de la wilaya et de développer le tourisme en améliorant la qualité des installations touristiques.

## I. PRÉSENTATION DU CAS D'ÉTUDE :

Jijel une des villes littorales de l'Algérie se particularise par ses potentialités touristiques énormes

Un littoral s'étalent sur 120 km, la corniche Jijilienne est classée parmi les plus belles corniches du monde, entourées de massifs boisés qui jalonnent la façade maritime de la wilaya, elle participe à la richesse paysagère et biosphère de cette cote Méditerranéenne.

Le long de la corniche Jijilienne, la montagne t'ombre souvent à pic dans la mer le



**CARTE N°1: SITUATION DE JIJEL,**  
**SOURCE: SEPT NORD EST**

paysage est diversifié, issu d'une succession de grottes, criques, caps, promontoires

Une faible infrastructure touristique avec des hébergements non qualifiés une offre hétérogène dans les commerces et services une multitude de petites structures banalisées et dispersées une saisonnalité très marquée en été fragilisant notre tourisme précarisant les emplois une image touristique et un positionnement contrasté une immobilisation non suffisante (aéroport et moyens de transports publics)

Il est difficile de voir des potentialités naturelles d'une ville comme celle de Jijel peu ou mal exploitées, sans prendre position et agir et par conséquent le thème nécessite une réflexion et une prise en charge grâce à une politique claire

Nous avons choisi le site l'Aouana d'implantation de notre projet selon le critère suivant :

Occupe une situation privilégiée par sa localisation géographique dans une région à forte activité touristique ainsi que sa proximité d'une importante clientèle locale et régionale

### **III. PROBLEMATIQUE :**

Le tourisme est l'une des activités économiques les plus importantes dans tous les pays du monde, le bassin méditerranéen est une zone touristique très développée, elle est la destination préférée par la plus part des touristes

L'Algérie compte 1200 km de littoral, possède des richesses naturelles et représente une diversité culturelle, il est donc important de s'intéresser à l'investissement touristique qui est mis complètement à l'écart.

Jijel, une des villes la plus métissée des villes algériennes en période estivale, elle dispose d'une variété de potentialités naturelles notamment grâce à ses paysages d'exception composés de superbes plages sablonneuses, des côtes rocheuses et des falaises, des montagnes et de charmantes forêts ainsi que d'une biodiversité marine (faune et flore) très riche.

on va centrer l'analyse sur l'interrogation principale :

**Donc : Comment peut-on exploiter le site et ses richesses pour faire un aménagement touristique et de loisir qui pourra animer la ZET D'El Aouana durant toute l'année ?**

C'est dans ce cadre que notre intervention d'aménagement s'effectuera sur une partie de la zone d'expansion touristique d'El Aouana dont les caractéristiques naturelles doivent être impérativement sauvegardées par la projection d'un aménagement touristique et de loisir.

Toutes ces considérations nous renvoient à un certain nombre de questionnements qui se résument ainsi :

- **Comment peut-on exploiter la ZET d'el'Aouana et ses richesses pour répondre aux besoins des vacanciers ?**
- **Comment transformer la ZET d'el'Aouana en un lieu attractif capable de répondre à l'ensemble des besoins en matière de détente, de repos, de relaxation, de rencontre, et de découverte ?**
- **Comment organiser les différentes composantes du projet pour assurer le maximum de confort et de convivialité ?**
- **Comment notre projet va-t-il intégrer les deux générations (gents âgées, les enfants) de telle façon à répondre à tous ses besoins ?**

#### **IV. L'HYPOTHESE :**

Pour répondre à la problématique, il y a lieu de formuler des hypothèses permettant de développer les axes de recherche retenues dans cette étude :

- La ZET comme outil d'aménagement touristique, dont la ZET peut jouer le rôle de développement local et durable de la wilaya de Jijel
- Proposant des espaces de réception et d'hébergement pour les visiteurs étrangers.
- L'exploitation des sites et des terrains pour améliorer le tourisme de loisir en Algérie.

#### **V. METHODOLOGIE DE TRAVAIL :**

Caractère indispensable dans toutes recherches scientifiques elle nous détermine le sens de développement de notre recherche pour assurer une succession logique des idées et la cohésion entre les différents étapes théoriques et analytiques afin d'atteindre l'objectif de promouvoir le tourisme en Algérie, et précisément dans la Wilaya de Jijel

Le travail pédagogique demande une méthodologie de recherche. Nous nous sommes basé sur la méthode analytique et l'approche typo morphologique, l'une complète l'autre, l'approche typo-morphologique, adoptée comme moyen d'analyse, elle est détaillée et combinée à la méthode analytique. Notre travaille devisé en plusieurs étapes

- **La première étape : c'est la recherche bibliographique.**

Pour notre cas elle s'est réalisée en premier lieu au niveau des différentes bibliothèques des universités de Blida, de Jijel, essentiellement pour la consultation

des documentaires tel que : des livres sur le sujet (tourisme, développement durable, tourisme durable), recherches universitaires (mémoires de fin d'études, thèses de magister ....) des revus, des rapports et aussi des sites internet.

➤ **La seconde étape : La collecte des données**

Auprès des différents organismes de la willaya de Jijel suivants « la DUC, la DEP, la direction du tourisme, la cadastre, le service technique au niveau de l'APC » nous avons collectés les données telles que les différents cartes, les règlements et les propositions du SDAT, PDAU et le POS.

➤ **La troisième étape : La visite du site**

Nous avons effectué plusieurs visites à la ville de Jijel et à notre site d'intervention afin de connaître les caractéristiques du terrain et tirer une synthèse des potentialités et les contraintes du projet, nous avons pris des photos et fait des interviews avec les gens afin de connaître leurs besoins tout ça pour cerner le projet dans toutes ses dimensions « maîtrise du fonctionnement, les relations entre les différents composantes du projet »

➤ **La quatrième étape : L'analyse de données**

Qui se devise en deux parties :

Analyse thématique : nous avons fait des recherches thématiques sur le tourisme et loisirs, avec l'analyse des exemples concernant les centres aquatiques,

Analyse urbaine qui inclut l'étude de territoire jusqu'au site d'intervention : nous avons commencé par le Diagnostic du territoire : nous avons fait un diagnostic du territoire nord-est par sa situation à l'échelle nationale, l'accessibilité, les avantages et les inconvénients de ce dernier. Après nous sommes passé à la willaya de Jijel et nous avons fait une analyse pour connaître quelle est la commune qui mérite une intervention, ensuite nous avons fait une autre analyse pour déterminer la zone d'intervention, afin d'arriver au site d'implantation de notre projets grâce aux données collectées en passant, par la situation du site, l'accessibilité, l'historique de la ville,,etc.

➤ **La cinquième étape : Plan d'intervention urbaine sur la ZET d'El Aouana.**

A partir des analyses et de recommandations issues des analyses du site et thématiques, nous avons élaboré un schéma d'aménagement de la ZET el Aouana, et des principes d'implantation qui ont conduit à l'amélioration de cette ville.

➤ **La sixième étape : Conception d'un projet architectural.**

Cette étape correspond à la conception d'un projet architectural avec l'aménagement sur la base des recommandations de l'analyse du site et de l'analyse thématique.

**VI. STRUCTURE DE LA MEMOIRE :**

Pour atteindre un objectif précis, nous avons structuré notre mémoire en quatre chapitres :

**Chapitre 01 : Introductif**

Dans ce chapitre on va présenter une problématique générale du master ARVITER en suite on va annoncer une introduction générale et une présentation du thème et cas d'étude qui vont nous guider à proposer différentes problématiques puis préciser les objectifs de cette étude. On va aussi présenter la méthodologie de recherche, la structure de notre propre mémoire.

**Chapitre 02 : Etat de connaissance**

Elle concerne l'ensemble des définitions, de notions théoriques et de normes relatifs à notre thème de recherche, cette partie est importante car elle nous permet d'avoir une base théorique, ce chapitre se compose de trois grandes titres :

« Le tourisme » : il porte sur l'étude et l'analyse du phénomène du tourisme et de ses formes, ses facteurs, ses infrastructures et ses équipements.

« Le loisir » : il porte sur l'étude et l'analyse du loisir et ses formes.

« Le tourisme de loisir » : il aborde la politique du développement du tourisme en Algérie, à travers l'analyse de la situation du tourisme dans notre pays, tout en démontrant comment l'Algérie tente de tirer profit des mauvaises expériences touristiques des autres pays pour élaborer une stratégie adoptée pour le développement durable du tourisme

**Chapitre 03 : analytique :**

Ce chapitre a été consacré à l'analyse de territoire nord-est arrivons jusqu'à l'analyse de site d'intervention et les actions proposé dans ce dernier.

**Chapitre 04 : le projet**

Ce chapitre est divisé en 3 parties, on va commencer par analyse de site d'étude, ensuite on va faire une analyse thématique concernant nos projets, après en va établir nos propre programme et la quatrième partie a été consacré à la conception de nos projet.

## INTRODUCTION :

Le tourisme est aujourd'hui de plus en plus considéré comme le moteur du développement, du fait qu'il stimule les autres secteurs (agriculture, artisanat, culture, transport ...)

Il figure comme un soutien à la croissance et une création des richesses d'emplois et de revenus durables, il représente pour de nombreux pays une véritable manne pour l'économie nationale mais avant que l'activité touristique ne soit l'un des biais d'équilibre de l'économie elle est d'abord une activité de détente et de loisirs pour l'ensemble de la population, elle est aussi un moyen important de mise en valeur des richesses naturelles.

### I. TOURISME DE LOISIRS :

#### I.1 LE TOURISME :

Le tourisme est devenue un facteur économique mondiale par son intégration de pays sur le marché internationale un moyen important de mise en valeur des richesses Naturelles.

Depuis son apparition, l'homme cherche toujours le mieux, Commençant par la nourriture, l'abri qui le protège de tous les facteurs extérieurs, arrivant au travail pour répondre à ses besoins. Hier, le souci et le besoin de l'homme était la construction d'un abri. Aujourd'hui, le mode de vie et les relations humaines changent, l'homme réclame d'avantage... il a besoin d'un espace urbain plus agréable qui répond à ses nouvelles exigences: (rencontres, échanges culturels, détente...etc.)

##### I.1.1 DEFINITION DU TOURISME :

###### A. Selon Dictionnaire Larousse <sup>1</sup> :

« Le tourisme est l'expression d'une mobilité humaine et sociale fondée sur un excédent budgétaire susceptible d'être consacré au temps libre passé à l'extérieur de la résidence principale, il implique au moins un découché »

###### B. Selon Encyclopédie Universalise 9<sup>ème</sup> édition <sup>2</sup>:

« Les activités des personnes qui se déplacent dans un lieu situé en dehors de leur lieu d'environnement habituel pour une durée inférieure à une limite donnée et dont le motif principale est autre que celui d'exercer une activité rémunérée dans le lieu visité »

<sup>1</sup> Dictionnaire Larousse

<sup>2</sup> Encyclopédie Universalise 9<sup>ème</sup> édition.

### C. Selon Gérard Guibilito:<sup>1</sup>

« *Le tourisme correspond à un ensemble d'occupations auxquelles l'individu peut s'ordonner de plein grés, soit pour se reposer, se divertir, développer son information de sincérité, sa participation sociale volontaire ou sa libre capacité créative après être dégagé de sa liber profession familiale* » Organisation Mondiale du Tourisme (OMT)<sup>2</sup>:« Les déplacements touristiques sont motivés par des raisons très diverses, voyages d'affaires, manifestation culturelles, recherche de détente...etc.

L'ensemble de ces mouvements occupent une place de première plan dans l'économie de nombreux pays constituant ce qu'on appelle le tourisme » Tel que défini par :

### D. Selon l'Organisation Mondiale du Tourisme (O.M.T.) :

le tourisme est« *l'ensemble des activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et de leurs séjours dans des lieux situés en dehors de leur environnement habituel pour une période consécutive qui ne dépasse pas une année, à des fins de loisirs, pour affaires et autres motifs non liés à l'exercice d'une activité rémunérée dans le lieuvisité*7. *L'utilisation de ce concept, suffisamment large, permet d'identifier aussi bienle tourisme entre différents pays qu'à l'intérieur d'un même pays*».

Le tourisme est perçu par la grande masse comme un simple voyage que l'on effectue vers un lieu ou un pays et dans lequel on exerce des activités de loisirs et de détente.

Seuls les acteurs impliqués, directement ou indirectement, dans son mode d'organisation peuvent apprécier ses effets, tant négatifs que positifs, que le tourisme peut entraîner sur l'homme et son environnement. En outre, son caractère complexe et ses effets multiples, suscitent l'intérêt des scientifiques et intellectuels qui perçoivent en lui un sujet d'actualité et une partie prenante du phénomène de mondialisation.

## I.1.2 LES TYPES DU TOURISME :

Selon l'individualité et des masses<sup>3</sup>

### **Tourisme d'affaire**

Pour l'intérêt professionnel, mission au cours de laquelle on profite d'un court séjour



### **Tourisme de sante :**

a caractère réactif , thermalisme , climatiques



<sup>1</sup> Gérard Guibilito sociologue spécialisé dans la pratique de tourisme .

<sup>2</sup> Site de l'organisation mondiale du tourisme (Source : <http://www2.unwto.org/fr>) .

<sup>3</sup>Source:[http://www.babreitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer\\_tw/skripte/frau\\_tschater/Les\\_differentes\\_formes\\_de.pdf](http://www.babreitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer_tw/skripte/frau_tschater/Les_differentes_formes_de.pdf) .



**FIG. N 1 : SCHEMA REPRESENTANT LES DIFFERENTS TYPES DU TOURISME**  
**source :** [http://www.babreitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer\\_tw/skripte/frau\\_tschater/Les\\_differeentes\\_formes\\_de.pdf](http://www.babreitenbrunn.de/fileadmin/benutzer/benutzer_tw/skripte/frau_tschater/Les_differeentes_formes_de.pdf) . modifie par auteur

### I.1.3 LES ROLES DU TOURISME:

Le tourisme quel que soit sa forme, est une branche importante dans le développement du pays, car il contribue à l'émancipation du peuple à travers les différents rôles. Le rôle que peut jouer le tourisme est très important particulièrement en Algérie vu sa situation stratégique aussi les diverses richesses et potentialité qu'elle possède, d'où le rôle du tourisme et de protéger et exploiter d'une manière rationnelle ces potentialités dans les différents secteurs qui sont :<sup>1</sup>

#### Tableau n 1 explicatif de rôle du tourisme

Source : mémoire « l'écotourisme dans la commune de chettaibi ») modifie par auteur

Politique :	Economique :	Social :	Culturel :
-Favorise par le biais de l'expérience de prise de conscience internationale. -Favorise la connaissance des pays aux étrangers. -Permet un mouvement d'affaire interne entre les pays.	-Permet l'équilibre de la balance commerciale. -décentralisation -Incite par son ampleur à un aménagement du territoire de façon plus équilibrée. -Réduction du chômage	-Possibilité d'échapper à un environnement de plus agressif et pollué. -Récupération des forces productives. -Evasion, déplacement par rapport aux contraintes de la vie quotidienne. -Communication entre les individus.	-La découverte de nouveaux horizons, nouvelles cultures, nouvelles histoires et les traditions des pays et du peuple. -Le désenclavement des régions et des forces actives.

<sup>1</sup> mémoire de majester (d'essai d'exploitation de l'écotourisme dans la commune de chettaibi )

### I.1.4 LES ASPECTS DU TOURISME :

#### A. ASPECT ENVIRONNEMENTAL :

- Sauvegarder l'environnement,
- Préserver les ressources en eau,
- Lutter contre les impacts du réchauffement climatiques.

#### B. ASPECT SOCIAL :

- Il crée une atmosphère de détente et de décompression en profitant de la nature,
- La possibilité d'échapper à un environnement pollué qui révèle alors un caractère sécurisant pour la psychologie de l'individu.

#### C. ASPECT CULTUREL :

- Un vecteur de dialogue qui produit la diversité culturelle en découvrant le patrimoine.

#### D. ASPECT POLITIQUE :

- Valorise l'image du pays à l'extérieur,
- Il est synonyme de stabilité et de sécurité pour un pays. Favorise l'importance d'échange politico-économique.

#### E. ASPECT ECONOMIQUE :

- Augmentation les échanges monétaire

### I.1.5 LES FACTEURS INFLUENT SUR LE TOURISME :

**Tableau 2 :** explicatif les facteurs influent sur le tourisme

Source : mémoire « l'écotourisme dans la commune de chettaibi ») modifie par auteur

ressources touristiques :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ça définit les potentialités et les atouts pour le développement.</li> <li>•Ressources naturelles :le climat, la végétation,pasage, relief, les plans d'eaux, la mer .</li> <li>•Ressources humaines : éléments construits par l'homme ;monuments, musées. D'autre part: coutumes, jeux, religions.</li> </ul>
Transport:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Un caractere essentiel fait partie du systeme toruistiques et le rend facile et participe a son développement.</li> </ul>
Hébergement:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Moyens d'hébergement sont divers dépend du: lieu, types de clientele et mode de tourisme .</li> </ul>
Equipements de découverte et d'aniamtion:	<ul style="list-style-type: none"> <li>•L'equipement distractif et d'animation .</li> <li>•Les equipements lies a la nature .</li> <li>•Les equipements sportifs.</li> <li>•Les equipements culturels.</li> </ul>

## I.1.6 LES TYPES D'EQUIPEMENT ET D'INFRASTRUCTURE DE TOURISME :

station balnéaire :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Communauté située en bordure de la mer possédant au moins un hôtel.</li> </ul>
station de sport d'hiver :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Localité où existe un champs d'énergie skiable équipé de remontées mécaniques.</li> </ul>
centre familial :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ensemble d'hébergement, a une exploitation commerciale.</li> </ul>
hotellerie :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•concept regroupant tous les hôtels.</li> </ul>
station thermale :	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Localité d'une source thermale en exploitation et au moins un équipement hôtelier</li> </ul>

FIG. 2 : SCHEMA EXPLICATIF DES EQUIPEMENTS TOURISTIQUE  
 Source : mémoire magister « station balnéaire a Bider » modifié par auteur

## I.1.7 CLASSIFICATION DU TOURISME :

La classification de tourisme selon 03 critères :

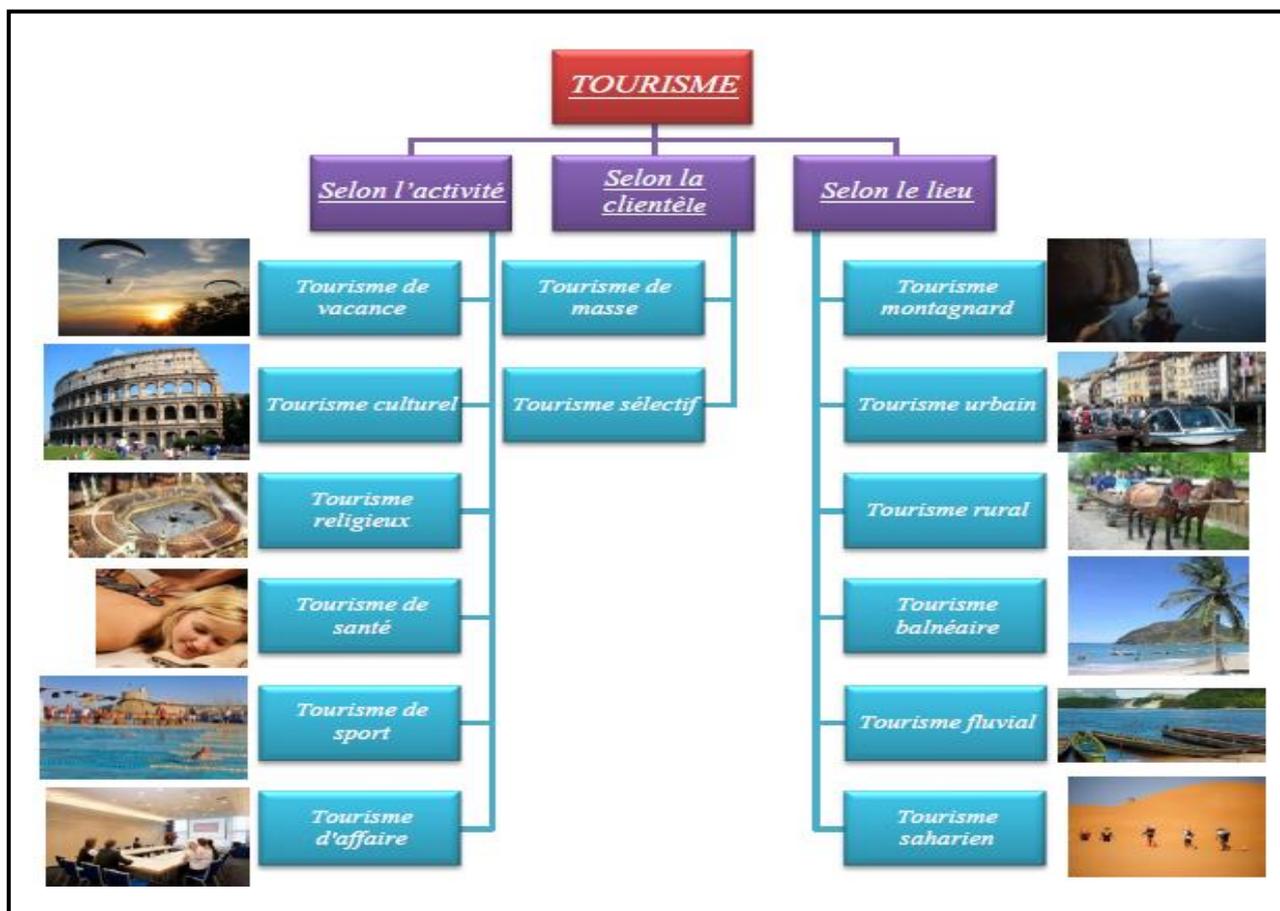


FIG. N 3 : SCHEMA DE CLASSIFICATION DU TOURISME  
 Source : mémoire magister « station balnéaire a Bider » modifié par auteur

*La notion de loisir comprend trois dimensions : temps libre, activités et liberté de choix.*

*Le concept d'espace de loisir est de détente recouvre une grande variété d'activités : parcs d'attraction ludique, parcs à vocation culturelles et éducative, aquarium et parcs aquatique.*

*Les espaces des loisirs jouent un rôle important, ils font partie de la structure urbaine de la ville et on peut les considérer comme des éléments majeurs du paysage, et ils contribuent à la qualité du milieu de vie.*

## **I.2. LE LOISIR**

### **I.2.1 DEFINITION DE LOISIR :**

#### **A. Selon le petit la rousse :<sup>1</sup>**

Le loisir est le temps dont quelqu'un peut disposer en dehors de ses occupations ordinaires, temps suffisant pour faire une chose.

On définit le loisir comme un libre choix des activités, une libre disposition du temps par opposition à l'occupation obligée et l'on pense à la contrainte social (Paul Savidons).

Le loisir est aussi un tourisme qui se pratique en toutes saisons. il a un intérêt et un caractère professionnel, technique et scientifique. Il se pratique dans le cadre de missions, congrès, séminaire, foires, salons,....etc.

#### **B. Selon Candilis :<sup>2</sup>**

*«Le loisir consiste à rétablir l'équilibre psychique et physique, détérioré par les tensions qui résultent des activités obligatoire de la vie quotidienne du travail, de la confusion et de la fatigue provoquée par la densification excessive du cadre urbain. Donc le loisir devient un réparateur biologique basé sur l'harmonie entre deux rythme : celui de la vie et celui de loisir».*

Donc, la définition de loisir est complexe et variée et dépend de l'époque et de l'endroit dans laquelle elle s'inscrit et la fonction dont laquelle elle remplit.

### **I.2.2 LES DIFFERENTS TYPES DE LOISIR :**

Les loisirs se manifestent d'une façon permanente, ils s'imbriquent aux autre activités et d'une Certaine façon les dominant

---

<sup>1</sup> le petit la rousse

<sup>2</sup> Georges Candilis : architecte, urbaniste, enseignant grec. (Source : bu.umc.dz/theses.pdf).

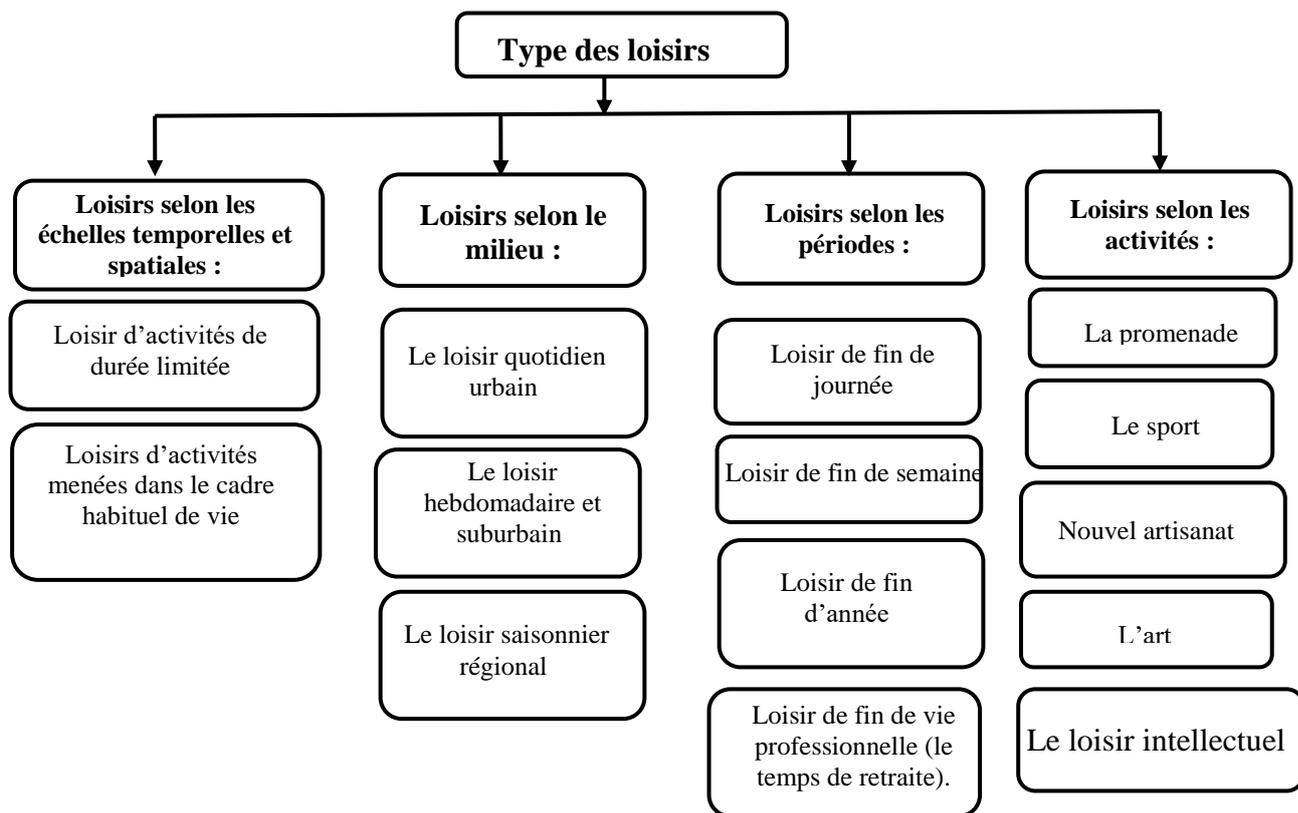


FIG. N 3 : SCHEMA SUR LES TYPES DES LOISIRS

Source : notions, concepts et pratiques du tourisme classique modifié par auteur

### I.2.3 LES ROLES DE LOISIR :

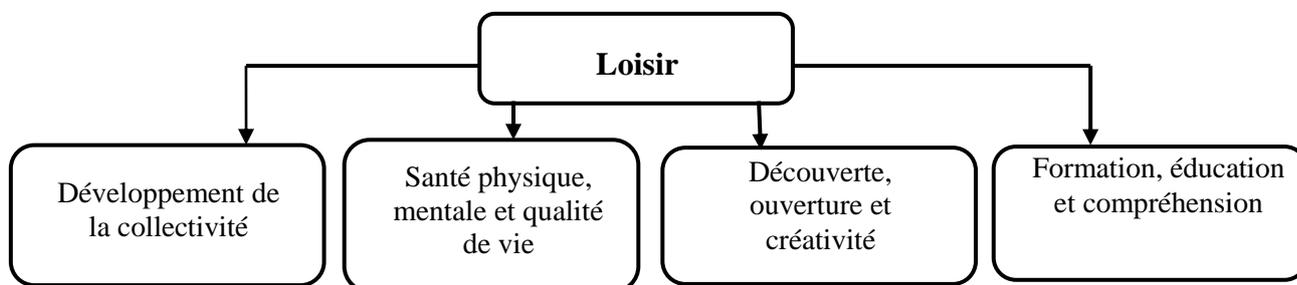


FIG. N 4 SCHEMA : LES ROLES DES LOISIRS

Source : notions, concepts et pratiques du tourisme classique modifié par auteur

### I.2.4 LES ASPECTS DE LOISIR :

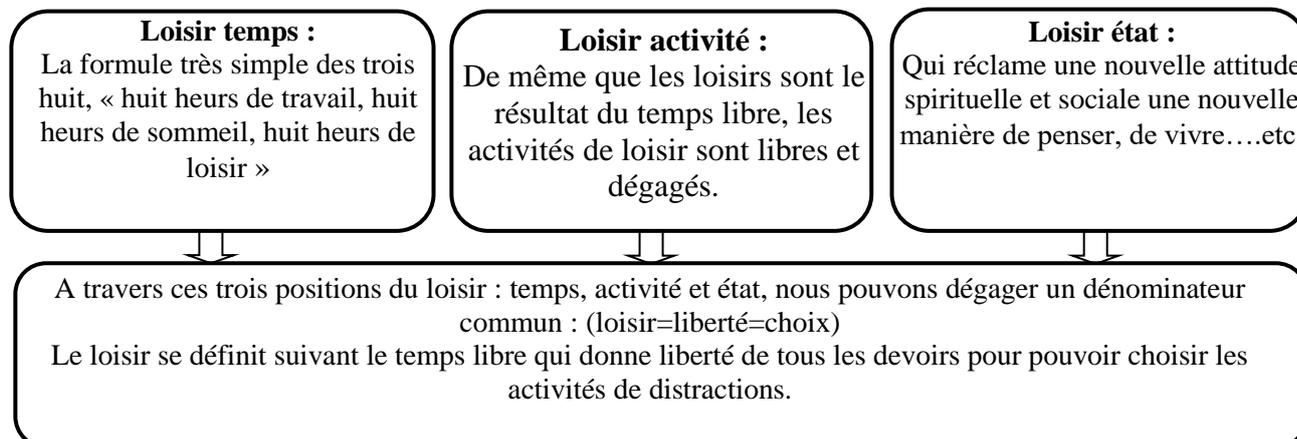


FIG. N 5 SCHEMA : LES CLASSIFICATION DES EQUIPEMENTS DE LOISIRS

Source : notions, concepts et pratiques du tourisme classique modifié par auteur

## I.2.5 LES TYPES D'EQUIPEMENT ET D'INFRASTRUCTURE DE LOISIR :

Pour la classification des équipements de loisirs il faut prendre en considération les types de loisirs qui sont classés comme suit : quotidiens, hebdomadaires, et saisonniers :<sup>1</sup>

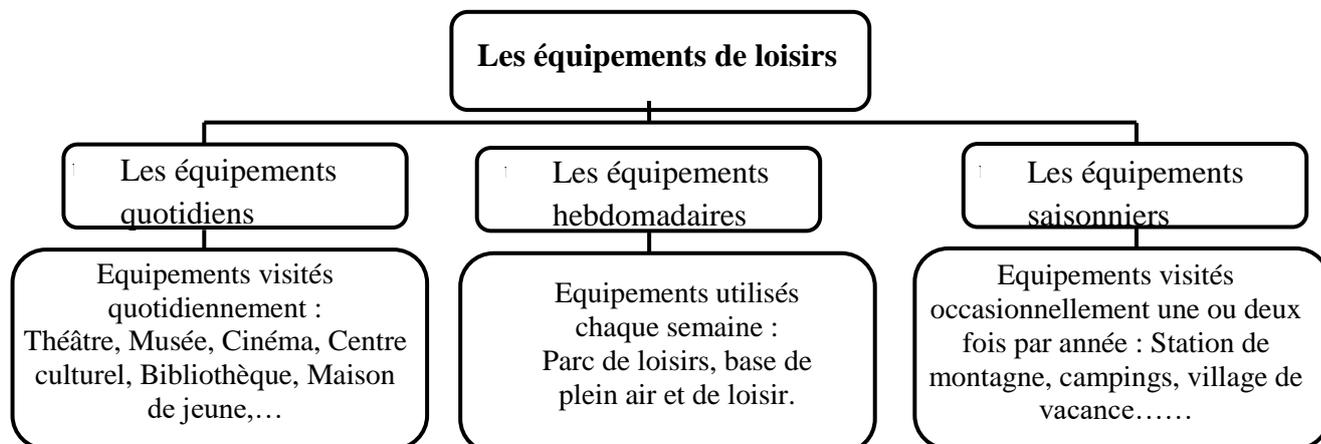


FIG. N 6 SCHEMA LES CLASSIFICATION DES EQUIPEMENTS DE LOISIRS  
Source : notions, concepts et pratiques du loisirs classique modifiée par auteur



PHOTO 2 : SPORTIF DE SAINT-CLOUD  
Source : <http://www.lexpress.fr>.



PHOTO 3 : PARC A THEME A MADRID  
Source : <http://www.st-martin-belleville.com>.



PHOTO 4 : LE VILLAGE SAINT MARTIN DE BELLEVILLE  
Source : <http://www.journal-du-designe.fr>.

## I.3 TOURISME DE LOISIR :

*l'Algérie pays méditerranéen a des atouts majeurs dans le domaine du loisir , elle possède des richesses naturelles et culturelles , l'activité de loisir en Algérie s'appuie sur :*

- *Les villes côtières*
- *Les sites naturels de grande valeur comme les forêts.*
- *Les parcs d'attraction (animaliers et naturels) et les réserves.*

### I.3.1 DEFINITION DU TOURISME DE LOISIRS :

#### A. Selon le petit la rousse :

Le tourisme de loisirs s'appelle également le tourisme de loisirs ou le tourisme de vacances. C'est un type de tourisme quand une personne part en vacances et ne voyage pas en entreprise. Ainsi, le but du tourisme dans ce cas est la récréation.<sup>2</sup>

#### B. Selon Encyclopédie Universalise 9ème édition

Le tourisme de loisir est le fait de voyager afin de se divertir, de s'amuser. Il s'effectue généralement en famille ou entre amis.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Site internet <http://www.lexpress.fr>. <http://www.st-martin-belleville.com>. <http://www.journal-du-designe.fr>.

<sup>2</sup> le petit la rousse

<sup>3</sup> Encyclopédie Universalise 9ème édition

### C. Selon Candilis :

Toute activité de détente pratiquée par les touristes pendant leur séjour dans les sites ou établissements tels que les parcs de loisirs et d'attraction, les sites montagneux, sahariens, balnéaires et les équipements sportifs.<sup>1</sup>

#### I.3.2 LES FONCTIONS DE TOURISME DE LOISIR :

Le loisir est un ensemble d'occupations auxquelles l'individu peut s'adonner de plein gré, soit pour se reposer, soit pour se divertir, soit pour développer son information ou sa formation désintéressée, sa participation sociale volontaire ou sa libre capacité créatrice, après s'être dégagé de ses obligations professionnelles, familiales et sociales »(Dumazedier, 1972). D'après Joffre<sup>2</sup>, il existe trois fonctions majeures de loisir :

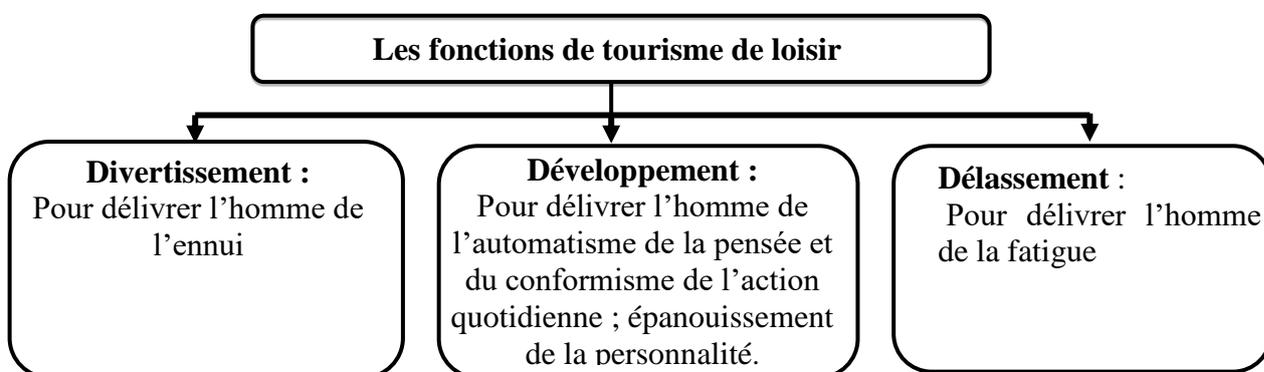


FIG. N 7 SCHEMA : LES FONCTIONS DE TOURISME DE LOISIR

Source : Mémoire de fin d'études Aménagement d'un complexe de convalescence et de loisir page 26 modifié par auteur

Le tourisme de loisir est constitué :

#### ➤ Du tourisme sportif :

Le tourisme sportif consiste à pratiquer des activités liées à un paysage géographique précis (tel que la voile ou le ski) ainsi qu'à assister à une manifestation sportive (jeux olympiques par exemple) pour son plaisir ou comme loisir.

#### ➤ Le tourisme récréatif:

C'est le fait de visiter des parcs d'activités, d'attractions pour se divertir.

Les principales attentes du touriste est ici de se divertir, se détendre et de passer de bons moments avec ses proches.

#### I.3.3 LES INFRASTRUCTURES DU TOURISME DE LOISIRS :

##### A. PARCS DE LOISIR :

De loisir en périphérie du par cet parfois même d'autres parcs

<sup>1</sup> Georges Candilis : architecte, urbaniste, enseignant grec. (Source : bu.umc.dz/theses.pdf).

<sup>2</sup> Joffre Dumazedier : sociologue spécialisé dans la pratique de loisirs.

## B. LES TYPES DES PARCS DE LOISIRS :

On distingue quatre parcs de loisir à savoir :

### a. LES PARCS D'ATTRACTIONS

Le parc de loisir est un espace en plein air fournissant des activités de loisir et de déversements. Il est parfois la pièce maîtresse d'un domaine plus vaste pouvant comprendre des hôtels, des commerces, d'autres activités (Du modèle de fêtes foraines) proposant des manèges ou des attractions qui forment l'équivalent d'une fête foraine sédentaire.

### b. LES PARCS A THEMES :

Où les visiteurs est immergé dans un thème donné (cinéma, far West, fantaisie...) au moyen notamment de décors, de musique.

### c. LES PARCS ANIMALIERS :

(Ou parcs zoologiques), qui mélangent zoo et attractions, souvent sur le thème de la nature, des animaux.

### d. LES PARCS AQUATIQUES :

Ne comportant que des activités aquatiques, piscines à vagues, piscines munies de jeux d'eaux, de toboggans, de différents bassins.

## C. L'AQUAPARC DE DEDEMAN :

Est connu pour être le plus grand parc aquatique du Moyen-Orient. Le parc d'attractions Aquaparque propose différentes activités autour de l'eau pour toute la famille, entre jeux, relaxation et sensations fortes.



PHOTO 5 : PARC D'ATTRACTION  
Source : [www.Parcours France.com](http://www.Parcours France.com)

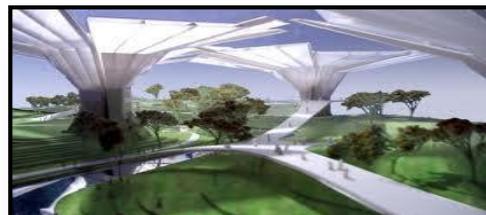


PHOTO 6 : PARC A THEME  
Source: [www.fanactu.com](http://www.fanactu.com)



PHOTO 7 : PARC ZOOLOGIQUE  
Source : [www.Paris-Match.com](http://www.Paris-Match.com)



PHOTO 8 : PARC AQUATIQUE  
Source : [www.french district.com](http://www.french district.com)



PHOTO 9 : PARC AQUATIQUE  
Source : [www .camping direct.com](http://www .camping direct.com)



PHOTO 10 : PARC AQUATIQUE DE DEDEMAN  
Source : [www .guideturqui.com](http://www .guideturqui.com)

### **I.3.4 TOURISME EN ALGERIE :**

L'histoire de l'Algérie est celle d'un pays riche d'évènements qui l'ont marqué et réputé pour sa situation géographique idéale et parfaite qui donne naissance à de beaux paysages et endroits féeriques ; l'Algérie possède du nord au sud et d'Est à l'ouest une nature et un climat spécifique, on trouve au nord la mer méditerranéenne avec ses plages aux multiples visages et des montagnes qui ont fait rêver de multiples touristes sans oublier le désert algérien avec son vaste territoire et multiples sites touristiques, malgré tous ces avantages naturels culturels et historiques qui peuvent répondre à une demande variée, ce secteur de l'activité économique et sociale n'a pas été suffisamment exploité.<sup>1</sup>

### **I.3.5 LES POLITIQUES DE DEVELOPPEMENT DU TOURISME :**

Après l'indépendance l'Algérie avec toutes ces potentialités cherche à la mise en place d'une politique qui peut donner naissance à une industrie touristique

De 1962 à 1965 : aucune évolution sensible dans le secteur touristique

De 1966 à 1979 : élaboration d'une stratégie de développement touristique par l'entreprise nationale des études touristiques ( E N E T ) par l'établissement d'un schéma directeur d'aménagement touristique intégré qui a pour objet

- L'apport des devises
- Création de l'emploi
- Intégration de l'Algérie sur le marché international du tourisme
- Adaptation d'une stratégie privilégiant la construction d'unités de production de type complexe touristique et d'hôtels sahariens de haut standing

De 1980 à 1988 : reformulation de la politique en faisant comme objectif la satisfaction des besoins nationaux et la promotion du tourisme international .

Cette stratégie demande la création des unités touristiques de petites dimensions adaptées aux spécificités de la clientèle nationale, cette politique voulait montrer que le secteur touristique peut être rentable au même titre que les autres secteurs économiques

Après 1988 : l'Algérie entre dans l'économie de marché qui privilège les initiatives privées . Réalisation jusqu'à l'an 2000 de 100000 lits dont 32000 pour le secteur privé et 2000 pour le secteur public.

<sup>1</sup> Oudjedoub Ouahiba, Aménagement touristique et développement et développement local : cas de la commune d'Aokas, mémoire présentée pour obtenir le diplôme d'architecte p 35,

### I.3.6 LA DEPOSITION LEGISLATIVE ET REGLEMENTAIRE :

Le secteur prend également appui sur les dispositifs juridiques généralement qui portent sur la protection de la nature, de la flore et de la protection de la santé des populations..., manant autres département ministériels tel que : <sup>1</sup>

- La loi n0 **83-08** du **05 février 1985** : relative à la protection de l'environnement.
- La loi n0 **84-12** du **23 juin 1984** : portant régime général des forets.
- La loi n0 **87-03** du **07 juin 1987** : relative à l'aménagement du territoire.
- La loi n0 **90-29** du **01 décembre 1990** : relative à l'aménagement et l'urbanisme.
- La loi n0 **90-08** du **07 avril 1990** : relatives à la commune et à la wilaya.
- Le décret exécutif n0 **89-09** du **07 janvier 1989** : portant modalité de détermination des zones à promouvoir.
- Le décret exécutif n0 **90-78** du **27 février 1990** : relatif aux études d'impact sur l'environnement.
- Le décret exécutif n0 **91-177** du **28 mai 1991** : définissent les règles générales d'aménagement d'urbanisme et de construction.
- Le décret exécutif n0 **91-187** du **28 mai 1991** : fixant les procédures d'élaboration des plans d'occupation des sols.
- Le décret exécutif n0 **93-167** du **10 juillet 1993** : définissent la qualité requise des eaux de baignade
- **-le décret 98-70 du 21 février 98 relatif à la création de l'agence nationale de développement du tourisme**, charge de la mise en œuvre et du suivi du développement touristique.
- Elle est chargée notamment d'acquérir, d'aménager, de promouvoir, de rétrocéder ou de louer des terrains aux investisseurs dans les zones d'expansion et sites touristiques aménagés, a fin d'y réaliser des aménagements touristiques.
- **-loi n03-01 du 17 février 2003 relatives au développement durable du tourisme**, elle définit le développement durable des activités touristiques ainsi que les mesures et instruments de leur mise en œuvre
- **-loi n02-02 relative a la protection et à la valorisation du littoral**: elle a pour objet de fixer les dispositions particulières relatives à la protection et à la valorisation du littoral.
- **-loi n03-03 du 17 février 2003 relatives aux zones d'expansion et sites touristiques (ZEST)**, cette loi précise dans ces articles 12 et 13 ce qui suit :

<sup>1</sup> Ministère du tourisme Site web du ministère du tourisme 2005

‘L’aménagement et la gestion d’une zone d’expansion, et d’un site doivent intervenir conformément aux prescriptions du plan d’aménagement touristique, élaboré par l’agence nationale de développement du tourisme dans un cadre concerté, et approuvé par voie réglementaire.

- « le plan d’aménagement s’inscrit dans le cadre des instruments d’aménagement du territoire et de l’urbanisme ».
- -Donc, le plan d’aménagement touristique vaut permis de lotir pour la partie constructible.
- Décret exécutif N 04-81 du **14 mars 2004** fixant les modalités de mise en place de la banque de donnée du tourisme
- décret exécutif N **04-111** du **14 mars 2004** fixant les conditions d’ouverture et d’interdiction des plages a baignade
- décret exécutif N **04-112** du **14 mars 2004** fixant les missions, l’organisation et les modalités de fonctionnement de la commission chargée de proposer L’ouverture et l’interdiction des plages a la baignade

### I.3.7 ESQUISSE D’UN SYSTEME TOURISTIQUE EN ALGERIE :

Pour amorcer les processeurs de croissance du tourisme sur la côte *algérienne* est sûrement préférablement stratégiques, qui en cadre les déplacements les flux touristiques existants, peut assurer ainsi une présence initiale expérimentale ou préparatoire respectivement à un programme de croissance à long terme. Pour réaliser un tel programme, il résulte une importance d’analyses le système touristique côte- sud du méditerranéen.

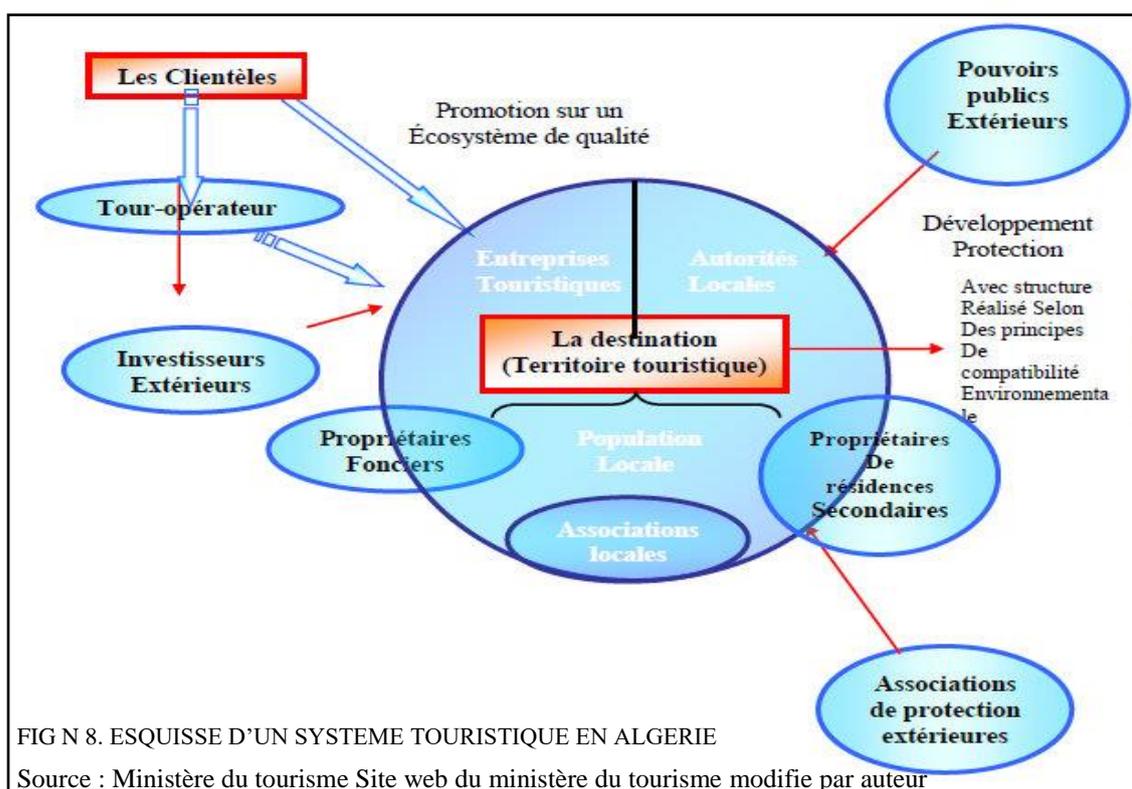


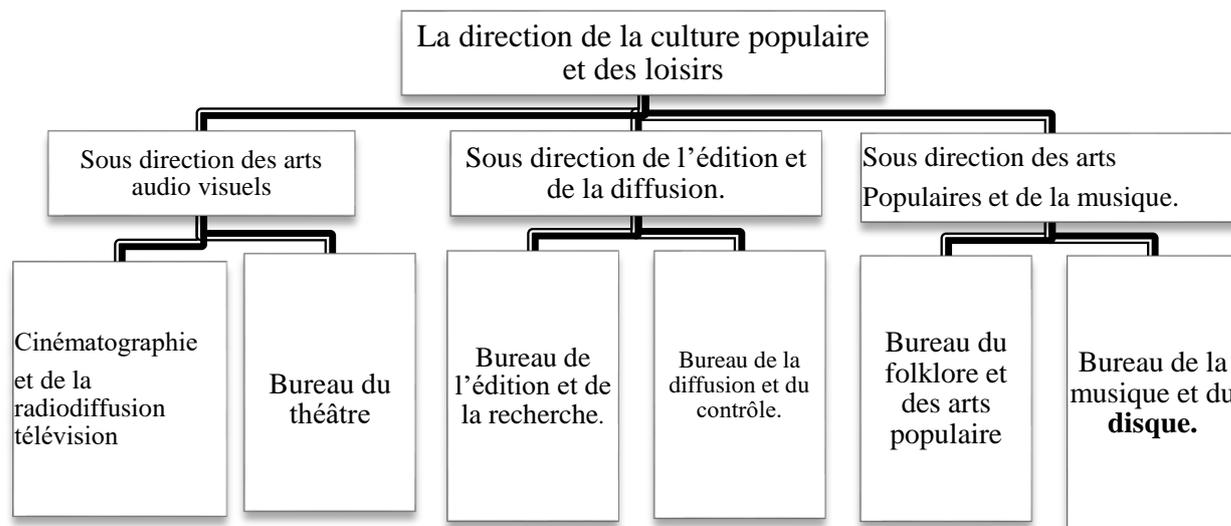
FIG N 8. ESQUISSE D’UN SYSTEME TOURISTIQUE EN ALGERIE

Source : Ministère du tourisme Site web du ministère du tourisme modifié par auteur

### I.3.8 ETAT DE LOISIR EN ALGERIE :

Les loisirs ont une grande importance dans la vie des hommes, et tout les pays s'occupent de ce secteur.

L'Algérie est un pays qui n'a pas un ministère concernant les loisirs jusqu'à nos jours. La gestion de ce domaine appartient a deux ministère: de la jeunesse et sports. La culture populaire et de loisir selon le décrit n=67.208 du 9 octobre 1967 est partagée en trois sous direction:<sup>1</sup>



**FIG.9:** ORGANIGRAMME LA POLITIQUE DE LOISIR EN ALGERIE.

Source : Organigramme la politique de loisir en Algérie modifie par auteur

La politique de loisir en Algérie est miniaturisée, elle s'occupe seulement de TV, cinéma, théâtre, concert musical, festival .....etc.

Mais il n'existe pas des espaces ou d'équipent spécialisé ou la population peut passer son weekend ou ces jours libres en famille.

C'est pourquoi il faut penser à réaliser des autres équipements qui répondent à leur demande.

### I.3.9 PROBLEME DE LOISIR EN ALGERIE:

L'inexistence d'un ministère de loisir en Algérie a crée plusieurs problème d'en on citer quelque un:

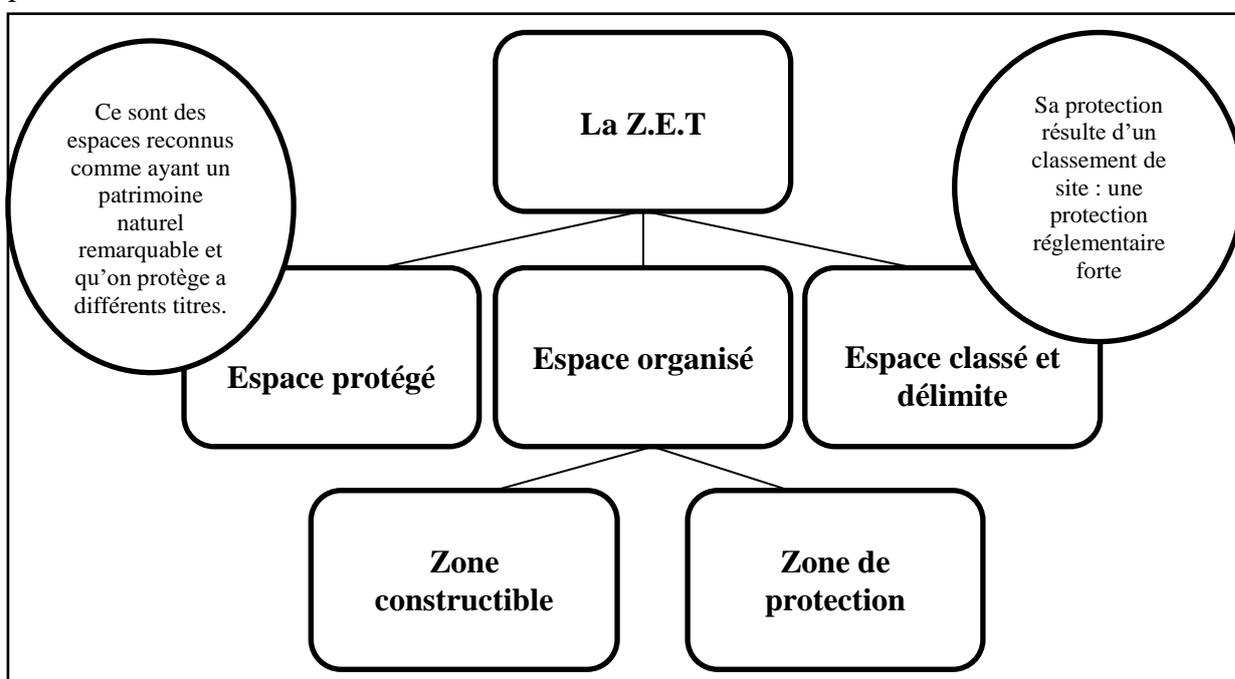
- Le manque d'investissement dans ce secteur, car la plus part des équipements actuels
- ne subviennent malheureusement pas aux besoins de toute la population.
- La mauvaise gestion des équipements existants.

<sup>1</sup> OPLA : Organigramme la politique de loisir en Algérie , 9octobre 1967 , n 67.208

- Manque de budget destiné à la création de ces équipements.
- Le manque des espaces de détente et de distraction familiales.
- Le manque des jardins public et même quand il existe ils ne sont pas exploites.
- C'est vrais qu'il existe se parcs d'attraction dans toute l'Algérie mais le nombre est insuffisant, c'est pourquoi on cherche à répondre au besoin de la population et diminuer l'encombrement.

### I.3.10 ZONE D'EXPANSION TOURISTIQUE (Z.E.T.) :

Toute région ou étendue de territoire jouissant de qualités ou de particularités naturelles, humaines et créatives propices au tourisme , se prêtant à l'implantation ou au développement d'une infrastructure touristique et pouvant être exploitée pour le développement d'une ou de plusieurs formes rentables de tourisme.



**FIG.10** : SCHEMA REPRESENTANT LES TROIS (03) COMPOSANTES DE LA Z.E.T.

Source : Ministère du tourisme Site web du ministère du tourisme modifié par auteur

Ce sont des espaces délimités, qui sont censés être protégés et qui sont destinés à recevoir les investissements touristiques compte tenu des critères suivants :

- L'accessibilité (port, aéroports).
- La desserte (routes, voies ferrées).
- La proximité des réseaux (énergie, eau, Tél., assainissements).
- La constructibilité des terrains.

Ainsi que **202** sources thermales qui ont été recensées pour leurs caractères physico-chimique, et leurs propriétés sur tout le territoire national, ces sources sont classées comme suit :

- **136** sources thermo- minérales d'importance locale.
- **55** sources thermo- minérales d'importance régionale.
- **11** sources d'importance nationale.
- Les **ZET** Ces zones ont été désenclavées et dotées de voies d'accès et d'équipements collectifs permettant de favoriser leur essor futur.

**Tableau.3** : des zones d'expansions touristiques en Algérie.

Source : direction du tourisme de la wilaya de Jijel

Wilaya	Nombre de ZET	Wilaya	Nombre de ZET
<i>Adrar</i>	<b>05</b>	<i>Mostaganem</i>	<b>15</b>
<i>Bejaia</i>	<b>11</b>	<i>Ourgla</i>	<b>06</b>
<i>Biskra</i>	<b>01</b>	<i>M'sila</i>	<b>03</b>
<i>Bechar</i>	<b>02</b>	<i>Oran</i>	<b>08</b>
<i>Tamanrasset</i>	<b>02</b>	<i>El-Bayed</i>	<b>01</b>
<i>Djelfa</i>	<b>02</b>	<i>Illizi</i>	<b>01</b>
<i>Chelef</i>	<b>10</b>	<i>El-Oued</i>	<b>01</b>
<i>Tlemcen</i>	<b>08</b>	<i>Naama</i>	<b>03</b>
<i>Tizi-Ouzou</i>	<b>08</b>	<i>Boumèrdès</i>	<b>14</b>
<i>Saida</i>	<b>09</b>	<i>El-Taraf</i>	<b>05</b>
<b><i>Jijel</i></b>	<b>19</b>	<i>Ghardaïa</i>	<b>02</b>
<i>Annaba</i>	<b>04</b>	<i>Tipaza</i>	<b>24</b>
<i>Skikda</i>	<b>09</b>	<i>Ain Témouchent</i>	<b>06</b>

### I.3.11 LES INSTRUMENTS DE PLANIFICATION TOURISTIQUE :

#### A. LES ABREVIATIONS :

**Tableau.4** : des abréviations en Algérie.

Source : direction du tourisme de la wilaya de Jijel

Signe	Désignation
<b>PAW</b>	Plan d'Aménagement de la Wilaya
<b>PDAU</b>	Plan Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
<b>POS</b>	Plan d'Occupation des Sols
<b>PAT</b>	Plan d'Aménagement Touristique
<b>ZET</b>	Zone d'Expansion Touristique
<b>PAC</b>	Plan d'Aménagement de la Commune
<b>SNAT</b>	Schéma National d'Aménagement du Territoire
<b>ZAC</b>	Zone d'Aménagement Concerté
<b>ENET</b>	Entreprise Nationale d'Equipements Touristiques

## B. ROLE DES ABREVIATIONS :<sup>1</sup>

- a) **PDAU** : c'est un instrument de planification spatiale de gestion urbaine il fixe les orientations fondamentale de l'aménagement du territoire, en tenant compte des schémas d'aménagement et plans de développement.
- b) **POS** : c'est un instrument réglementaire de gestion urbaine et communale, il fixe d'une manière détaillé les droits d'usage du sol et des constructions.
- c) **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, il fixe le rythme de l'urbanisation, détermine les aires de planification inter communales et localise les zones d'activités économiques avec les zones à mettre en valeur.
- d) **SNAT** : il est initié par l'état, il régule 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.
- e) **PAT** : Il délimite les zones urbanisables et constructibles, les zones à protéger , détermine le programme d'activités réaliser .
- f) **ZET** : les ZET ont été créés en 1988 par le décret n 88-232, dans le but de redynamiser le tourisme balnéaire, répondre aux exigences des touristes en termes d'hébergement et de différents infrastructures d'accueil et dans le but de mettre fin a l'anarchie urbaine qui envahit le littoral algérien.
- g) **ZAC** :<sup>2</sup>est une procédure d'aménagement initiée par une collectivité adaptée aux opérations présentant une certaine ampleur et une certaine complexité Elle a pour objet l'aménagement de l'équipement de terrains bâtis o non bâtis.

<sup>1</sup> Livre tourisme urbanisme et aménagement sur le littoral et en montagne Edition paris page 98

### I.3.12 ETUDE DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE (SDAT) :

C'est l'étude qui permet d'inventorier et de délimiter les sites susceptibles d'être développés dans différentes régions du pays.

Ces sites (zones) sont sélectionnés pour recevoir des équipements et installations touristiques de loisir.

Il y a **02** types de (SDAT) :

- Le (SDAT) du SUD : l'étude de SDAT du Sud a permis d'inventorier et de délimiter **107** sites susceptibles d'être développés, par mis lesquels un nombre restreint **22** a été sélectionnés et jugé propice un développement prioritaire.
- Le (SDAT) du littoral NORD : d'après les **14** wilayas du littoral, il permet la délimitation de **140** zones jugées prêts à réservoir des équipements touristiques, par mis lesquels **17** ont été choisies comme zones pilotes et ont fait l'objet d'étude de détail.

Elle consiste à établi, conformément aux principes de compétitivité et de durabilité, les principales liaisons de cohérence du tourisme avec les autres activités économiques et sociales et à assurer l'équilibre et la nécessaire coexistence avec l'environnement, dans ses multiples dimensions, elle s'appuie sur trois déterminants:

- l'amélioration de la qualité de l'offre du produit touristique.
- la durabilité et la préservation des richesses et des espaces.
- la concertation et la coopération avec l'ensemble des partenaires et acteurs du tourisme.

S'agissant, notamment, d'un secteur créateur de valeur ajoutée et porteur de progrès social et culturel, son essor est liée à l'ampleur, au rythme et aux processus des mutations qui caractérisent l'ensemble des sphères de la vi économique et sociale .

Cette liaison étroite du tourisme avec l'ensemble des secteurs souligne les impératifs d'une synergie assise sur la cohérence et la coordination des approches et objectifs sectoriels, excluant, par voie de conséquence, toute forme d'insularité de ses activités.

Cette stratégie a, ainsi, pour but de définir les rôles et les missions des différents acteurs associés dans le développement économique de l'activité touristique.

Par ailleurs, elle sera consolidée par une approche qualitative tendant à valoriser les ressources humaines et à hisser le niveau des prestations touristiques, actions soutenues par une approche de promotion ciblée en direction des marchés potentiels.

La finalité est d'offrir aux touristes des produits variés de qualité, orientés vers leurs moyens, leurs besoins et leurs spécificités socioculturelles. C'est une tendance qui s'affirme sur les marchés mondiaux du tourisme (séjours courts et nombreux).

## I.4 ANALYSE DES EXEMPLES.

### I.4.1 EXEMPLE 01 : COMPLEXES TOURISTIQUES AL MARJAN ISLAND RAS AL KHAIMAH (EMIRATS ARABES UNIES).<sup>1</sup>

#### A. PRESENTATION :

C'est un concept réel sur les Emirats Arabes Unis (E.A.U). Elle est d'environ 1h au nord de Dubaï. L'île est un centre d'attraction avec de nombreux kilomètres de front de mer, stations de plages immaculées et un éventail d'activités culturelles et traditionnelles. Être entouré par la beauté du désert naturel, la station est la destination touristique idéale pour ceux qui cherchent une destination propre et culturelle.



PHOTO N 11: ILE « AL MARJAN.»

vue en satellite (source : nubricks.com)

#### B. SITUATION :

Située au large de la côte de Ras Al Khaimah, à 27 km au sud-ouest de son centre-ville.

Les quatre îles d'Al Marjan comprennent quatre îles de forme coralliennes couvrant une superficie de 2,7 millions de mètres carrés.



FIG N 11 : SITUATION DE L'ILE « AL MARJAN »  
(Source : almarjanisland.com)

<sup>1</sup> [memoireonline.com/chettaibi](http://memoireonline.com/chettaibi). Modifier et organiser par l'auteur

C. ETUDE EXTERIEURE :

a. Principe d'organisation :

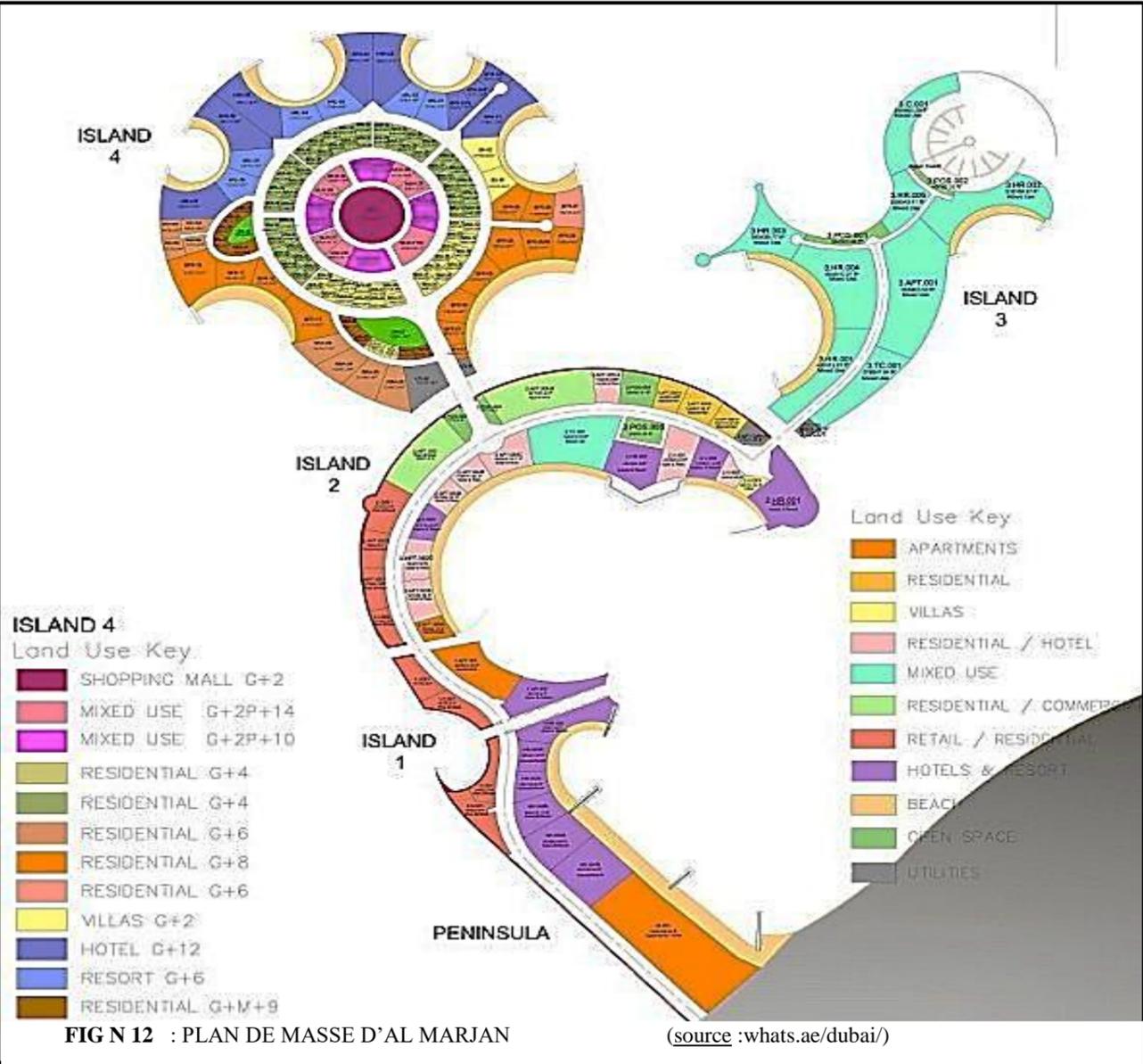


FIG N 12 : PLAN DE MASSE D'AL MARJAN (source :whats.ae/dubai/)

Cette extension est organisée en quatre îles.  
 Chaque île marque une spécificité. Articulé par des passerelles terrestres flottantes qui marquent un parcours de promenade.  
 Chaque île composée de trois parties : l'hébergement, restauration, loisirs et sport (animation).

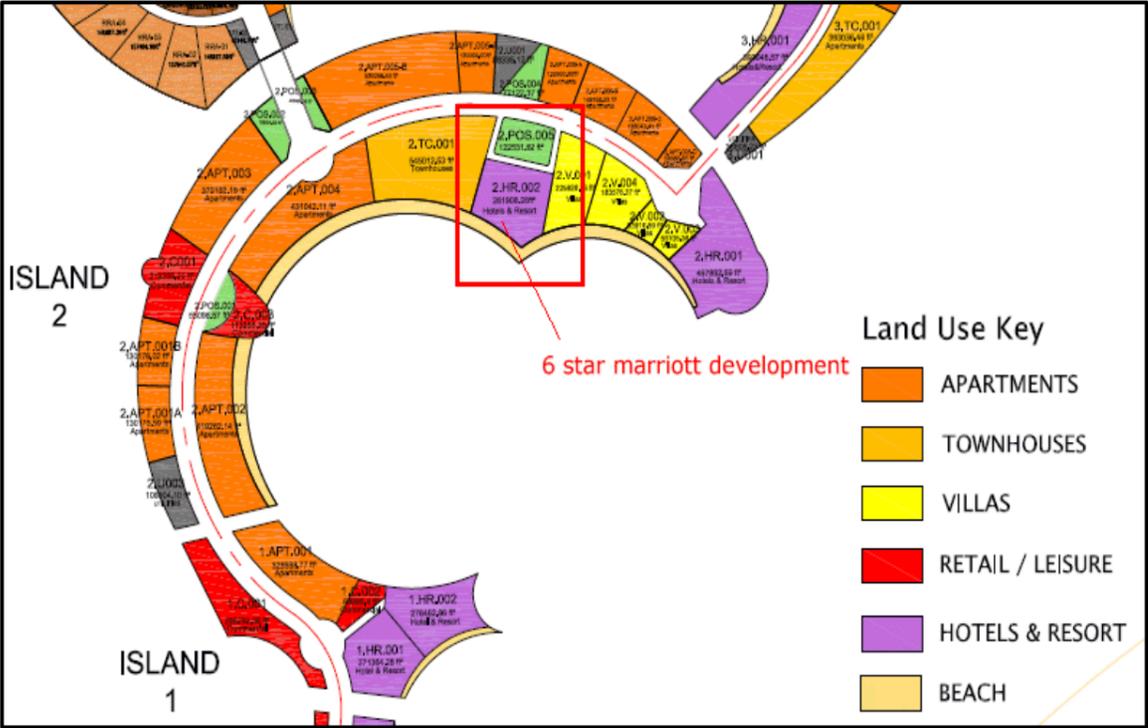


FIG N13: ZOOM SUR PLAN DE MASSE D'AL MARJAN (source :whats.ae/dubai/)

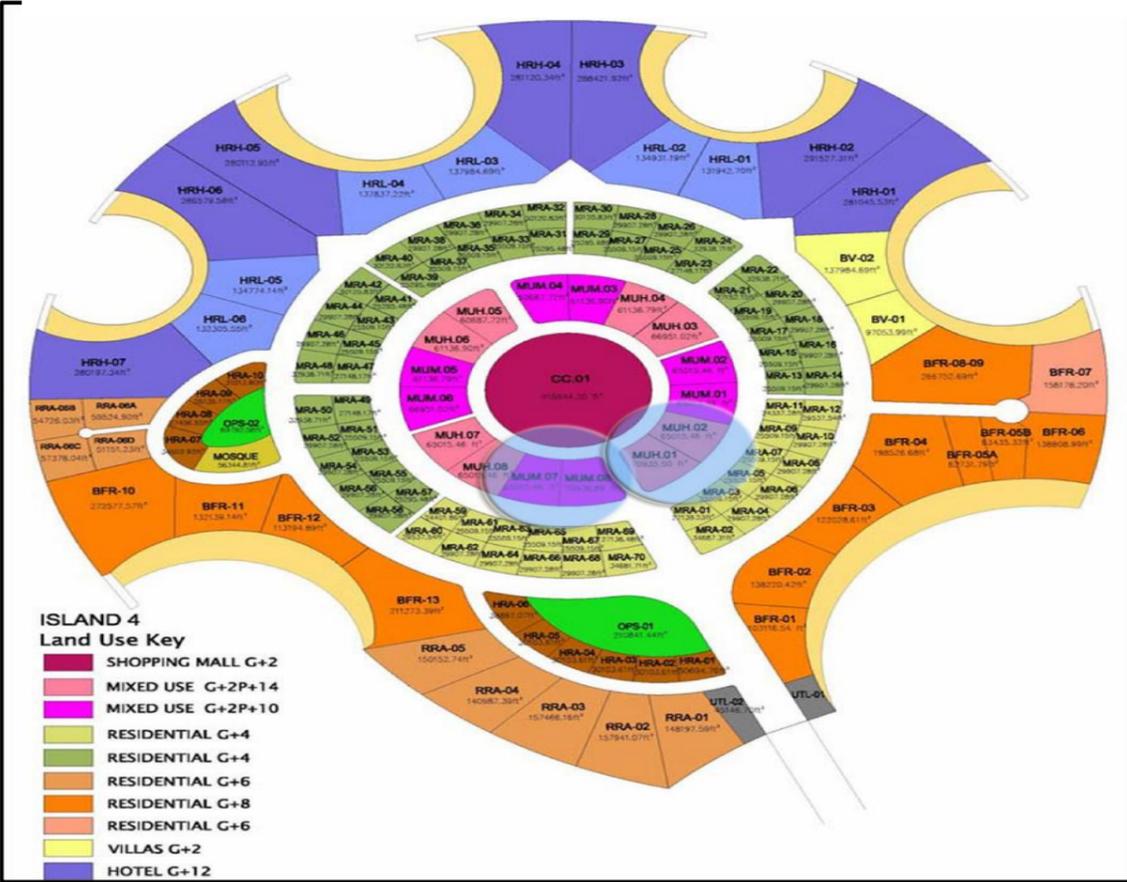
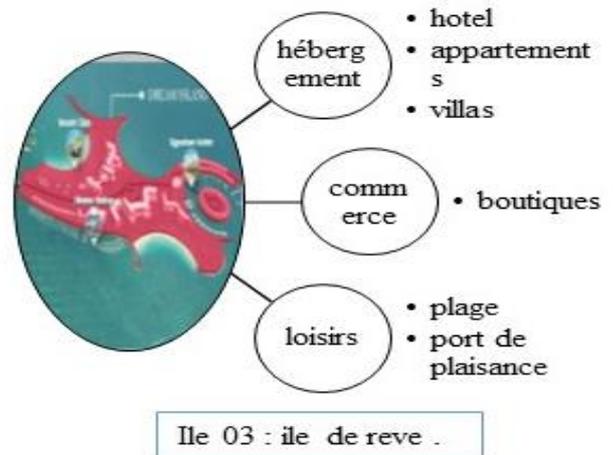
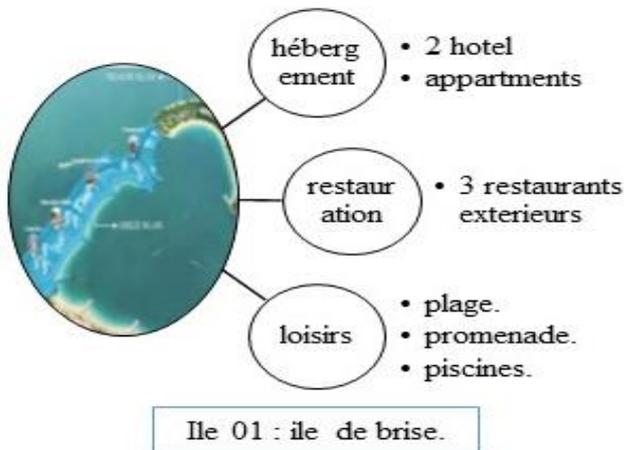


FIG N14 : ZOOM SUR PLAN DE MASSE D'AL MARJAN (source :whats.ae/dubai/)

**D. ETUDE DES COMPOSANTS :**



**E. ACCESSIBILITE :**

Les quatre îles se sont accessibles par trois types d'accessibilité :

- Accès routier tout le long des îles qui présente aussi une promenade.
- Accès maritime par deux marinas.
- Accès aérien par des hélicoptères.



**PHOTO N 12: ACCESSIBILITE A L'ILR** ( source : seatholidays.com)

## F. ETUDE ECOLOGIQUE :

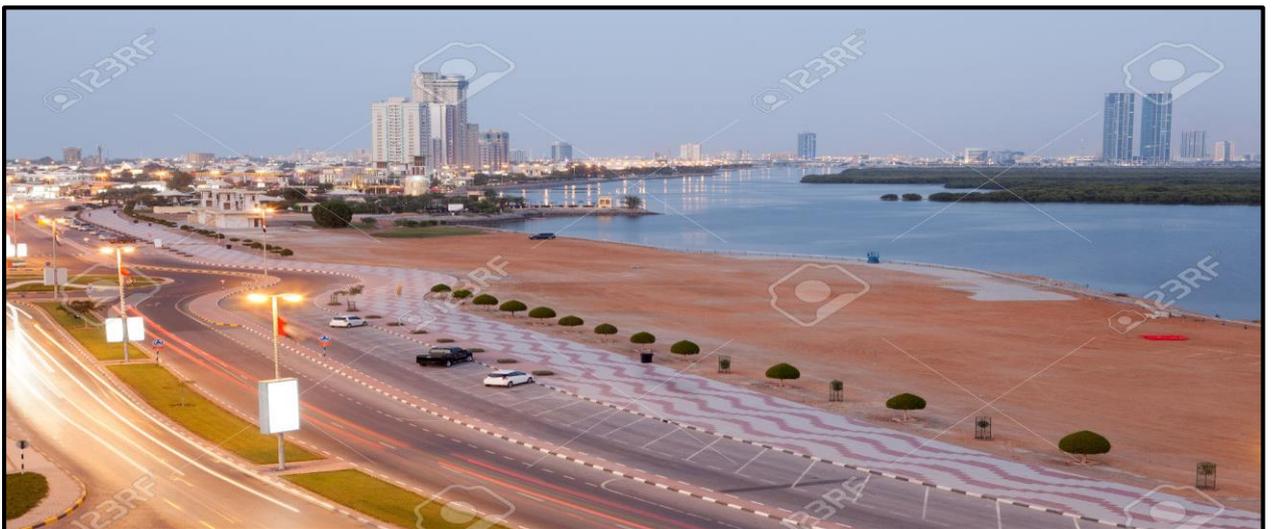
Une préférence pour le plan écologique des méthodes amies des aînés de construction. A défavoriser le «dragage hostile».

Deux millions de morceaux de roche naturelle ont été mis un à la fois pour la construction de brise-lames essentiels, au lieu des enrochements de béton ; visuellement inacceptable et naturellement peu accueillant pour la vie marine. Cela a généré la maison pour la vie marine sur plus de 400,000m<sup>2</sup> de roche. Afin d'attirer la vie de corail et aider à une formation de récif, donnant naissance à une nouvelle merveille.



**PHOTO N13:** BRISE LAMES

(source : canstoel.com consulté le)



**PHOTO N14 :** PROMENADE ILE BRISE AL MARJAN

(source : 123RF.com)

« Une promenade sur le front de mer, qui ajoute une piste de jogging de 3 km et à faire du vélo et de zone de loisirs pour les enfants. Il est intégré à l'environnement côtier Sa mise en œuvre des dernières conceptions et les méthodes de l'ingénierie et normes innovantes. La première phase des sentiers de passerelle, largeur de 8 mètres, éclairés avec les dernières technologies d'éclairage (LED) économes en énergie, Pierres pour s'asseoir, des pistes de jogging largeur de 3 m en caoutchouc, une piste de vélo largeur de 2.4 m, une aire de jeux pour les enfants et un parking pouvant accueillir 265 voitures et bicyclettes. » (Al marjan island., s.d.)

## I.4.2 EXEMPLE 02 : COMPLEXE TOURISTIQUE SIDI FREDJ (ALGERIE).

### A. PRESENTATION :<sup>1</sup>

Il est un complexe touristique balnéaire réalisé par deux architectes ; Fernand Pouillon et Gabarit En plusieurs étapes :

En premier lieu, ça consistait à l'intégration au site du fort militaire et le marabout. En deuxième lieu c'est la construction des équipements touristiques. En dernier lieu, c'est l'aménagement du port.



PHOTO N15: VUE AERIENNE DU COMPLEXE DE SIDI FREDJ (source : algermiliana.com.)

### B. 2. SITUATION :

Sidi Fredj est une zone d'expansion touristique, située au bord de la mer à 24 km à l'ouest d'Alger et a 44 km de l'aéroport international Houari Boumediene.

Il est limité par :

La mer méditerranéenne de l'Est, l'Ouest et le Nord et De la route nationale qui relie Alger aTipazaduSud.

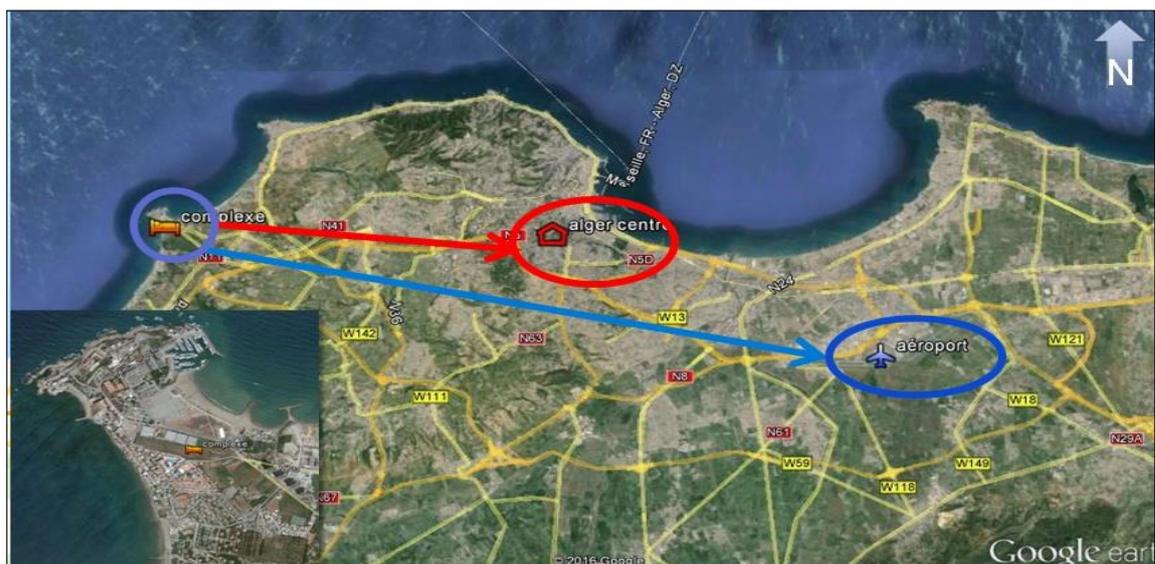


PHOTO N16: CARTE DE SITUATION DU COPLEXE ( source : Google earth)

<sup>1</sup> memoireonline.com/chettaibi. Modifier et organiser par l'auteur

**C. ETUDE EXTERIEURE :**

**b. forme du plan de masse :**

La forme du complexe est constituée par un ensemble de blocs sous forme rectangulaire dont leur assemblage crée une forme en « L » qui sont juxtaposées pour créer une façade maritime importante.



FIG N 15 : FORME D'IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS DU COMPLEXE.

**c. Schéma de principe :**

(source : sidifredi hotels.com)

Le concepteur crée un noyau qui marque l'entrée ; c'est un centre de distribution donnant accès aux autres services. Il a implanté des équipements suivant la forme du terrain pour permettre une meilleure intégration. Il a placé le parking à proximité du noyau central pour réduire la circulation mécanique.

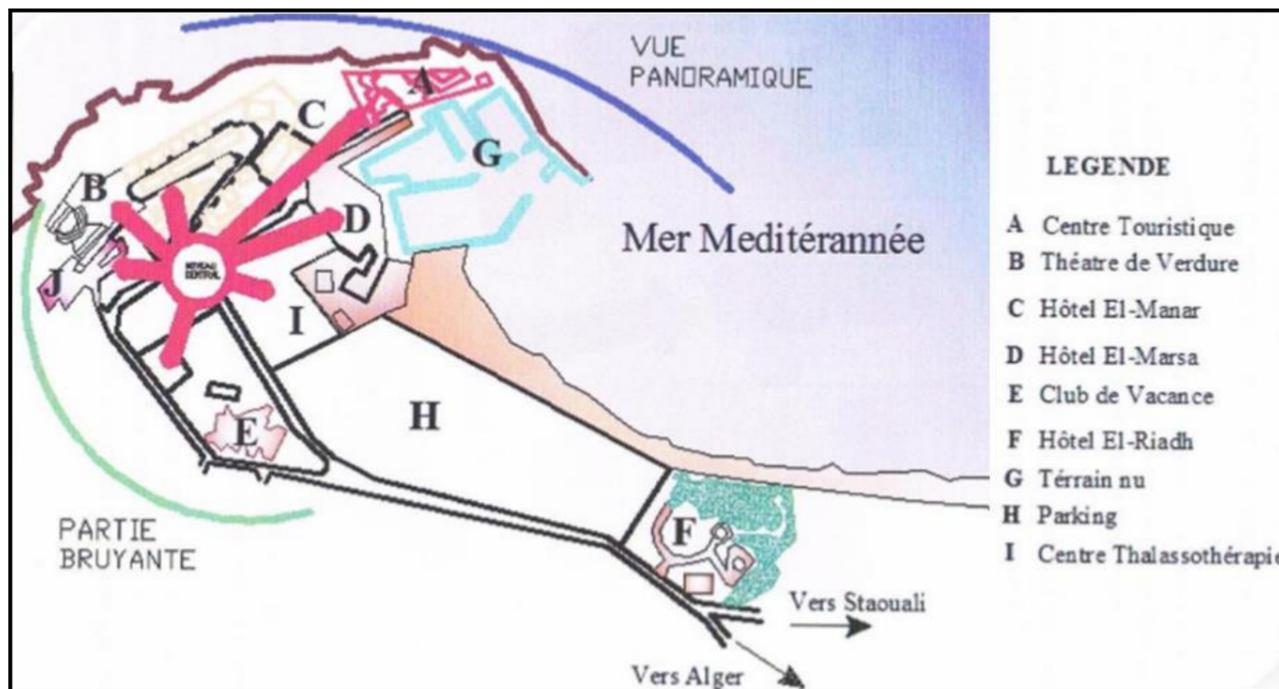


FIG N16 PLAN DE MASSE

(source : memoireonline.com/chettaibi/)

**d. Organisation des fonctions :**

Le concepteur a créé une séparation entre les fonctions, on trouve trois parties :

- partie privée calme (hébergement) dans le Nord, avec vue sur la mer,
- partie bruyante (commerce, restaurant, discothèque) dans le sud,
- au centre : on trouve le noyau central qui remplit la fonction d'un centre de distribution.

**e. Accessibilité :**

Il existe trois types d'accès : accès mécanique (depuis la RN), accès piétonnier et un accès maritime (port de plaisance).

Tous les équipements sont répartis à partir de la voie mécanique qui entoure le noyau central. la liaison entre eux est assurée par des espaces aménagés et des espaces verts.



FIG N 17 : PLAN D'ACCESSIBILITE DU COMPLEXE.

**f. Aspect architecturale :**

source : sidifredj\_hotels.com

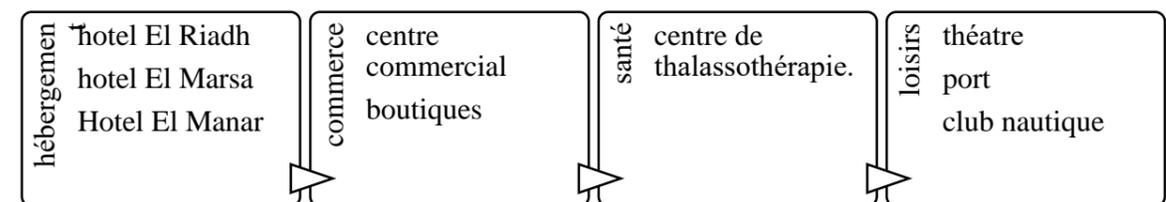
Volumétrie : des volumes rectangulaires, se composent de plusieurs blocs de différentes hauteurs, reprennent la pente du terrain, sous un effet dynamique de cascade.



PHOTO N 17: FAÇADES DES EQUIPEMENTS DU COMPLEXE (source : sidifredj\_hotels.com)

Façades : des volumes riches avec des ouvertures simples en utilisant les mêmes ouvertures pour les espaces de même fonction. Pour la restauration il a utilisé des ouvertures en longueur. la galerie par des arcades et le club nautique tout vitré.

**D. Etude des composants :**



FIGN 18. : SCHEMA REPRESENTANT LES COMPOSANTES DE COMLEXE

(source : memoireonline.com/chettaibi.

## **E. AVANTAGES ET INCONVENIENTS DE COMPLEXE SIDI FREDJ:**

### **a. AVANTAGE :**

- 1/ Le complexe est implanté dans un site naturel favorable aux tourisms « sa situation au bord de la mer » et l'implantation du projet suit la forme du terrain en un longent de la mer
- 2/ présence de deux composantes essentielles :
  - \*Hébergement et animation.
  - \*Hébergement les hôtels.
  - \*détente et animation                    centre thalassothérapie, théâtre en pleine airs ,centre commercial, port de plaisance.
- 3/ pour le confort total, il y a une séparation entre activités calmes et bruyantes.
- 4/ présence d'une place centrale vers la quelle converge l'ensemble des composantes, et assure le contact des gents.
- 5/ l'implantation des composantes près de la mer pour en mieux profiter.
- 6/ la présence des parkings près de chaque regroupement pour assurer l'organisation a l'intérieur du complexe.
- 7/ la circulation mécanique est limitée, elle est restée à la périphérie pour assurer le calme et la sécurité des estivants.
- 8/ utilisation le caché architecturale arabe musulman dans les traitements des façades

### **b. INCONVENIENTS :**

- 1/absence des variétés d'hébergement (les bungalows, villas, .....etc..)
- 2/ absences des espaces d'ébergements qui repent a toutes les catégories sociales puisque on remarque la présence des hôtels de luxe uniquement
- 3/ l'absence d'autres activités qui permettent à l'ensemble touristique de travailler durant toute l'année, donc son fonctionnement reste saisonnier.
- 4/l'utilisation des matériaux qui ne sont pas locales et durable; comme la pierre tallée ou le bois
- 5/ manque des espaces vert et boisées .qui refléter la nature du site
- 6/Présence des espaces qui ne marche pas avec notre religion et culture comme la discothèque et le bar.

### **I.4.3 SYNTHÈSE GÉNÉRALE DE L'ANALYSE DES EXEMPLES :**

- 1)- Implantation de l'équipement dans site qui favorise l'aspect touristique c.-à-d. l'existence «d'atouts touristiques » (forêts, plages...).
- 2)- Bonne situation géographique d'où :
  - Le bon fonctionnement.
  - La rentabilité.
  - Satisfaction des besoins régionaux.
- 3)- Intégrations au site et insertion dans le paysage par :
  - La forme et le gabarit.
  - Utilisation des matériaux locaux pour ne pas dénaturer le site.
  - Le suivi de l'allure des courbes de niveau.
- 5)- Favoriser «l'interprétation » entre intérieur et extérieur :
  - La transparence (relation visuelle).
  - Les auvents, bancs, dallages, empierrement.
- 6)- Le site doit être bien desservi par les voies mécaniques pour faciliter l'accessibilité.
- 7)- Le rejet de la circulation mécanique à l'extérieur par la création de parking, pour préserver la notion de détente favoriser la circulation à l'intérieur du projet.
- 9)- Donner au projet une certaine attraction créant des facultés d'accès et de visualisation et ceci par une lecture au niveau des façades.
- 10)- Orientation des blocs d'activités selon.
  - L'environnement.
  - Vues panoramiques.
- 11)- Donner au projet une certaine hiérarchisation des espaces selon.
  - Espace calme, espace bruyant.
  - Espace privé, collectif.
- 12)- Diversification du mode d'hébergement pour répondre au maximum possible aux besoins de la clientèle.

### **CONCLUSION :**

Les loisirs ont une importance majeure dans la société contemporaine vu son indispensabilité pour l'équilibre mental et pour la décontraction du corps et de l'esprit, mais d'après une vision général sur l'Algérie on remarque que malgré ses potentialités et ses atouts l'Algérien 'malheureusement pas été encore suffisamment exploitée contrairement aux autres pays du pourtour méditerranéen , elle possède un potentiel touristiques énorme qui peut donner naissance à une industrie touristique étendue et prospère .

## INTRODUCTION

Depuis la première préséance de l'élément épidermique au Maghreb, notre territoire est l'un des régions les plus importants en Algérie a cause de ça il été occupé par plusieurs civilisations, tous recherchent a consommé ces ressources naturelles.

A travers le temp ce territoire grade son poids en plus des improuvent comme la structure viaire et les assiettes urbaines qui le donne des fonds aide le développent totale d'Algérie, qu'on augmente dans échelle pour ressortir le cœur, la région la plus affecté, la plus développé, cette région qui guide le développement total en tombe La wilaya de Jijel est l'une des wilayas méditerranéennes ayant des caractéristiques qui les distinguent des autres régions par sa situation géographique particulière et ses sites naturels pittoresques etc...., qui lui permettent d'être un exemple illustrant parfaitement ce cadre méditerranéen.

La wilaya de Jijel est l'une des villes méditerranéennes ayant les caractéristiques qui la distinguent des autres régions et recélé des potentialités touristique certaines de part sa situation géographique particulière et ses sites naturels pittoresques et qui se permet d'être un exemple illustrant parfaitement le cadre méditerranéenne le schéma directeur d'aménagement touristique de la wilaya à identifie plusieurs communes notamment la Z.E.T. d'El Aouana .

La Z.E.T. de El Aouana s'Inscrit dans la volonté d'un développement respectueux des principes de développement durable du tourisme, assurant la préservation de l'environnement, des ressources naturelles et du patrimoine culturel pour les générations futures car elle un sujet d'actualité puisque elle va devenir un village touristique attrayant.

Elle bénéficie de potentialités exceptionnelles offertes par sa situation, notamment La présence de la mer et de la plage de sable fin avec une arrière plage boisée, et La qualité du grand paysage environnant avec des vues offertes sur les montagnes de l'arrière pays.

## I. ANALYSE DE TERRITOIRE

### I.1 PRESENTATION DE TERRITOIRE NORD EST :

#### A. SITUATION :

La région d'étude se situe dans le Nord-Est algérien (Cf. carte 01). Elle est limitée, à l'Est par la frontière tunisienne, au Nord par la mer méditerranée, à l'Ouest par une ligne verticale traversant les monts de la Kabylie, chott el Hodna et les monts du zed et au Sud par une ligne parcourant Oued Djalal, negrine et la limite nord de chott Melrhir. Elle est Comprise entre les parallèles 37°08'07" et 34° 39' 07" de latitude Nord et les méridiens 4°16'28" et 8° 43' 30" Est des longitudes.<sup>1</sup>



CARTE N2 :DE SITUATION DE TERRITOIRE PAR RAPPORT A L'ALGERIE ET DE DECOUPAGE ADMINISTRATIVE DE TERRITOIRE

Source: SEPT Nord Est

#### B. LE RELIEF :

le relief du Nord-Est s'organise en un vaste ordonnancement d'éléments parallèles constituée essentiellement de massifs anciens, prolonge le socle kabyle par sa partie interne (monts de Collo, monts de Skikda et Djebel Edough) et par sa partie externe (Djebels Babors et Djebel Tababort qui culmine à 2000 m).<sup>2</sup>

#### C. LE CLIMAT:

Le nord-est Algérien, est un territoire soumis à l'influence conjuguée de la mer, du relief et de l'altitude, présente un climat de type méditerranéen extra tropical tempéré. Il est caractérisé par une longue période de sécheresse estivale variant de 3 à 4 mois sur le littoral, de 5 à 6 mois au niveau bas .<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Mémoire magister, le changement climatique en algérie orientale et ses consequences sur la vegetation forestiere, par Mr TABET Slimane, Anne 2008, p 6

<sup>2</sup> COTE Marc, 1983, l'espace Algérien les prémices d'un aménagement ; pp 21

<sup>3</sup> NEDJRAOUI. D, 2000, profil fourrager « Algérie » Rapport pp35.





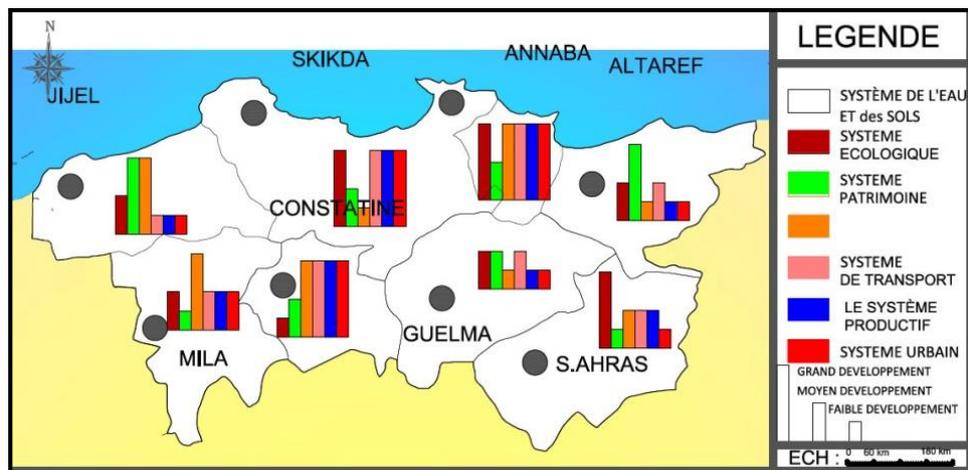


### I.3 SYNTHESE GENERALE DE NOTRE DIAGNOSTIQUE :

Selon notre diagnostic de la préhistoire à notre jours le territoire connu une rupture remarquable dans tous les systèmes qui donne la naissance de type des villes :

- -les ville plus au moins développé : développé presque dans tous les systèmes le triangle capitale (Constantine, Skikda, Annaba)
- -les ville non développé : développé dans un système au deux et faible dans les autres (Jijel, Taref, Guelma, Mila, Souk Ahras)

Tout ça à cause des facteurs en particulierise trois : la situation, histoire, les ressources naturelles



**Carte 21** : carte de synthèse de l'état de développement du territoire  
 Source : conception de l'auteur

### I.4 ETUDE DES DONNE ACTUELLE DE TERRITOIRE :

Dans cette phase en a essayé de donner une vision sure les points positif et négative qui guide le développement actuel dans la fraction socio-économique de notre territoire

#### 1-4-1 SYSTEME URBAIN :

**Tableau 5** étude de système urbain du nord-est algérien

Source : le schéma directeur du transport modifié par l'auteur

Selon des statistiques surs	En trouve que	Donc il faut
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ - Répartition des habitats et des populations par wilaya 2008</li> <li>➤ Répartition des logements inscrits et des livraisons par wilaya 2011</li> <li>➤ Répartition des équipements dans le nord-est algérien</li> <li>➤ Potentialités de développement et les grands Projets no réalisé dans le nord est algérien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ - Le nord-est algérien connu un manque incontrôlable dans l'habitat, spécialement dans Constantine, Skikda, Jijel et Mila avec plus de 190000 d'habitats</li> <li>➤ L'armature urbaine en dégradation</li> <li>➤ La majorité de la population se trouve au centre du territoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ - La création des villes satellites pour absorbe la saturation des ville ancien et l'application du la théorie de construction de la vile sur La ville.</li> <li>➤ Fusionnée plusieurs villes de même vocation dans un grand organisme urbaine guidé par un cœur (une ville satellite) avec des extensions dans les villes qui a un grand manque dans habitats.</li> </ul>

**1-4-2 SYSTEME ECONOMIQUE :**

**Tableau 6** étude de système économique du nord-est algérien

Source : Annuaire Statistique de l'Algérie 2014 M.P.A

Selon des statistiques surs	En trouve que	Donc il faut
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ - Secteurs d'activités (industrie – construction – service - commerce)</li> <li>➤ L'agriculture, l'industrie, Population active et population occupé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ - Constantine est la wilaya la plus développée dans presque tous les secteurs économiques</li> <li>➤ La population active faible.</li> <li>➤ Skikda connu un rendement industrielle importante.</li> <li>➤ Souk ahras connu un rendement important dans l'agriculture</li> <li>➤ Les problèmes touchent presque tous la structure économique pas seulement dans l'industrie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Création d'une stratégie pour ressorte les potentialités du territoire (humaine et ressources naturelles)</li> </ul>

**1-4-3 SYSTEME TOURISTIQUE :**

**Tableau 7** étude de système touristique du nord-est algérien

Source : le schéma directeur d'aménagement touristique modifie par l'auteur

Selon des statistiques surs	En trouve que	Donc il faut
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ - Infrastructure d'accueil</li> <li>➤ Les services touristiques</li> <li>➤ La qualité de service</li> <li>➤ Potentialité touristique</li> <li>➤ Nombre de visiteur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tous les wilayas du nord-est disposent de moins de 10 espaces de lecture et aucun cinéma ou théâtre (les cinémas existants son transformé en fonction).</li> <li>➤ Absence totale des symboles de la culture dans la vie quotidienne.</li> <li>➤ Problème dans Les normes par exemple selon UNESCO sont de 2-4 livres par habitant en Algérie selon les statistiques en trouve 1 livre pour 2 personnes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Développer une stratégie territoriale de promotion de la culture, d'accès au livre, au cinéma et</li> <li>➤ Au théâtre, à travers le renforcement et la densification du réseau des infrastructure culturelle.</li> <li>➤ Toutes les wilayas, communes, ensembles de logements et autres agglomérations devront être pourvus sont droit dans les norme des espaces culturelle.</li> </ul>

**1-4-4 SYSTEME DE TRANSPORT :**

**Tableau 8** étude de système transport du nord-est algérien

Source : le schéma directeur du transport modifié par l'auteur

<b>Selon des statistiques surs</b>	<b>En trouve que</b>	<b>Donc il faut</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>La contribution dans le réseau routier</b></li> <li>➤ <b>Réseaux ferroviaires</b></li> <li>➤ <b>Le transport aérien</b></li> <li>➤ <b>Répartition du trafic passager par aéroport</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Le Réseau routier du Nord-est algérien est insuffisant pour le territoire.</li> <li>➤ Plusieurs types de rails arment la voie, leurs poids linéaires varient entre 20 et 48kg. Mais ce sont les rails de 20 à 30 kg qui dominent et représentent 80% des rails utilisés.</li> <li>➤ Les rails de 46 kg et plus destinés à supporter un trafic lourd, ne représentent qu'environ 6% du réseau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Renforcement du réseau terrestre résulte une bonne fluidité entre les différentes ville du territoire qui augmente les relations dans tous les secteurs entre ces villes.</li> </ul>

**1-4-5 SYSTEME DES PORTS :**

**Tableau 9** étude de système des ports du nord-est algérien

Source : le schéma directeur du transport +les schémas directeurs de développement de la pêche modifié par

<b>Selon des statistiques surs</b>	<b>En trouve que</b>	<b>Donc il faut</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Potentialité</b></li> <li>➤ <b>Évolution du trafic conteneurisé dans les ports</b></li> <li>➤ <b>Trafic des ports algériens</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La pêche irrationnelle.</li> <li>➤ L'absence des équipements pour l'aquaculture.</li> <li>➤ Nombreuses entreprises à faible rentabilité ou non rentables.</li> <li>➤ Secteur de la pêche n'ayant encore pas vraiment décollé.</li> <li>➤ Une carence dans le circuit de commercialisation Des produits de la pêche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Agrandissement et amélioration des port.</li> <li>➤ La modernisation et l'optimisation des ports de pêche.</li> <li>➤ Rénovation du port de DjenDjen..</li> <li>➤ Séparation des ports sa dépend de leur fonction.</li> </ul>

### 1-4-6 SYSTEME CULTURELLE :

Tableau 10 étude de système culturelle du nord-est algérien

Source : le schéma directeur des biens et services et grands équipements culturels modifié par l'auteur

Selon des statistiques surs	En trouve que	Donc il faut
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les équipements culturels dans le nord-est</li> <li>➤ Le cinéma du nord est algérien</li> <li>➤ Les principes de peuple local</li> <li>➤ La lecture et bibliothèque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tous les wilayas du nord-est disposent de moins de 10 espaces de lecture et aucun cinéma ou théâtre (les cinémas existants son transformé en fonction).</li> <li>➤ Absence totale des symboles de la culture dans la vie quotidienne.</li> <li>➤ Problème dans Les normes par exemple selon UNESCO sont de 2-4 livres par habitant en Algérie selon les statistiques en trouve 1 livre pour 2 personnes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Développer une stratégie territoriale de promotion de la culture, d'accès au livre, au cinéma et</li> <li>➤ Au théâtre, à travers le renforcement et la densification du réseau des infrastructure culturelle.</li> <li>➤ Toutes les wilayas, communes, ensembles de logements et autres agglomérations devront être pourvus sont droit dans les norme des espaces culturelle.</li> </ul>

### SYNTHESE :

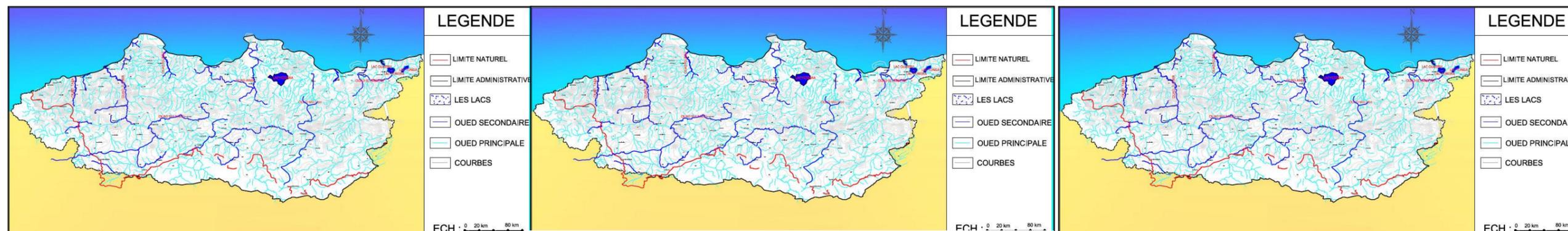
Comment crée une stratégie touristique qui assurer exploitation de notre point fort du territoire et qui assure le développent touristique de toute la région du territoire pour éviter la domination d'une région d'une autre une stratégie que exploite les point de cheque région pour développer la région lui-même et le territoire en générale

## I.2. DIAGNOSTIQUE DE TERRITOIRE NORD EST :

Sur le territoire nord-est d'Algérie on a fait une diagnostique, notre travail est basé sur 6 systèmes, est chaque un de ce dernier on a le étudié à travers les périodes :



### A. LE PREMIER SYSTEM C'EST LE SYSTEME HYDRIQUE :



**carte 3** :carte de nord d'algerie represente la synthèse de système Hydrique.dans per colon  
 Source : carte d'état-major + conception de l'auteur

**carte 4** : carte de nord d'algerie represente la synthèse de système Hydrique.dans pest colon  
 Source : carte d'état-major + conception de l'auteur

**carte 5** : carte de nord d'algerie represente la synthèse de structure Hydrique.  
 Source : carte d'état-major + conception de l'auteur

Notre territoire se caractérise par trois grands ensembles naturel" zone littoral, les montagnes et les bassins intérieur, les espaces su steppiques "le secteur hydrique dans notre territoire compte plusieurs cours d'eau de défèrent types et des sebkhatés naturelle.

On remarque que dans la période colonial avait pas un changement remarquable au niveau du sol par contre le système hydrique a été modifier par l'apparition des nouveaux barrages et pendant la période de l'indépendance jusqu'au nos jours il y a une faible augmentation dans ce system par la création des nouveaux barrages. <sup>1</sup>

**SYNTHESE** notre system hydrique naturel est très riches par les déférents oueds et les sabkhatés mais au niveau artificiel on ne remarque pas vraiment une grandes exploitation sauf quelque barrages et ce qui concerne le sol il Ya pas un grand changement remarquable.

### B. LE DEUXIEME SYSTEM C'EST LE SYSTEME PATRIMOINE :



**Carte 6**:carte de nord d'algerie represente le system patrimoinedans la periode préhistoire.  
 Source : SDZAH + conception de l'auteur

**Carte 7** :carte de nord d'algerie represente le system patrimoine dans la periode islamique.  
 Source : SDZAH + conception de l'auteur

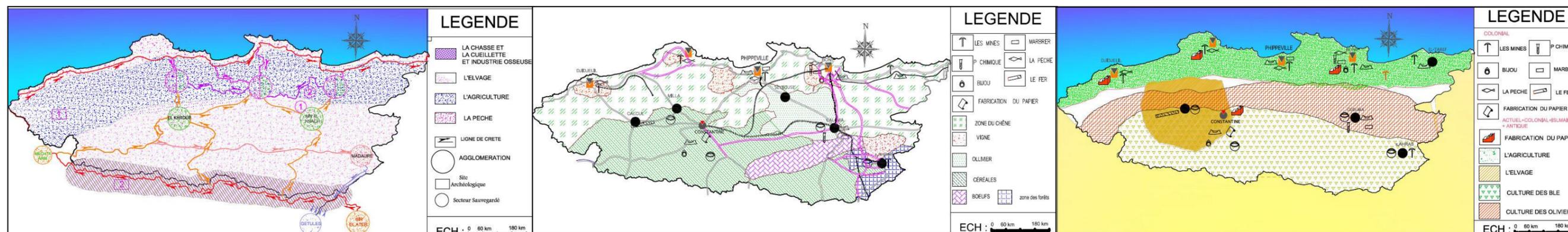
**Carte 8** :carte de nord d'algerie represente la synthèse de system la patrimoine  
 Source : SDZAH + conception de l'auteur

Sleon les historien se territoire connu plusieurs civilisations dans le temps, commencent parla préhistoire par les capsien à nos jours, ces derniers laissé une touche dans leur emplacement comme preuve de leur création et de développement, en détecté ces civilisations par ces ruines dans la déférente wilaya dans le nord-est algérien. <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Schéma National d'Aménagement du Territoire p9

**Synthèse** la stratification chronologique des dynasties de différente mode est savoir-faire ; a donné un caractère de variété en type et densité patrimonial cette variété apparait par une identité islamique à Constantine ; et une domination importante de style colonial dans le territoire nord-est d'Algérie.

**C. LE TROISIEME SYSTEM C'EST LE SYSTEME PRODUCTIF :**



**Carte 9** :carte de nord d'algerie represente le system productif dans la periode islamique .  
 Source : conception de l'auteur

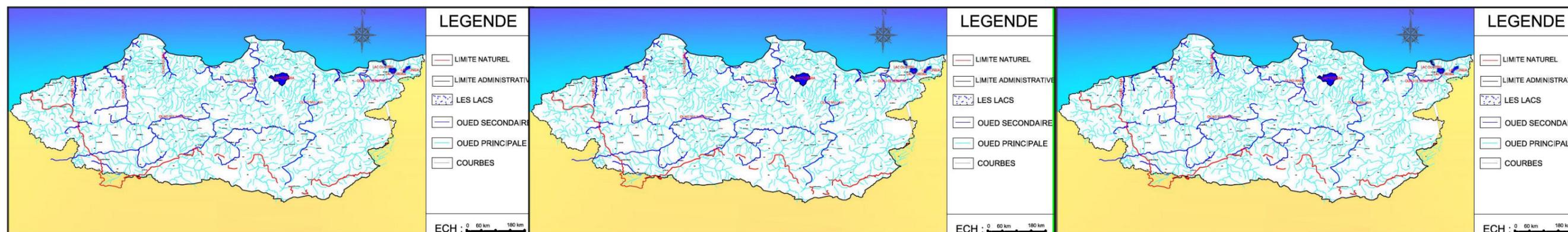
**Carte 10** :carte de nord d'algerie represente le system productif dans la periode coloniale.  
 Source : conception de l'auteur

**Carte 11** :carte de nord d'algerie represente la synthèse de system productif  
 Source : conception de l'auteur

Le système productif actuelle de notre territoire et basé sur le même système crée dans la période coloniale plus des petites améliorations fait dans la période post colonial connu les serials comme les produits numéro un avec l'élevage, malheureusement en trouve pas un développement remarquable dans l'industrie sauf cet dernier année à cause de la crise économique l'état ouvre des nouveaux flux dans l'industrie qui aide à leur développent dans le futur.<sup>3</sup>

**SYNTHESE** l'élevage au Nord -est connu plusieurs reformulation quantitatif et qualitatif, mais le rendement productif était toujours pas au niveau du potentiel naturel du territoire.

**D. LE QUATRIEME SYSTEME C'EST LE SYSTEME ECOLOGIE :**



**Carte 12** :carte de nord d'algerie represente le system écologie dans la periode coloniale.  
 Source : carte d'état-major + conception de l'auteur

**Carte 13** :carte de nord d'algerie represente le system écologie dans la periode p- coloniale.  
 Source : carte d'état-major + conception de l'auteur

**Carte 14** :carte de nord d'algerie represente la synthèse de system écologie.  
 Source : carte d'état-major + conception de l'auteur

Notre territoire L'un des territoires les plus riche dans système écologique par son variété naturelle dans, englobe en même temps des plaines, des montagnes, des région humide et sec, des lacs et la mer tout ça augmente ces potentialités dans les autres systèmes et ouvre des nouvelles possibilités à la colonisation et la variété animale.<sup>4</sup>

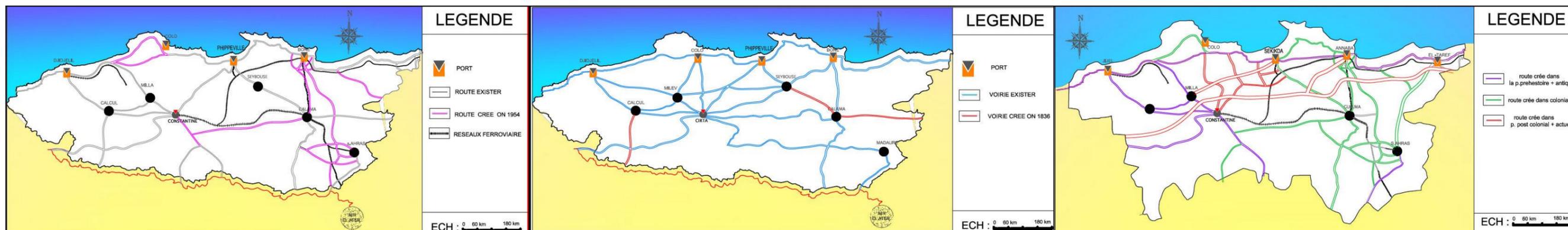
**SYNTHESE** malgré la biodiversité des faunes et flores dans notre territoire mais il y a le danger de disparition et dégradation du système écologique.

<sup>2</sup>Schéma directeur des zones archéologiques et historiques

<sup>3</sup>Schéma National d'Aménagement du Territoire p 15

<sup>4</sup>Schéma National d'Aménagement du Territoire p9

**E. LE CINQUIEME SYSTEM C'EST LE SYSTEME RELATIONNELLE :**



**Carte 15** :carte de nord d'algerie represente le system relationnelle dans la periode p-colonial  
 Source : conception de l'auteur

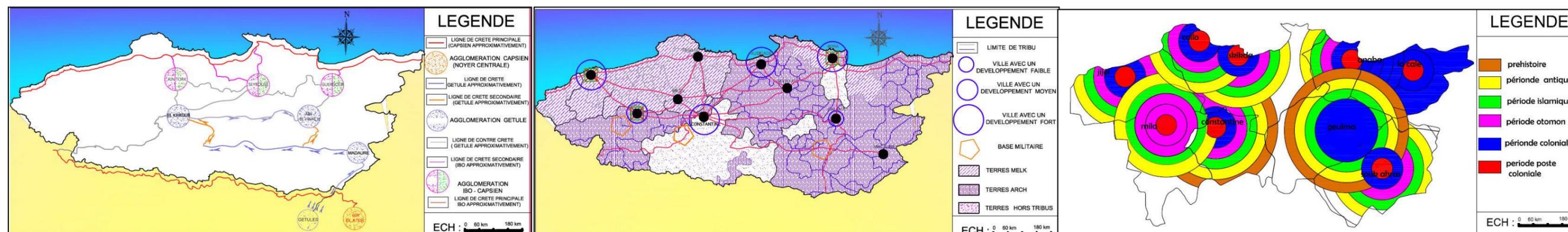
**Carte 16** : carte de nord d'algerie represente le system relationnelle dans la periode p-colonial .  
 Source : conception de l'auteur

**Carte 17** :carte de nord d'algerie represente la synthése de system relationnelle .  
 Source : conception de l'auteur

Le système relationnel du territoire connu un faibledéveloppement, tous jours garde la structure ancienne crée par les civilisations présidant (coloniale) en peu dire que ce type de développement insuffisant pour la demande actuelle, tout ça retourne à la politique nationale qui fait son investissement seulement dans l'infrastructures routières et oublie la ferroviaires spécialement dans le transport de marchandise.<sup>5</sup>

**SYNTHESE** Le system relationnelle est un system qui a été développé depuis les lignes de crêtes et sera amélioré avec des futurs projets.

**F. LE SIXIEME SYSTEM C'EST LE SYSTEME URBAIN :**



**Carte 18** : carte de nord d'algerie represente le system urbain dans la periode coloniale .  
 Source : conception de l'auteur

**Carte 19** : carte de nord d'algerie represente la synthése le system urbain.  
 Source : conception de l'auteur

**Carte 20** : carte de nord d'algerie represente la synthése de system urbain .  
 Source : conception de l'auteur

L'image urbain de la majorité des villes actuelle de notre territoire était créé dans la période islamique et colonial avec la réduction de l'air d'influence de chaque ville à travers le temps par la création des nouvelles petites villes, qui résulte des déférant type des villes en distingue trois types dominants la vile crée dans la période ottomane, la vile crée dans la période coloniale et les villes contemporaine. <sup>6</sup>

**SYNTHESE** La structure urbaine nord-est de l'Algérie souffre d'un étalement accéléré, non planifier agie sur les autre systèmes composant le territoire et guide le territoire vers un développement matériel qui se base sur le rendu économique et marginalise les besoins spirituel.

<sup>5</sup> Thèse, Réseaux de transport et organisation spatiale dans le Nord-Est Algérien, par Ghenouchi Ahmed, année 2008

<sup>6</sup> Thèse, Les structures spatiales de l'Est Algérie Les maillages territoriaux, urbains et routiers par D. RAHAM

## II. LA WILLAYA DE JIJEL :

### II. 1 JUSTIFICATION DE CHOIX :

D'après l'analyse et le diagnostic de territoire nord-est d'Algérie, on conclut que ce dernier est un territoire riche des potentiels historique, productif et naturel, mais on a trouvé un déséquilibre et une mal exploitation de ces potentiels et un manque des équipements d'infrastructure ce qui résume l'état actuel de ce territoire.

Chaque wilaya de ce territoire a besoin des interventions, mais notre choix s'est porté sur la ville de Jijel à cause des intérêts suivants :

- Jijel et une ville aide métropolitaine de la ville Constantine, ainsi que sa position stratégique dans ce territoire car elle est la liaison entre le territoire nord-est et le territoire centre et aussi Jijel a une façade maritime de 120 km ce qui renforce la potentiel touristique de cette ville.
- Jijel un point fort qu'on peut citer : c'est une ville à la grande potentialité touristique.

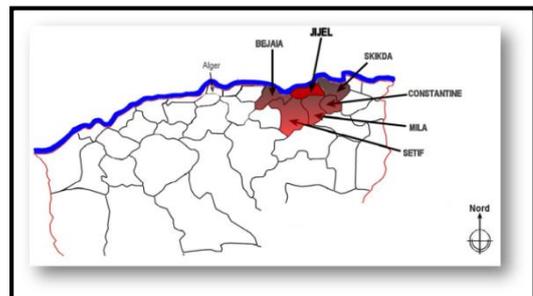
La ville de Jijel présente des richesses et des valeurs touristiques, culturelles et architecturales qui sont délaissées. Dans une autre vision, l'utilité de la périphérie actuelle fait une rupture morphologique et typologique.

### II. 2 PRESENTATION GEOGRAPHIQUE DE LA WILLAYA DE JIJEL :

#### A. ECHELLE NATIONALE :

La wilaya de Jijel est située à 357Km au nord-est de la capitale Alger, elle s'étend sur une superficie de 2.396,63 km<sup>2</sup> et comprise entre les méridiens 5°25 et 6°30 Est de Greenwich et entre les parallèles 36°10 et 36°50 hémisphère nord et possède une façade maritime de 120 Km. la wilaya de Jijel est limitée :

- La mer méditerranée au Nord.
- La wilaya de Skikda à l'Est.
- La wilaya de Bejaia à l'Ouest.
- La wilaya de Sétif et de Mila au Sud.



CARTE 21 carte de situation de jijel par rapport a alger

Source : [www.jijel.info.com](http://www.jijel.info.com)



CARTE 22 carte des limites administratives de la wilaya de jijel

Source : [www.jijel.info.com](http://www.jijel.info.com)

## B. ECHELLE REGIONALE :

Administrativement, la Wilaya de Jijel est composée de 11 Daïras et 28 Communes.<sup>1</sup>

**Tableau 11** : les zones des expansions touristiques de LA WILAYA Jijel (source : PDAU-JIJEL.pdf).

Daïra	Nombre de communes	Communes
CHEKFA	4	Bordj Tahar • Chekfa • El KennarNouchfi • Sidi Abdelaziz
DJIMLA	2	Boudriaa Ben Yadjis • Djimla
EL ANCER	4	Djema Beni Habibi • BouraouiBelhade • El Ancer • Kheïri Oued Adjoul
EL AOUANA	2	El Aouana • Selma Benziada
EL MILIA	2	El Milia • Ouled Yahia Khedrouche
JIJEL	1	Jijel
SETTARA	2	Ghebala • Settara
SIDI MAAROUF	2	Ouled Rabah • Sidi Maarouf
TAHER	5	BoucifOuledAskeur • Chahna • Emir Abdelkader • Ouadjana • Taher
TEXENNA	2	Kaous • Texenna
ZIAMAMANSOURIAH	2	Eraguene • Ziamamansouriah

Le PAW découpe la wilaya en 3 zones d'aménagement selon les potentialités et les ressources de chaque zone:

- **Zone Est** : un Espace industriel et agricole comprend 10 communes où le **Pôle urbain** de référence est **el Milia**.
- **Zone centrale** : Espace Agricole et activités tertiaire, Elle est encadrée par le bi-pôle Jijel-Taher.
- **Zone Ouest** : Espace Naturel et Touristique dont l'Aouana fait partie.



**CARTE 23** : LES ZONINGS DE WILAYA DE JIJEL

Source : PDAU-JIJEL.pdf

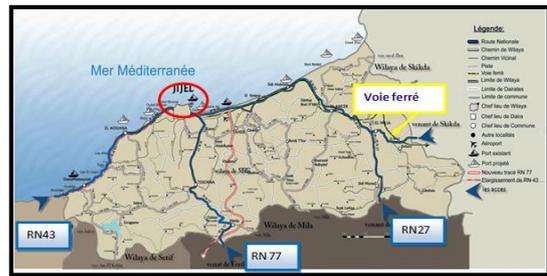
<sup>1</sup> (pdau-jijel.pdf).

## II. 3 ACCESSIBILITE ET SYSTEME RELATIONNEL :

### A. LES AXES ROUTIERS:

Un réseau routier dense et raccordé au réseau national :

- L'axe **RN 43 RN27**, reliant Jijel avec les pôles économiques : Constantine, Skikda, Bejaia et Sétif.
- L'axe **RN77** pénétrante Nord –Sud reliant le port de Djen-Djen aux grands centres économiques de la région des hauts plateaux Est et du Sud.
- **Les CW (137,135)** : irriguent les zones montagneuses et Permettent des liens avec les principaux couloirs de transports.



**CARTE 24** : carte de L'accessibilité de la wilaya de Jijel

Source : PAW-JIJEL améliorée par auteurs



**CARTE 25** : carte de réseau routier échéance 2015-2019

Source : PAW-JIJEL.

### B. INFRASTRUCTURE ROUTIERE:

Un réseau routier dense et bien maillé qui totalise 1 756,6 Km de routes classées chemin wilaya, chemin communal, route nationale.

## II. 4 CLIMAT :

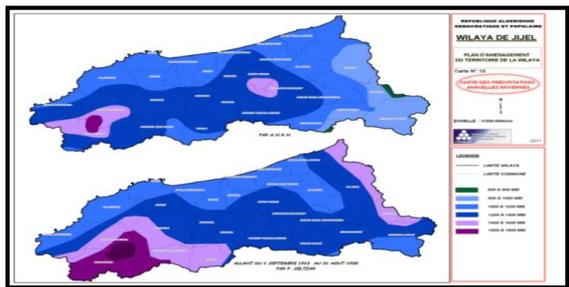
Faisant partie du bassin méditerranéen, la wilaya de Jijel est caractérisée par un climat tempéré, avec un hiver doux et pluvieux, et un été chaud et sec.

### A. Pluviométrie :

La région de Jijel est considérée parmi les régions les plus pluvieuses d'Algérie ; elle est caractérisée par un climat méditerranéen, pluvieux et froid en hiver, chaud et sec en été , Jijel détient le record de la pluviométrie en Algérie avec une moyenne de 1200 mm/an de précipitation

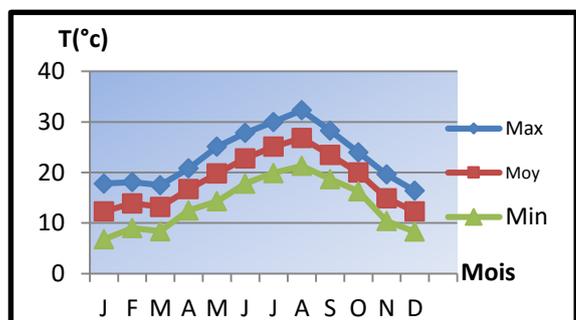
### B. Températures :

Les températures de la région de Jijel sont Caractérisées par des adoucissements grâce à la présence d'une couverture Végétale d'un part et de la mer d'une autre part : Les températures varient entre 20c- 35 c en été et 5 c -15 c en hiver



**CARTE 26** : carte de la Pluviométrie wilaya de Jijel

Source : PAW-JIJEL.



**FIG.18:** DIAGRAMME DE TEMPERATURE

Source : Monographie de la willaya de Jijel

## II. 5 ETUDE MORPHOLOGIQUE:

La wilaya de Jijel est située dans la partie Est de l'Atlas tellien, une chaîne de montagnes qui s'étend d'Ouest en Est sur l'ensemble du territoire nord du pays.

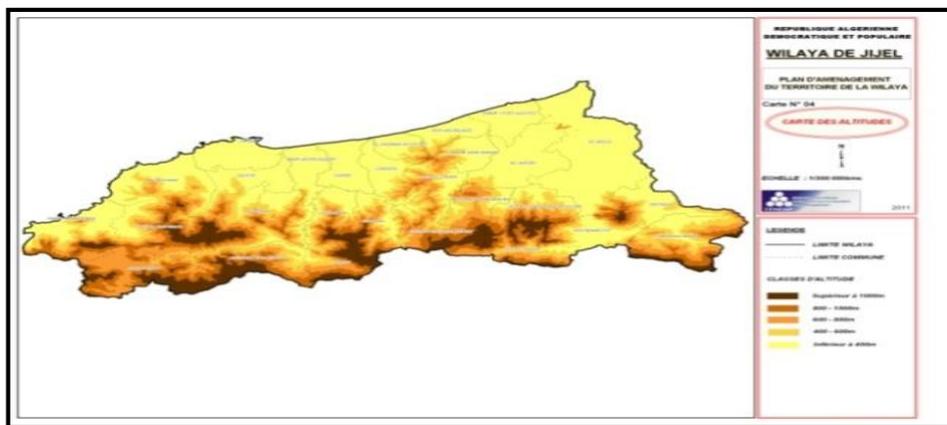
Elle se distingue par : L'espace communal est constitué de deux ensembles distinctes

### A. La zone des plaines :

D'une surface très importante elle représente la moitié ½ de la superficie de la commune, s'étale de l'Ouest à l'Est avec des alternances de collines.

### B. La zone des plateaux:

Constitués par la deuxième moitié de la superficie de la commune.



CARTE 27: carte des altitudes wilaya de Jijel

Source : PAW-JIJEL.

## II. 6 POTENTIALITES DE L VILLE DE JIJEL :

### A. CULTURELLES :

Pour son avantage sur la méditerranée, la région de Jijel a été le carrefour de plusieurs civilisations.



CARTE 28 : carte des sites archéologiques de Jijel

Source : [www.jijel-dz.org](http://www.jijel-dz.org)

## B. TOURISTIQUES :

De par l'alliance de la mer et de la terre, mariage de la nature et de l'histoire, Jijel dispose de grandes potentialités lui permettant de promouvoir un développement du tourisme durable.

### a) LES SITES TOURISTIQUES :

#### ➤ Grottes Merveilleuses :

Situées sur les falaises rocheuses entre les localités de Ziama Mansouria et El Aouanaa 35 km de l'ouest de Jijel ces grottes merveilleuses avec ses stalagmites, stalactites et autres curiosité attire de nombreux visiteurs.

#### ➤ Parc National de Taza :

Couvrant une superficie de 3807 Ha, il se situe en petite Kabylie des bords, et s'ouvre sur la méditerranée dans le golf à l'ouest de la wilaya.

#### ➤ Parc Animalier :

Situé à Kissir, commune d'El Aouana il dispose d'une variété d'animaux rares et protégés

#### ➤ Grand Phare :

Juche a l'extrémité d'une presqu'île rocailleuse Construit par Charles SALVA, un tailleur de pierres.

#### ➤ Îlot d'El'Aouana :

Appelé aussi l'îlot aux chèvres ou localement « Ed'Zira », en plus d'autres îles et îlots dispersés ça et là.

#### ➤ Les Lacs Naturels :

il existe au niveau de la wilaya de Jijel trois (03) lacs naturels.

Marais Ghedir Beni Hamza (El-Kennar-Daira de Chakfa)  
Le site couvre une surface d'environ 36Ha.

Marais Ghedir El Mrdj (Taher) : Ce site d'une beauté exceptionnelle, couvre une superficie de 05Ha.

Beni Belaid : Reconnu patrimoine international, le lac couvre une surface de 120 Ha.



PHOTO 18 : les grottes de Jijel

Source : [www.jijel-dz.org](http://www.jijel-dz.org)



PHOTO 19 : Le parc national de Taza a Jijel

Source : [www.jijel-dz.org](http://www.jijel-dz.org)

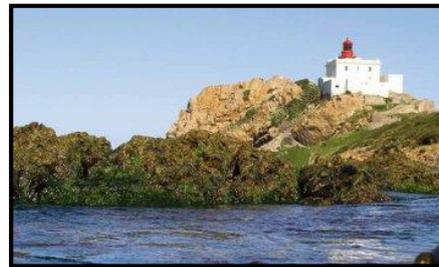


PHOTO 20 : la grand phare Jijel

Source : [www.jijel-dz.org](http://www.jijel-dz.org)

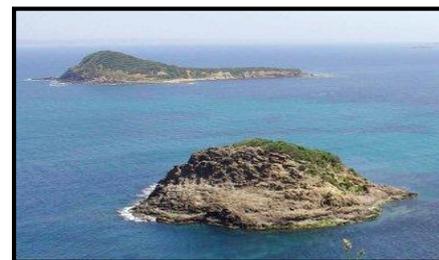


PHOTO 21 : l'îlot d'El-Aouana

Source: [www.jijel-dz.org](http://www.jijel-dz.org)



PHOTO 22 : Vastes Forêts Kissir

Source: [www.Jijel.info.com](http://www.Jijel.info.com)

### b) LITTORAL :

La wilaya de Jijel caractérise par son littoral de 120 km se distinguant par l'existence de 18 plages,

La corniche Jijilienne (corniche d'or et cote de saphir) ses surnoms attestent la splendeur de cette portion du littoral Algérien considéré comme une des plus belles, la route en boucles, et en tunnels suit la mer et offre des très beaux panoramas sur cette rocheuse coupée ça et la crique de sable.



PHOTO 23 : Littoral de Jijel.

Source : [www.jijel-dz.org](http://www.jijel-dz.org)

### c) LES ZONES D'EXPANSIONS TOURISTIQUES :

La wilaya de Jijel dispose de 19 zones d'expansion touristique. La Z.E.T qui est définie comme : « toute région ou étendue de territoire jouissant de qualités ou de particularités naturelles, culturelles, humains et créatives propices au tourisme, se prêtant à l'implantation ou au développement d'une ou de plusieurs formes rentables de tourisme » créés par le décret exécutif N°88/232 du 05/11/1988, d'une superficie globale de **4878Ha**, mais seules 10 zones ont gardées leurs vocation touristique, et sont susceptibles d'être aménagées, à savoir les zones de Oued Z'hour, Bni-belaid, El kennar, Ras el-afia, Taza, Tassoust, Aftis, arbid Ali, Dar el-oued et el-ouana), les 09 autres zones ont été utilisées pour des impératifs économiques et sociaux comme sites d'implantation d'équipement publics.

**Tableau 12** : Les zones des expansions touristiques de la wilaya Jijel

Source : PDAU-JIJEL.pdf

Dénomination	Localisation	Superficie
CASINO	JIJEL	73 HA
RAS EL AFIA		55 HA
OULED BOUNAR		26 HA
CAID		116 HA
ADOUANE ALI		116 HA
LES AFTIS		67 HA
AL AOUANA	AL AOUANA	160 HA
BLIDA		122 HA
DAR EL OUED	ZIANA	88 HA
BOUBLATENE	MANSOURIAH	67 HA

Dénomination	Localisation	Superficie
TAZA	ZIANA	62 HA
EL OULDJA	MANSOURIAH	141 HA
ARBID ALI	ARBID ALI	140 HA
TASSOUST	EMIR ABD E KADER	391 HA
EL KANNAR	EL KENNAR	480 HA
AL ACHOUAT	TAHER	705 HA
SIDI ABD EL AZIZ	SIDI ABD EL AZIZ	203 HA
BELAID	OULED ADJOUL	482 HA
OUED ZHOR	MILIA	1327 HA
TOTAL		<b>4828</b>



### III. LA VILLE D'EL'AOUANA :

#### III. 1 JUSTIFICATION DE CHOIX :

La wilaya de Jijel est l'une des villes méditerranéennes ayant les caractéristiques qui la distinguent des autres régions et recélé des potentialités touristique certaines de part sa situation géographique particulière et ses sites naturels pittoresques et qui se permet d'être un exemple illustrant parfaitement le cadre méditerranéenne

Le schéma directeur d'aménagement touristique de la wilaya à identifie plusieurs communes notamment la commune « d'El Aouana »

#### III. 2 PRESENTATION DE LA VILLE D'EL AOUANA :

##### A. SITUATION :

La commun d'El Aouana se localise dans la Wilaya de Jijel elle se trouve a environ :

- 20 km de chef lieu de la wilaya de Jijel
- 359 km d'Alger
- 30 km du port de djndjn

S'étale sur une superficie de 128.03 Km2.

##### B. LIMITE:

Elle et limite par :

- au nord par La mer méditerranéenne
- au nord- ouest par La commune de Jijel
- au sud par La commune de Selma, Kaous et Taxenna
- a l'ouest par La commune de Zياما Mansouria



CARTE 29 : SITUATION COMMUNE AOUANA  
Source: Monographie de Jijel



CARTE 30: RESEAU ROUTIER ECHEANCE 2015-2019  
Source: Monographie de Jijel Source

#### III. 3 ACCESSIBILITE ET SYSTEME RELATIONNEL :

Un réseau routier dense et raccordé au réseau national :

- L'axe **RN 43**, reliant el'Aouana avec ville de Jijel et la commune zياما mansouriya
- L'axe **CW137** pénétrante Nord –Sud reliant centre ville de l'Aouana avec les .Un réseau qui ne couvre pas toute la commune ce qui cause un problème d'accessibilité.



PHOTO 24 : photo aérienne de la commune  
Source :\_Google-earth améliorée par auteurs

### III. 4 ANALYSE DE LA VILLE :

#### A. L'ETUDE HISTORIQUE :

##### a) LA PERIODE COLONIAL :

Créé en 1887 au titre du régime contenant la ligne de base 1957 El Aouana municipalité a été créée et divisée en trois voies et rond-point Douar el Aouana et oued kissir et douar dar el oued

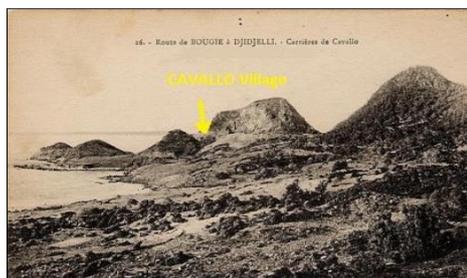
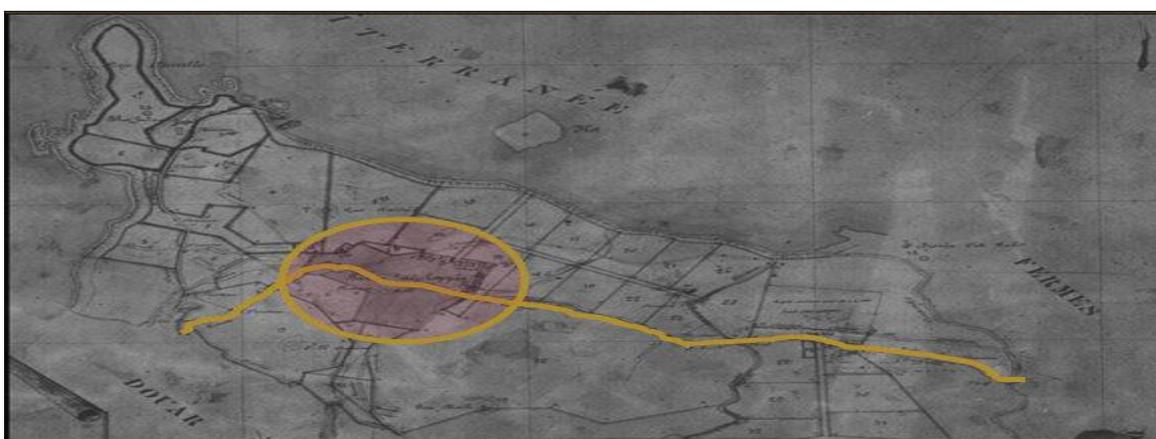


PHOTO 25: image historique de commune Aouana

Source: [www. Jijel-dz.org](http://www.Jijel-dz.org)



CARTE 31: CARTE HISTORIQUE 1887 D AGGLOMERATION ACL

source: PDAU

En 1958, elle faisait partie de l'ancien département de Constantine.

Après l'indépendance, elle prend le nom d'El Aouana.

Un tracé régulier avec des ilots élançés qui suivent les relief du site. l'axe de composition est parallèle a la ligne côtière d'une part et la série montagneux d'un autre partles maison de cette époque étaient habités par les colonnes français



CARTE 32: CARTE HISTORIQUE 1958 D AGGLOMERATION ACL

Source: PDAU

**b) LA PERIODE POSTCOLONIAL :**

**De 1974 et 1984 :** Après l'indépendance, El Aouana s'urbanise progressivement et Elle a accédé au rang de commune puis de daïra à l'issue des découpages Administratifs



**CARTE 33: CARTE HISTORIQUE 1974 D AGGLOMERATION ACL**

Source: PDAU

**1988** Sa desserte par la RN 43 est l'axe principal, lui a conféré une position Privilégiée à l'échelle de la wilaya connaît une certaine recrudescence de l'exode rural



**CARTE 34: CARTE HISTORIQUE 1984 D AGGLOMERATION ACL**

Source: PDAU

notamment durant les années 1990 marquées par l'insécurité et la dégradation des conditions de vie dans les villages et les montagnes, dont la concentration de la population s'est faite sur la plaine de part et d'autre de la route nationale



**CARTE 35:** CARTE HISTORIQUE 1990 D AGGLOMERATION ACL

Source: PDAU

A l'année 2012 nous voyons le développement de l'urbanisation sur les deux cotés de la RN 43 en profitant de la façade maritime.



**CARTE 36:** CARTE HISTORIQUE 2012 D'AGGLOMERATION ACL

Source: PDAU

### c) SYNTHESE HISTORIQUE :



**CARTE 37:** CARTE HISTORIQUE SYNTHESE HISTORIQUE ACL

Source: PDAU

### III.4.2 ANALYSE TYPO MORPHOLOGIQUE :

#### III.4.2.1 SYSTEME VIAIRE :

-il existe deux types de voiries:

Voies primaire (RN43) et voies secondaires

La RN43 traverse le milieu urbain de l'aire d'étude, c'est une voie de transit et de trafic lourd Le réseau de voirie nécessite un réaménagement, ainsi qu'une voie de contournement pour éviter le centre ville

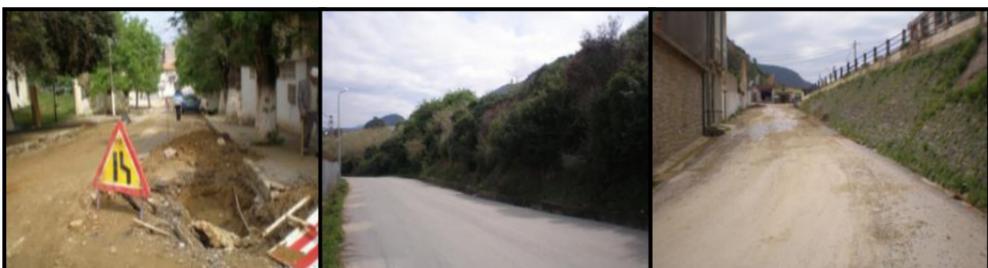


PHOTO 26 : PHOTO D'ETAT DE VOIRIE DE CENTRE HISTORIQUE

Source : photo prise par auteur 12/2016



CARTE 38 : CARTE SYSTEME VIAIRE AGGLOMERATION ACL

source PDAU modifié par auteur

#### III.4.2.2 SYSTEME BATI :

Une densité faible au niveau de centre historique  
-un tissu lâche qui reflète un aspect rural alors qu'il s'agit d'un centre ville.

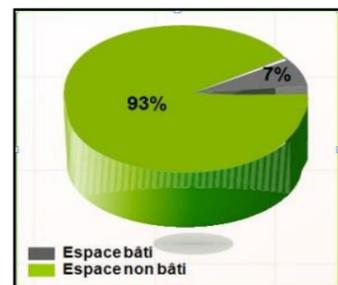


FIG19.: DENSITE DE BATI  
Source: PDAU

Comment équilibrer entre l'espace bâti et l'espace non bâti pour offrir un aspect urbain au centre ville?

#### A. LES POINTS DE REPERE ET DES EQUIPEMENTS :

La mosquée est en cour de construction

Siège daïra

Lycée

bibliothèque



PHOTO 27 : PHOTO DE LYCEE SIEGE DE DAÏRA ET  
Source : photo prise par auteur 12/2016



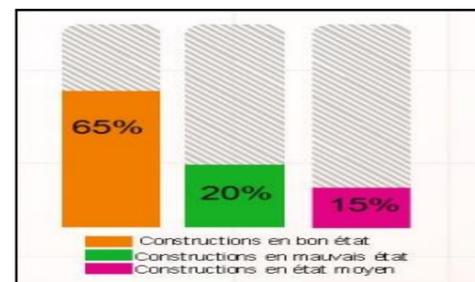
CARTE 39 : CARTE SYSTEME BATI DE CENTRE HISTORIQUE

Source PDAU modifié par auteur

## B. L'ETAT DES CONSTRUCTIONS :

la majorité de ces constructions sont implantées dans un tissu non structuré une partie importante des constructions se trouve en mauvais état Image dégradée du cadre bâti

Quelles sont les opérations à mener pour renouveler l'image du cadre bâti du noyau central?



**FIG20 : SCHEMA ETAT DE BATI ET GABARIT**  
Source : PDAU



**PHOTO 28: PHOTO D'ETAT DE BATI DE CENTRE HISTORIQUE**  
Source : photo prise par auteur 12/2016

## C. LA HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS :

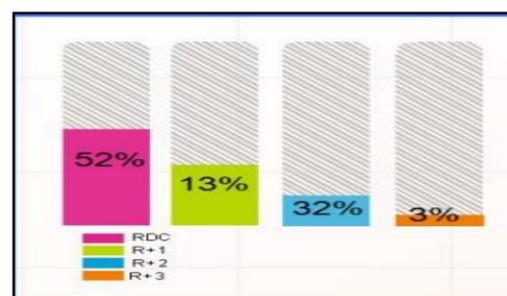
Prédominance des constructions à un seul niveau.

Tissu lâche avec des hauteurs basses.

La façade urbaine montre la vétusté du cadre urbain, c'est une façade hétérogène qui a baissé la valeur historique et naturelle de l'aire d'étude.

-Un paysage urbain tombé en déclin avec des vues panoramiques masquées.

Comment améliorer la qualité du cadre bâti en préservant le maximum possible des constructions?



**FIG21 : SCHEMA DE LA HAUTEUR DES CONSTRUCTION**  
Source : PDEU



**PHOTO 29: PHOTO DE HABITAT DE TYPE ARABE DE CENTRE HISTORIQUE**  
Source : photo prise par auteur 12/2016

## D. LA TYPOLOGIE DE BATI :

### A. L'HABITAT

#### a) HABITAT DE TYPE ARABE :

\*Un seul niveau \*Ouverture en bois \*Couleurs claires  
\*Toiture en tuile rouge malgré sa mauvaise état actuelle (âgée), elle présente un cachet architectural qui caractérise le centre

\*Opacité des façades pour préserver l'intimité (Maisons introverties)\*Présence du patio

Toiture en tuile rouge\*Des matériaux simples (moins décorés)

\*Sont généralement d'un seul niveau Le noyau colonial à un cachet architectural bien déterminé



**PHOTO 30: PHOTO DE HABITAT DE TYPE ARABE DE CENTRE HISTORIQUE**  
Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 31: PHOTO DE HABITAT DE TYPE ARABE DE CENTRE HISTORIQUE**  
Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 32: PHOTO D'HABITAT DE TYPE ARABE DE CENTRE HISTORIQUE**  
Source photo prise par auteur 12/2016

#### b) L'HABITAT INDIVIDUEL

Niveau R+1 à R+3

Symétrie et rythme des façades

Ouverture rectangulaires répétitifs

Toitures plates ou en tuile

Présence des balcons simples et classiques

Décoration variées

Les habitats individuels présentent une variété au niveau des matériaux, textures et couleurs Terrasses accessibles



**PHOTO 33: PHOTO D'HABITAT INDIVIDUEL**  
Source photo prise par auteur 12/2016

#### c) L'HABITAT COLLECTIF :

Les bâtiments ont des formes parallélogrammes avec des ouvertures de forme classique régulière sur toutes les façades (Rectangulaire)



**PHOTO 34: PHOTO D'HABITATS COLLECTIFS**  
Source : photo prise par auteur 12/2016

Les hauteurs des constructions varient entre RDC+2 (la bibliothèque et APC) et RDC+4 qui sont les plus dominantes représentées par les constructions d'habitat collectif.

Les couleurs : claire, blanc+bleu, beige + grenat

Texture: rugueuse (habitat collectif) lisse

Toiture: plate et avec de la tuile.

Système constructif: poteaux + poutres

Matériaux de construction: béton, brique, métal, verre et tuile

**E. ÉTUDE DES PLANS:**

On a choisi les bâtiments orientés vers le nord de type social, ils sont variés entre F3 et F4.

- Toutes les pièces d'habitations s'organisent autour d'un hall central.
- Les espaces de repos qui sont les espaces nuit, ou bien les chambres sont isolées des espaces jours.

La hiérarchisation spéciale est valide, de semi public au privé

**F. ÉTUDE DES FAÇADES:**

**a) L'effet de verticalité:**

- La verticalité à la façade est plus dominante que l'horizontalité,
- les éléments architectoniques sont verticaux.
- L'alignement vertical des fenêtres et chassé des cages d'escaliers.

**b) L'effet de l'horizontalité:**

-la tuile en haut et les locaux de commerce aligné en bas de façades de bâtiments.



PHOTO 35 : PHOTO D'HABITATS COLLECTIFS  
Source : photo prise par auteur 12/2016



FIG22: PLAN D'HABITATS COLLECTIF  
Source : APC AOUANA améliorée par auteurs



FIG23 : FAÇADES DE HABITATS COLLECTIF  
Source : APC AOUANA améliorée par auteurs

-L'alignement de mur de clôture.

**c) L'effet de signe:**

- La symétrie dans la façade d'accée.
- Un équilibre dans la majorité des formes (carré, rectangle..)

**G. ÉTUDE DE CONFORT:**

**a) Confort aéraulique:**

- Les espaces sont tous ouvert. Ce qui permet une bonne aération. Donc le confort aéraulique est validé.

**b) Confort hygrothermique:**

- c) Confort visuel:**
- à l'intérieur l'éclairage du jour

est suffisant et la plupart des espace sont peint en blanc, ce qui donne un repos à l'oeil et aide à éclairé les espace mais on remarque le manque d'ambiance intérieur.

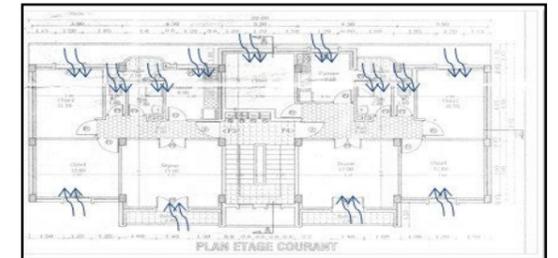


FIG24 : PLAN D'HABITATS COLLECTIF  
Source APC AOUANA améliorée par auteurs

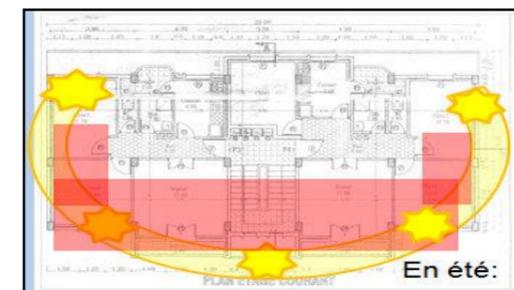


FIG25 : PLAN D'HABITATS COLLECTIF  
Source APC AOUANA améliorée par auteurs

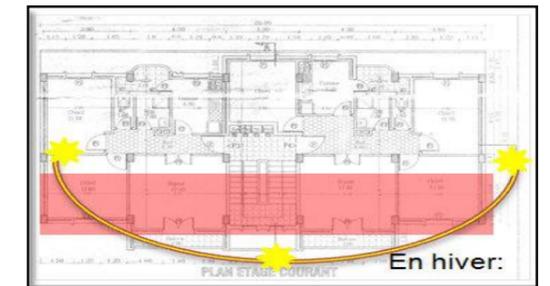


FIG26 : PLAN D'HABITATS COLLECTIF  
Source APC AOUANA améliorée par auteurs

**d) Confort acoustique:**

Les espaces de repos sont isolé des espace bruyants comme la cage d'escalier et la cuisine se qui assure le confort acoustique

**H. EQUIPEMENTS**

Les équipements existants gardent le même aspect colonial représenté par:

- \*utilisation d'arc \*Les balcons tout au long de la façade
- \*Les ouvertures rectangulaires, rythmiques
- \*Toiture en tuile rouge

La dominance du blanc et bleu pour des raisons politiques

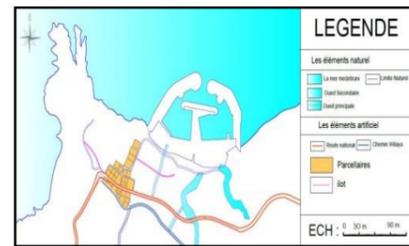


PHOTO 36 : PHOTO LES EQUIPEMENTS HOTEL  
Source : photo prise par auteur 12/2016

### III.4.2.3 SYSTEME PARCELLAIRE ILOT :

#### A. Parcelles :

Au niveau du tissu spontané il n'existe pas réellement un groupement entre les parcelles mais ce sont des unités construites (des habitations individuelles) qui sont dispersées un peu partout à cause de l'absence presque totale d'un réseau de voirie qui structure le tissu



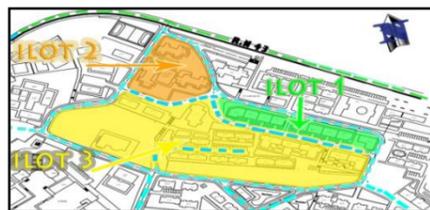
**CARTE 40 : CARTE SYSTEME PARCELLAIRES**

Source PDEU améliorée par auteurs

#### B. Îlots

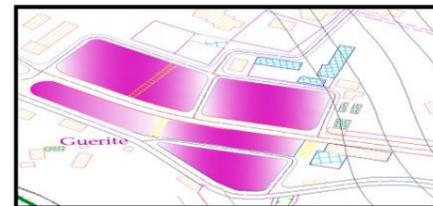
Le périmètre d'étude est doté d'un cadre bâti son occupation a été imposée par les colons au niveau du tissu structuré

On remarque des îlots réguliers et il y a trois îlots non planifiés



**CARTE 41 : CARTE SYSTEME ILOT DE CENTRE HISTORIQUE**

Source PDEU améliorée par auteurs



**CARTE 42 CARTE DE SYSTEME PARCELLAIRE E DE 1 ERE INTERVENTION**

Source PDEU améliorée par auteurs

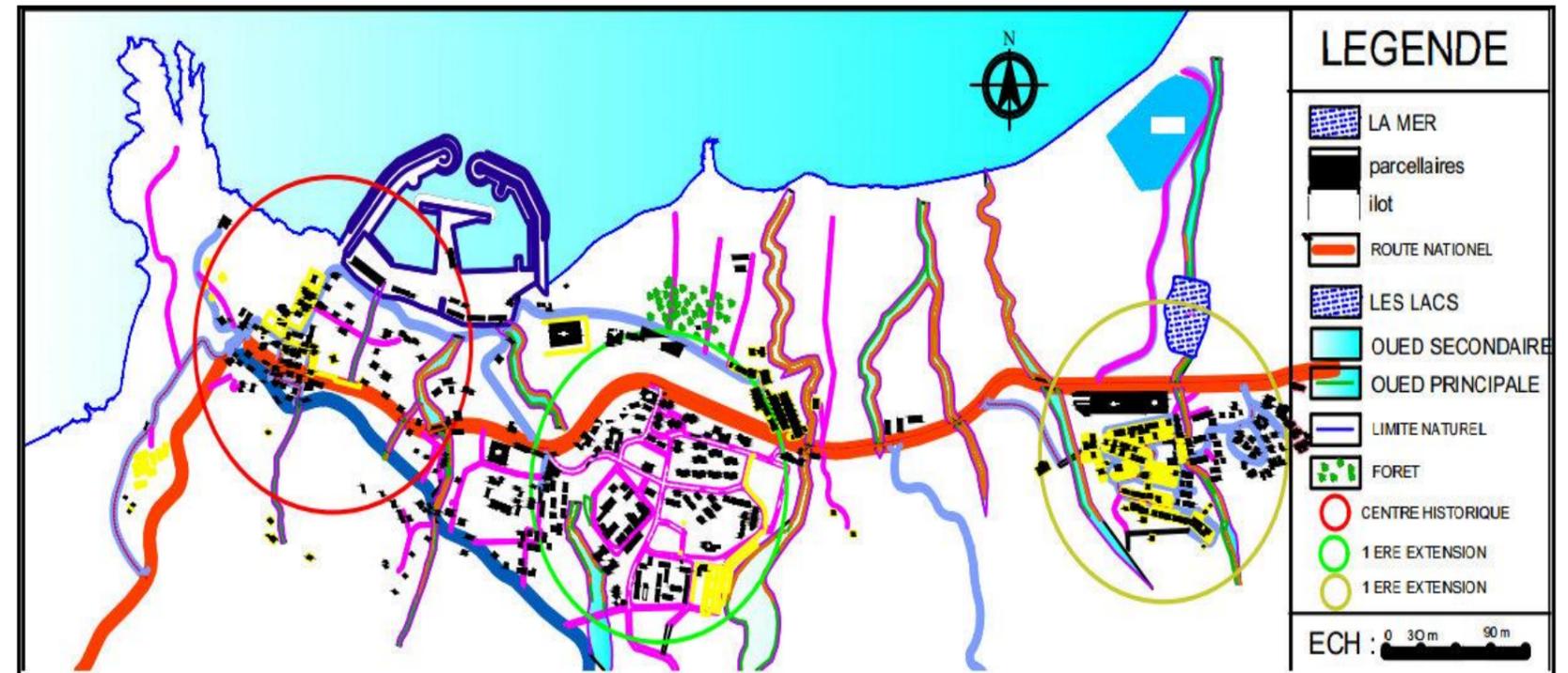
### III.4.2.4 SYSTEME ESPACE LIBRE :

-les terrains libres Bâti: 64% Espace vert: 13% Non bâti: 23%

-les trois cours d'eau qui traverse la zone d'étude et Ras Talus (constitue un point d'appel avec sa hauteur).

Possibilité d'aménager des belvédères et des terrasses.

On remarque l'absence des placettes ou des espaces publics de promenade malgré les atouts paysagers que comporte le site



**CARTE 43 : CARTE SYSTEME PARCELLAIRE AGGLOMERATION ACL**

Source PDEU améliorée par auteurs



**CARTE 44 : CARTE SYSTEME NO BATI DE CENTRE HISTORIQUE**

Source PDEU améliorée par auteurs

## IV. ANALYSE DE LA Z.E.T D'EL AOUANA :

### IV. 1 PRESENTATION DE LA Z.E.T D'EL AOUANA :

#### A. SITUATION DE LA Z.E.T. :

La Z.E.T d'El Aouana se situe le long du littoral méditerranéen, dans la wilaya de Jijel, sur le territoire de la commune d'El Aouana, chef lieu de daïra. Elle est couverte d'une superficie de 160 hectares.

Elle est distante de 30 km du port de Djen Djen, 32 km de l'aéroport de Jijel et 77 km de l'aéroport de Bejaia.

Elle est localisée à environ 359 Km de la métropole Algéroise, à 96 km à l'Est de Bejaia et 146 Km au Nord-ouest de Constantine.



**CARTE 45 : SITUATION DE LA Z.E.T.**  
Source: A.N.D.T.

#### B. L'IMITEE :

La Z.E.T. de El Aouana est limitée :

- A l'Ouest, par l'entrée d'El Aouana jusqu'à la pointe avancée vers la mer située à 250 m à l'Est de l'oued Chabet d'El Aouana (A).
- A l'Est, par oued Chabet d'El Aouana (B).

- Au sud par la route nationale 43 (C).
- Au nord par la mer Méditerranée (D).

Deux îlots en mer (petit Cavallo et Grand Cavallo) sont intégrés dans l'emprise de la Z.E.T.

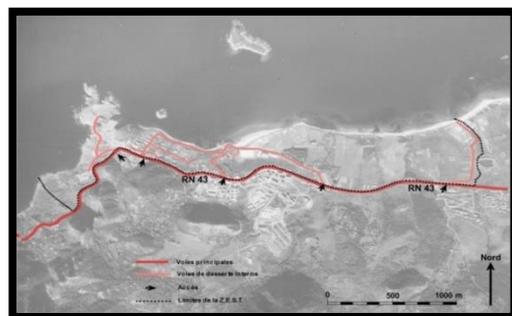


**CARTE 46 : LES LIMITES DE LA ZET D'EL AOUANA**  
Source: A.N.D.T.

### IV. 2 ACCESSIBILITE DE LA Z.E.T.:

#### IV. 2 .1 Desserte et accès viaires:

La desserte routière de la Z.E.T. de El Aouana s'effectue exclusivement depuis la RN 43, à partir de cette route nationale, cinq accès permettent de pénétrer dans la Z.E.T.



**CARTE 47 : CARTE D'ACCESSIBILITES DE LA Z.E.T**  
Source: A.N.D.T.

#### IV. 2 .2 L'accès maritime par le port de Jijel:

Situe a 30 km de la Z.E.T. d'El Aouana, le port est raccorde aux principaux axes de liaisons routières, ferroviaire et aéroportuaire.

#### IV. 2 .3 Accès aériens :

- L'aéroport Ferhat Abbas situe a environ 30 km d'El Aouana.
- L'aéroport de Bejaia plus éloigne, plus de 90 km d'El Aouana.
- L'aéroport de Constantine situe à 146 km d'El Aouana, peut également permettre de rejoindre la Z.E.T.

### IV. 3 ENVIRONNEMENT NATUREL ET ARTIFICIEL DANS LA Z.E.T. ET VUES PANORAMIQUES :

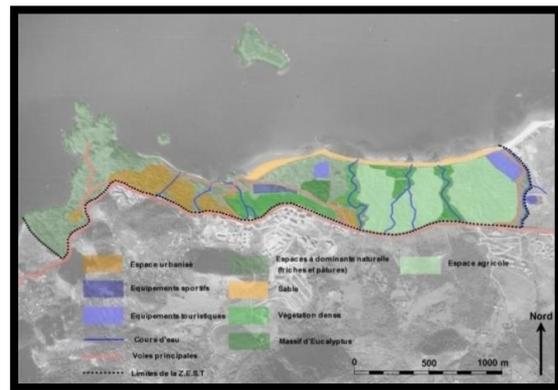
#### IV. 3 .1 Environnement artificiel de la Z.E.T :

Trois grands types de zones occupent le site :

##### IV. 3 .1.1 Les zones d'urbanisation:

Le village d'El Aouana connaît un développement urbain en partie à l'intérieur de la Z.E.T d'El Aouana ; son cadre bâti est constitué de différentes infrastructures:

Mise à part un hôtel privé non classé et un terrain de camping situé à Est de la Z.E.T., aucune infrastructure touristique n'existe à l'intérieur du site.



CARTE 48 :OCCUPATION ACTUELLE DU SOL DANS LA Z.E.T

Source: A.N.D.T.



CARTE 49 :LES ZONES DE LA Z.E.T

Source: A.N.D.T.

## A. Zone A:

### a) les infrastructures administratives:

- Siège de la daïra d'El Aouana.
- Siège de la commune d'El Aouana.
- Inspection de l'éducation.
- Agence de la Banque de Développement Local (B.D.L)

Bureau des services sportifs de la commune d'ElAouana.

### b) Infrastructures commerciales:

- 02 Cafétérias.
- 01 hôtel : capacité 70 lits.
- 01 Boulanger.- 01 Alimentation générale.
- 01 Restaurant.- 02 Mécaniciens.
- 01 Générale et dérivés.- 01 Menuiserie.
- 01 Légumes et fruits.- 01 Pompe à essence.
- 01 Marche couvert.- 01 Boucherie.
- 01 Salon de thé.

## B. Zone B:

La zone B est constituée essentiellement de la cité Kiyes dont le bâti est un état dégradé.

## C. Zone C:

Il s'agit de la zone intermédiaire entre le village

D'El Aouana et la surface aménageable de la Z.E.T., on retrouve essentiellement les équipements suivants:

- Le stade communal.
- La salle omnisport (O.M.S.).
- Un cimetière.
- Le cimetière des martyrs de la révolution.



**PHOTO37:** LA COMMUNE D'EL AOUANA

Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 38 :** LA CITE KIYES

Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 39 :** LA COMMUNE D'EL AOUANA

Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 40 :** LE STADE COMMUNAL

Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 41 : SALLE OMNISPORT**  
Source photo prise par auteur 12/2016



**PHOTO 42 : LE CIMETIERE DES MARTYRS DE LA REVOLUTION**  
Source photo prise par auteur 12/2016

### **D. Zone D:**

Elle comprend essentiellement la cité Berrehal dont le cadre bâti est dans un état moyen et une zone de camping qui donne directement sur la plage. L'accessibilité à la zone se fait par une pénétrante à partir de la R.N.43.



**PHOTO 43 : LA ROUTE L'ACCESSIBILITE DE LA ZET**  
Source : photo prise par auteur 12/2016

### **E. Zone E:**

Il s'agit de 03 hangars formant un poulailler situé dans l'assiette de terrain agricole, l'accessibilité se fait directement par la R.N.43.



**PHOTO 44: LE TERRAIN DE CAMPING SAISONNIER DE LA ZET**  
Source photo prise par auteur 12/2016

### **F. Zone F:**

Elle concerne un terrain de camping situé à l'extrémité de la Z.E.T. L'accessibilité à la zone se fait par une pénétrante a partir de la R.N.43; il est à noter que les deux terrains de camping possèdent une capacité d'hébergement totale de l'ordre 500 lits.

## **IV.3 .2ENVIRONNEMENT**

### **NATUREL :**

#### **A. La bande sableuse:**

La plage d'El Aouana de sable fin de couleur grise, sur une longueur de 1,2 Km et une



**PHOTO 45: LA BANDE SABLEUSE DE LA ZET**  
Source :photo prise par auteur 12/2016

profondeur de 30 m, constitue une zone d'extension de faibles marées mais aussi des vagues importantes lors de tempêtes, la houle d'Ouest étant la plus forte. Cette frange côtière est soumise à de multiples remaniements au gré des tempêtes. La bande sableuse fixée repose sur un socle argilo-gréseux qui constitue cette banquette.

**B. La côte rocheuse :**

L'avancée du massif montagneux en proue sur la mer à la pointe du Ras Talou, (la Tête) est une manifestation majeure dans le paysage de la baie d'El Aouana. Elle se continue par la répétition de deux îlots rocheux de taille différente en succession progressive, du plus petit au plus grand.



**PHOTO 46 : LA COTE ROCHEUSE DE LA ZET**

Source photo prise par auteur 12/2016

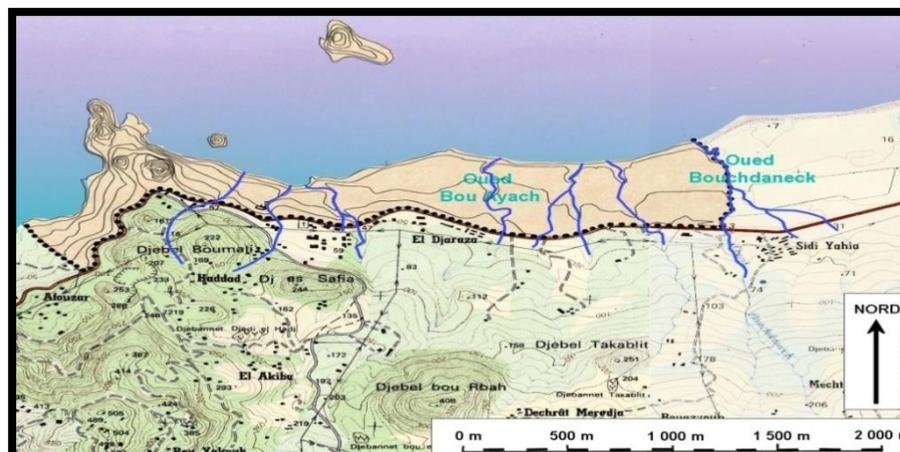
Ce littoral rocheux est cristallin.

À proximité de la mer, quelle que soit de la roche, calcaires, dolomies, schistes, granit, grès, etc.,... la flore littorale échappe beaucoup plus que la flore de l'intérieur à la nature du sol. La présence constante de sel marin est un facteur écologique qui conditionne, pour l'essentiel, la répartition des plantes

**C. Eléments hydrologiques:**

La Z.E.T. d'El Aouana appartient au sous-bassin de Jijel. Elle est caractérisée par l'existence des eaux superficielles représentées par des cours d'eau qui se forment à partir des montagnes situées au sud de la zone et par une retenue collinaire. La retenue collinaire située à l'Est de la Z.E.T. Occupe une superficie de 3 hectares.

Plusieurs cours d'eau traversent la Z.E.T. suivant des axes nord - sud pour rejoindre la mer.



**CARTE 50 : COURS D'EAU TRAVERSE DE LA Z.E.T**

Source: A.N.D.T.

**D. LES VUES PANORAMIQUES :**



**PHOTO 47: LES VUES PANORAMIQUES DE LA ZET**

Source : photo prise par auteur 12/2016

**SYNTEHSE**

D'après l'analyse du site, on conclut que la commune d'El Aouana occupe une situation stratégique importante au Nord de l'Algérie et à l'Ouest de la wilaya de Jijel. Elle possède des grandes potentialités naturelles (mer, montagnes, forêts pittoresques), qui caractérisent son paysage et catalyse l'écotourisme et le tourisme de montagnes, et de la pêche.

## V. SITE D'INTERVENTION :

### V.1 JUSTIFICATION DU CHOIX :

Nous avons choisi notre site d'intervention la ZET el'Aouana a fin de résoudre les problèmes citer ci dessous :

La non intégration entre la ville d'El Aouana et la ZET avec manque d'espace de loisir et d'espace de parking pour les visiteurs au niveau des plages ,y'a pas une politique d'organisation des espace touristiques malgré la présence de la mer et des plages et la qualité des paysage varies environnant et des vues sur les montagnes de l'arrière pays ,un enivrement naturel riche mais ils sont prit en charge d'une façon banal, ils ne sont pas aménager les espaces autour de lac manque des vois aménageables jusqu'a la plage présence des pistes présence d'ilots cavallo mais ils ne sont pas bien fonctionnée donc sans valeur.

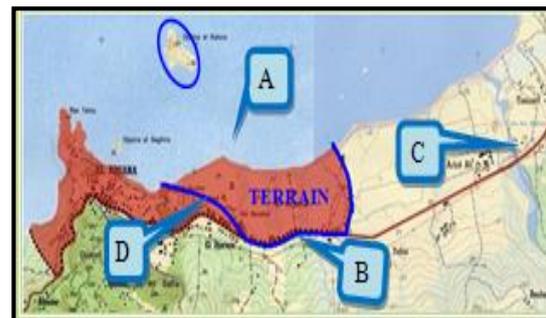
### V.2 PRESENTATION DE L'ASSIETTE D'IMPLANTATION: (TERRAIN)

#### V.2.1 LOCALISATION DU TERRAIN PAR RAPPORT A LA Z.E.T. :

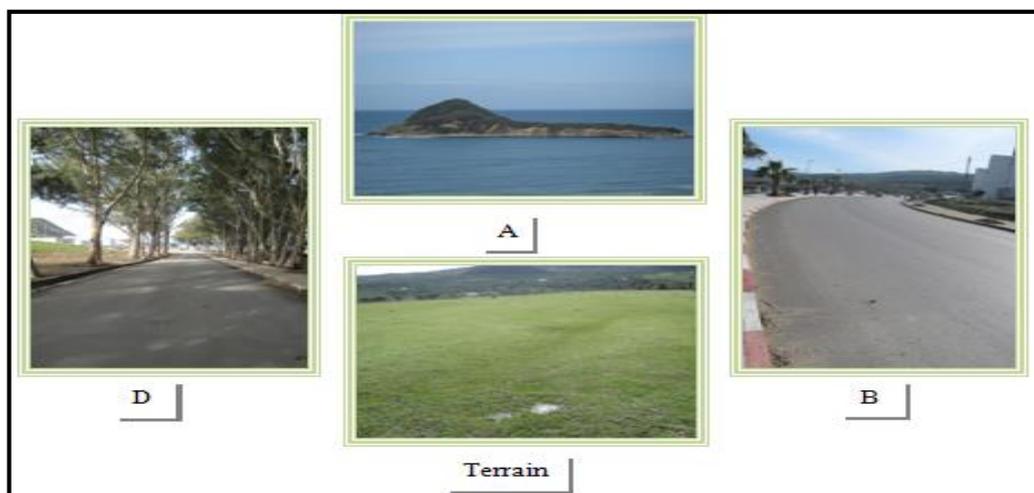
Le terrain est situé dans la partie est de la Z.E.T. il est limité par :

- La mer méditerranéenne au Nord (A).
- La route nationale 43 au sud (B).
- Oued Chabet El Aouana à l'Est (C).
- Voix interne à l'Ouest (D).

Elle est accessible directement par la R.N.43.



**CARTE 50 :** SITUATION DU TERRAIN PAR RAPPORT A LA Z.E.T  
source: A.N.D.T.



**PHOTO 48:** LES LIMITES DU TERRAIN  
Source: auteur

## V.2.2 MORPHOLOGIE ET TOPOGRAPHIE DU TERRAIN :

### A. Forme et superficie :

Le terrain est caractérisé par une forme irrégulière, il s'étend sur une superficie d'environ 100 h.

### B. Topographie:

Le terrain est caractérisé par des terrains de plaine côtière relativement plats (avec des pentes douces qui varient entre 1 et 5%). Son altimétrie s'étend du niveau de la mer au nord à des altitudes comprises entre 30 et 40 mètres, au sud, le long de la RN 43.



FIG 27.: MORPHOLOGIE DU TERRAIN  
Source auteur

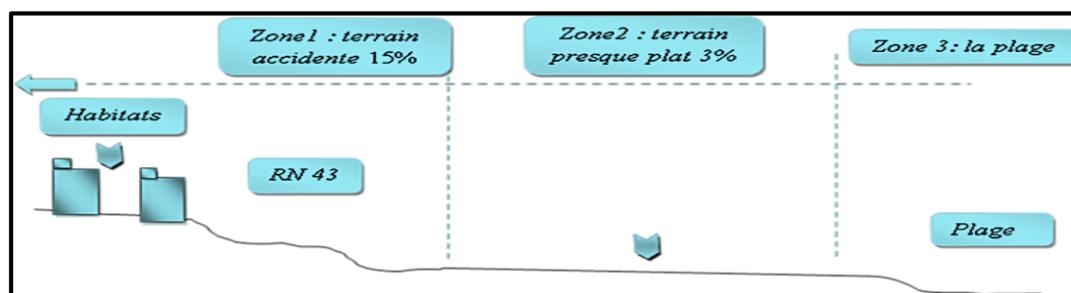


FIG 28: COUPE TOPOGRAPHIQUE DE TERRAIN  
Source: A.N.D.T.

### C. Nature de sol:

Le terrain est caractérisé par des terrains sédimentaires de l'oligocène, constitués de conglomérats à éléments fins et marnes gréseuses permettent de recevoir des constructions de taille moyenne. Au nord du terrain, la plage de sable fin s'étend sur une longueur de 1200 m et une profondeur de 30 mètres.

### D. Tapis végétal :

Le terrain est d'un cachet naturel fort, la densité de sa couverture végétale est relativement forte dans la zone forestière sud-ouest constituée d'un massif d'eucalyptus contrairement à la zone nord qui est couverte par une couverture légère de gazon.

### E. Hydrologie du terrain:

Le terrain est caractérisé par la présence :

- D'une retenue collinaire, occupe une superficie de 3 hectares.
- Des cours d'eau suivant des axes Nord - Sud pour rejoindre la mer.



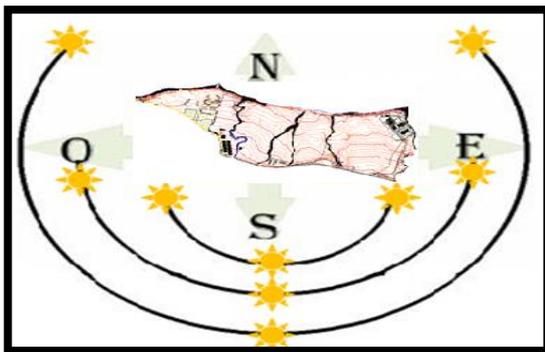
CARTE 51: COURS D'EAU TRAVERSE LE TERRAIN  
Source: A.N.D.T.



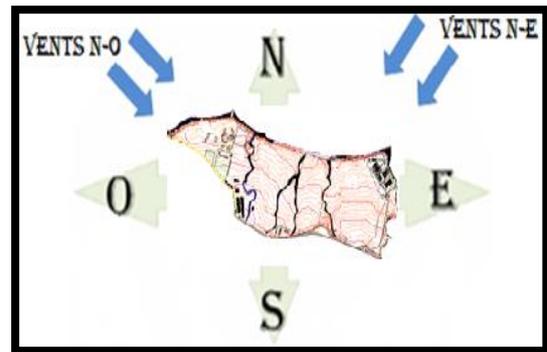
**PHOTO 49: COUR D'EAU TRAVERS LE TERRAIN**  
Source auteur

### V.2.3 Le micro climat :

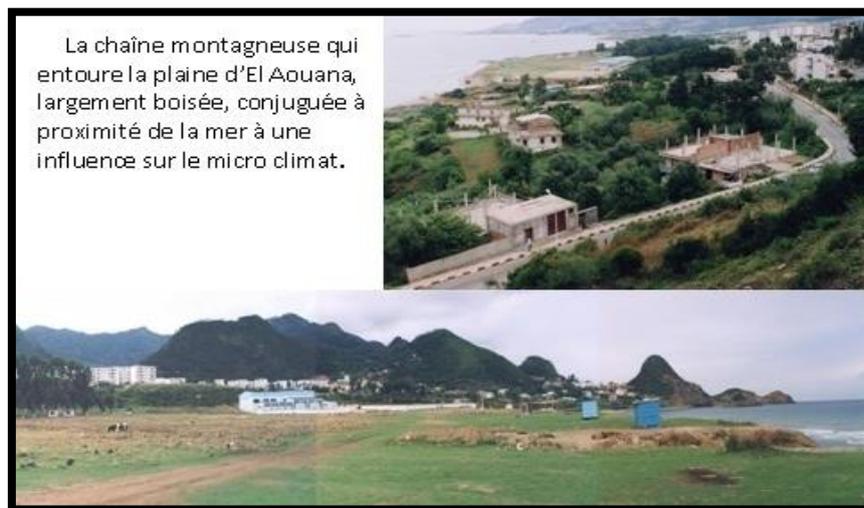
Le terrain est protégé contre les houles du cote Ouest grâce au cap de Ras Talou, et il est exposée aux houles de secteur Est. Les températures sont tamponnées par la conjonction de la chaîne montagneuse qui entoure le terrain et la mer.



**FIG 29.: L'ENSOLEILLEMENT DU TERRAIN**  
Source auteur



**FIG 30.: LES VENTS DOMINANTS DU TERRAIN**  
Source auteur



**PHOTO 50 LA CHAINE MONTAGNEUSE QUI ENTOURE PAR LE TERRAIN**  
Source auteur

### **V.3. LE PROGRAMMATION D'INTERVENTION URBAIN :**

#### **V.3.1 Méthode d'analyse du programme retenu :**

##### **A. Les objectifs**

- avoir des programme a partir analyse des exemple.
- avoir un programme officiel comme référence.
- détermination de la capacité du projet.
- détermination des espaces ajoute et rejetés suivant la problématique et le terrain d'assiette.
- justification du rejet.
- proposition du programme qui sera retenu.

##### **B. Etude du programme :**

Dans le programme, on va essayée de satisfaire toute les catégories sociales pour reprendre aux exigences économiques de masse.

le choix a une influence directe sur les espaces et leurs surfaces.

Donc, on va essayer d'offrir le maximum d'espace de loisir et de la détente on respectant l'environnement, on respectant les écosystèmes du site .

#### **V.3.2 PROGRAMME OFFICIAL DE LA Z.E.T :**

##### **A. CAPACITE D'ACCUEIL DE LA Z.E.T. :**

La Z.E. T d'EL AOUANA s'étend sur une superficie de 167 hectares. La surface aménageable couvre une superficie d'environ 80 hectares.

Dans une démarche de qualité environnementale et du développement durable, la densité est limitée à 30 lits par hectare de surface aménageable.

Le nombre total de lits dans la Z.E. T est ainsi estimé à 30 lits / hectare x 80 hectares

- soient environ : 2.400 lits
- 30 lits  $\longrightarrow$  1 hectare.

Cette densité est liée également aux caractéristiques du site.

11.

##### **B. TYPES D'EQUIPEMENTS PROGRAMMES :**

###### **a) Hôtels**

- Catégorie 4 étoiles
- Catégorie 2 étoiles

**b) Résidences de tourisme**

- Haut Standing : Villa individuelle
- Standing : villa jumelée

**c) Le pôle d'animation :**

- Salle polyvalente.
- Boutiques.
- Restauration.
- Locaux de services.
- Théâtre de plein air.

**d) Le centre sportif**

- Salles de gymnastique.
- Piscine et sauna.
- Restauration.
- Terrains de jeux.

**V.3.3 DETERMINATION DES ESPACES AJOUTES ET REJETES :**

D'après le programme officiel de la ZET et l'analyse des exemples dans le chapitre précédant en a constaté les remarques suivantes :

- Le programme officiel n'a dicté que les grands espaces constituant la ZET, sans donner plus d'explication sur les espaces qui assurent la satisfaction des estivants notamment en matière de détente et de loisir,
- \*les équipements d'hébergement dans la ZET et du type **haut standing** ainsi les hôtels de luxe, c'est le même cas dans le complexe de Sidi Fredj, ce qui ne peut pas répondre à toutes les catégories sociales .
- \*manque des espaces de promenade.
- Donc dans notre proposition on va faire des améliorations sur le programme officiel par :

**A. LES RAJOUTS :**

- Un complexe sportif qui regroupe : où les estivants peuvent pratiquer les différentes activités sportives relation avec port de puissance
- Un centre aquatique pour assurer la satisfaction des touristes et animer par aquaparc.
- Un centre d'animation culturelle.

- regroupement des services de consommation dans un centre multifonctionnel.
- la variété dans les types d'hébergements pour reprendre a toute les catégories sociales.
- Une foret central qui contienne des tentes, des espaces de jeux pour enfants.
- théâtre en plein air. .

Une gare routière pour facilite le transport dans la ZET et dans la ville par ce que on une manque

### **V.3.4 PROGRAMME RETENU POUR L'INTERVENTION URBAIN :**

#### **A. Programme des équipements d'hébergement :**

- -Un hotel 4
- Un Hôtel 3
- -bungalow.
- -villas touristiques.

#### **B. Programme des équipements et d'aménagement :**

##### **a) Centre multi fonctionnelles :**

- **Administratif**
  - administration de la ZET.
  - antenne p.t.t., agence de tourisme, agence de transport.
- **Equipement de santé**
  - salle de soin.
  - pharmacie.
- **Equipement de sécurité :**
  - gendarmerie.
  - poste de protection civile.
  - poste et matériel de 1<sup>er</sup> secours et sauvetage.
- **Equipement commerciaux :**
  - -petit commerce.
  - restaurant
  - cafétéria /buvette.
  - boutique et kiosque.
  - photographe.
  - fleuriste.

**b) Equitation**

- terrain de jeux intérieur.
- club d'équitation.
- terrain de jeux extérieur (terrains en sable, terrains en gazon ).

**c) Foret :**

- tentes
- espace de camping.-
- Espace de jeux pour enfant.
- kiosques.

**d) Echange et partage culturelle**

- théâtre en plein air
- Cinéma
- un centre d animation culturel :
  - espace culturel (jeux culturel)
  - salons d'expositions.
  - salles d'artisanats
  - restaurant, cafétéria, crémérie. Salon de thé,

**e) Jeux, loisir et détente**

- centre aquatique
- Aquaparc
  - piscines,
  - rivière,
  - toboggans

**f) complexe sportif :**

- terrain de jeux extérieur.
- Salle de sport
- club nautique.
- terrains de tennis, de basket bal terrains de foot.

**g) Transport et commerce**

- Gare routier
- Locaux commerciaux

**C. RECAPITULATIF DES SURFACES ET EMPRISE AU SOL DES BATIMENTS :**

**Tableau13:** récapitulatif des surfaces et emprise au sol des bâtiments :

Source auteur

Nature des bâtiments et installations	Surface construite (h)	Superficie des terrains (h)
Centre multi fonctionnelles	0,35	2,2
Un Hôtel 4*	0,70	3,3
Un Hôtel 3*	0,45	3
100 Bungalow.	0,60	11,5
80 villas	1,60	
un centre d animation culturel	0,10	12,6
Cinéma	0,12	
théâtre en plein air	0,20	
centre aquatique	0,90	3,8
Complexe sportif	0,80	6,5
Equitation	0,30	6,2
La gare routière et commerce	0,50	3
<b>TOTAL</b>	<b>6,8</b>	<b>52</b>

**D. REPARTITION DES LITS PAR TYPE D'HEBERGEMENT :**

**Tableau 14:** la Répartition des lits par type d'hébergement dans Z.E.T

Source auteur

Types d'hébergement	Unité	Nombre d'unités	Nombre de lits par unité	Nombre total de lits
Hôtel 4 étoiles	Hôtel	1	480	480
Hôtel 3 étoiles	Hôtel	1	1000	1.000
Résidence Haut Standing	Villa individuelle	20	4	80
Résidence Standing	Villa jumelée	25	4	100
<b>Total Z.E.T.</b>				<b>1.660</b>

**V.4. PRINCIPE D INTERVENTION :**



**V.5. PLAN DE ZONING :**

**V.6. SCHEMA D INTERVENTION :**

## **V.4. PRINCIPE D INTERVENTION :**

### **V.4.1 OBJECTIF ET INTENTION :**

Concevoir un projet touristique qui donnera à Jijel une envergure, une image moderne, qui permettra la création d'un nouveau centre des vacances, à l'échelle nationale et international.

Transformer le site à un lieu de convergence et d'animation touristique, et récréative.

Concevoir un projet qui préserve l'environnement et satisfait les besoins actuels et futurs des touristes.

Préserver l'environnement en lui donnant un cachet touristique qui reflète fidèlement l'identité méditerranéenne de ce site.

Développement du secteur des loisirs et les fonctions de récréations et la détente.

Attirer le maximum des touristes vers cette zone merveilleuse pour profiter de sa nature.

### **V.4.1 LES PRINCIPES DE BASE DE NOTRE INTERVENTION URBAINE :**

Avant l'élaboration de tout projet on doit fixer d'abord des concepts de base liée a l'urbanisme et a l'architecture, sur les quel sera fonder le futur projet.<sup>9</sup>

#### **A. 1<sup>ER</sup> ÉTAPE : LES AXES PRINCIPAL :**

Il ya deux axes

-création d'un axe qui relie la ville de EL OUANA avec l'entre Est passant par notre terrain.

- crée un 2eme axe a l'inverse de l'autre qui permettre l'ouverture et la diversité dans le projet.

-l'intersection des deux axes principales crée un forme d'Ellipse c'est la zone de loisir et détente.

#### **B. 2<sup>EME</sup> ÉTAPE : LES AXES SECONDAIRE:**

-création d un axe parallèle a la mer pour valoriser l'identité de la ville avec son littorale.

-créé un axe perpendiculaire a la mer qui relie la RN n43 avec l autre axe secondaire.

#### **C. 3<sup>EME</sup> ÉTAPE : PROLONGEMENT ET ELARGISSEMENT DES VOIES**

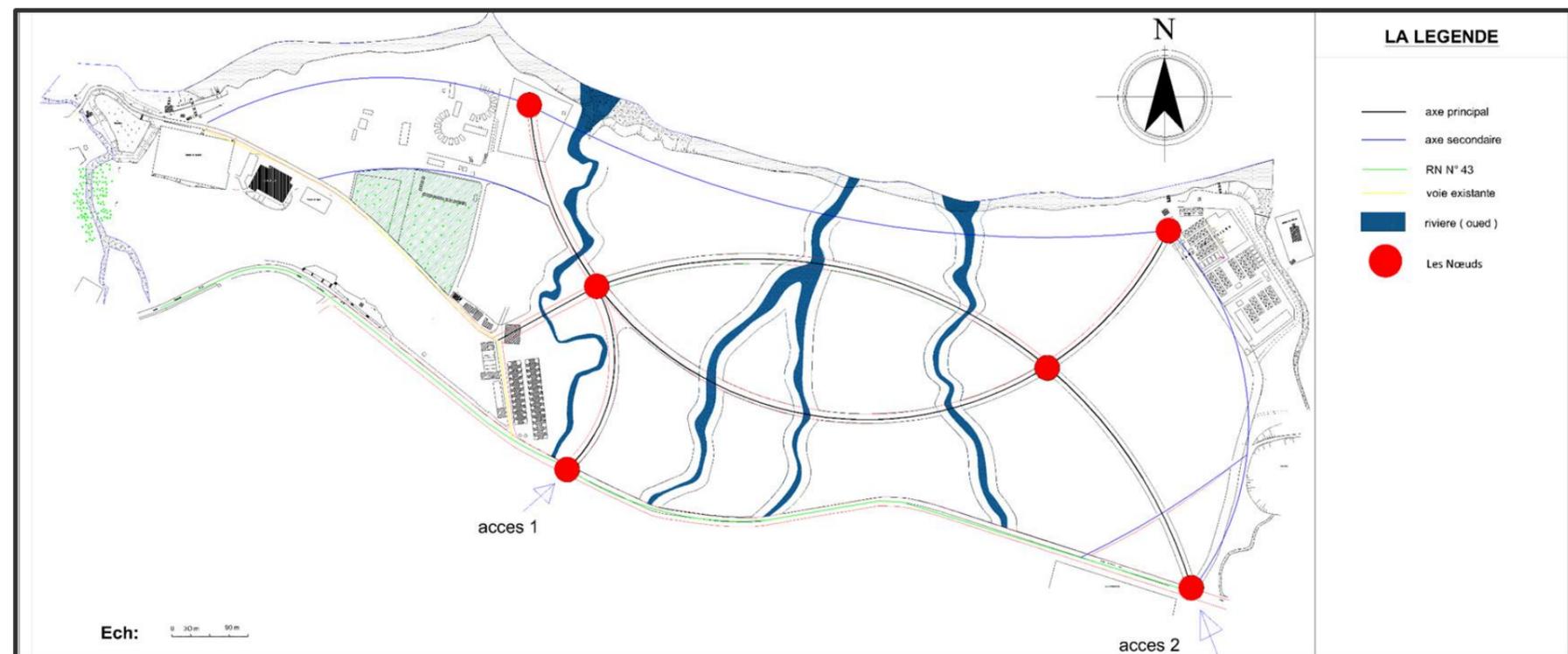
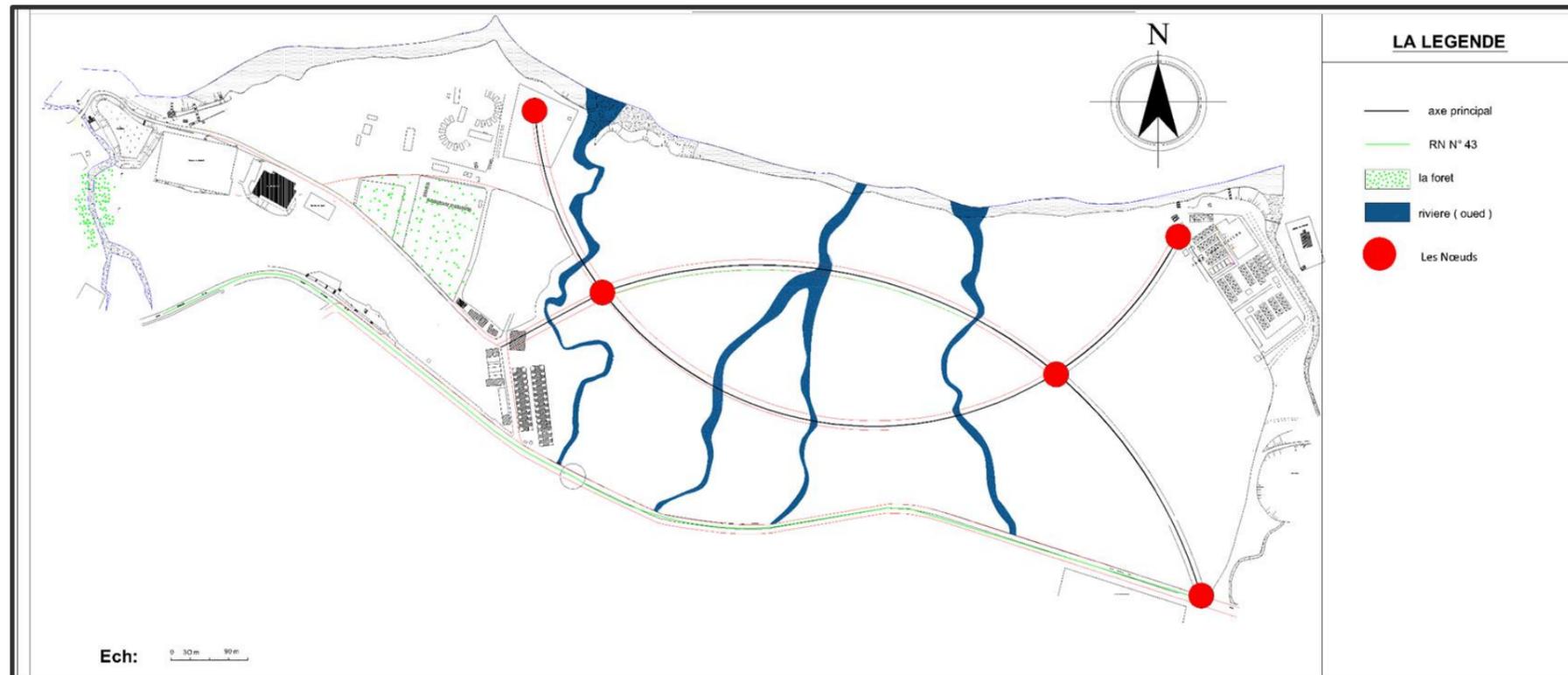
##### **EXISTANTS :**

-Elargissement et prolongement de la RN n43 et quelque voies existant. Aménagement de rivière et oueds.

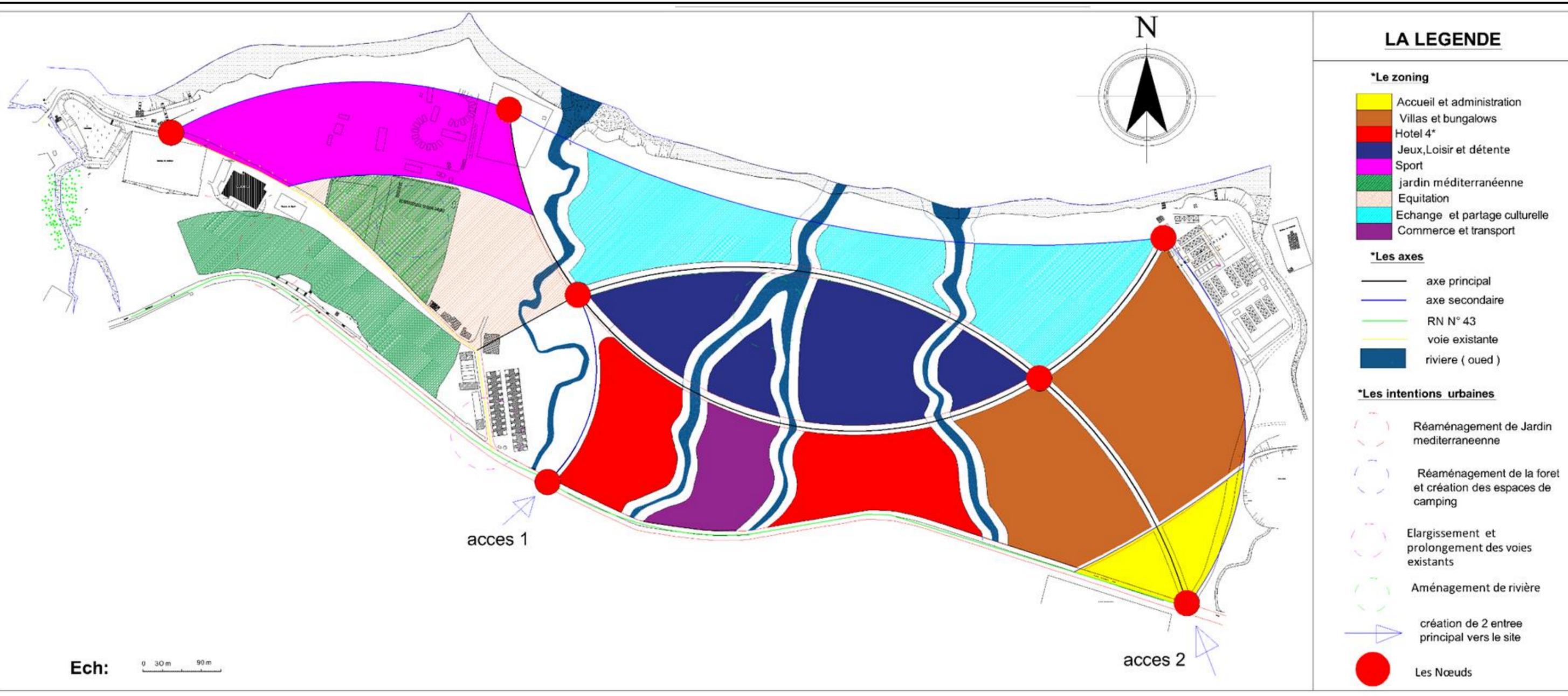
**D. 4EME ÉTAPE : LE ZONING :**

La Zone	La Surface (ha)	La Zone	La Surface (ha)
<b>*Accueil et administration</b>	2.2	<b>* Zone hôtelière</b>	6.4
- centre multi fonctionnelle		- Hôtel 4* Hôtel 3*	
<b>*Zone résidentiel</b>	11.5	<b>*Zone Jeux, Loisir et détente</b>	11.65
- Villas touristique haut standing - Bungalows		-centre aquatique - piscine -rivière -toboggan	
<b>* Zone de transport et commerce</b>	3	<b>*Zone d'échange et partage culturelle</b>	12.6
-Gare routière -locaux commerciaux		-théâtre en plein air -cinéma -un centre d'animation culturel	
<b>* Zone d'équitation</b>	6.20	<b>* Zone de sport</b>	6.5
-club d'équitation -terrain en sable en gazon		-salle de sport -Club nautique -terrain de tennis de basket et de foot	

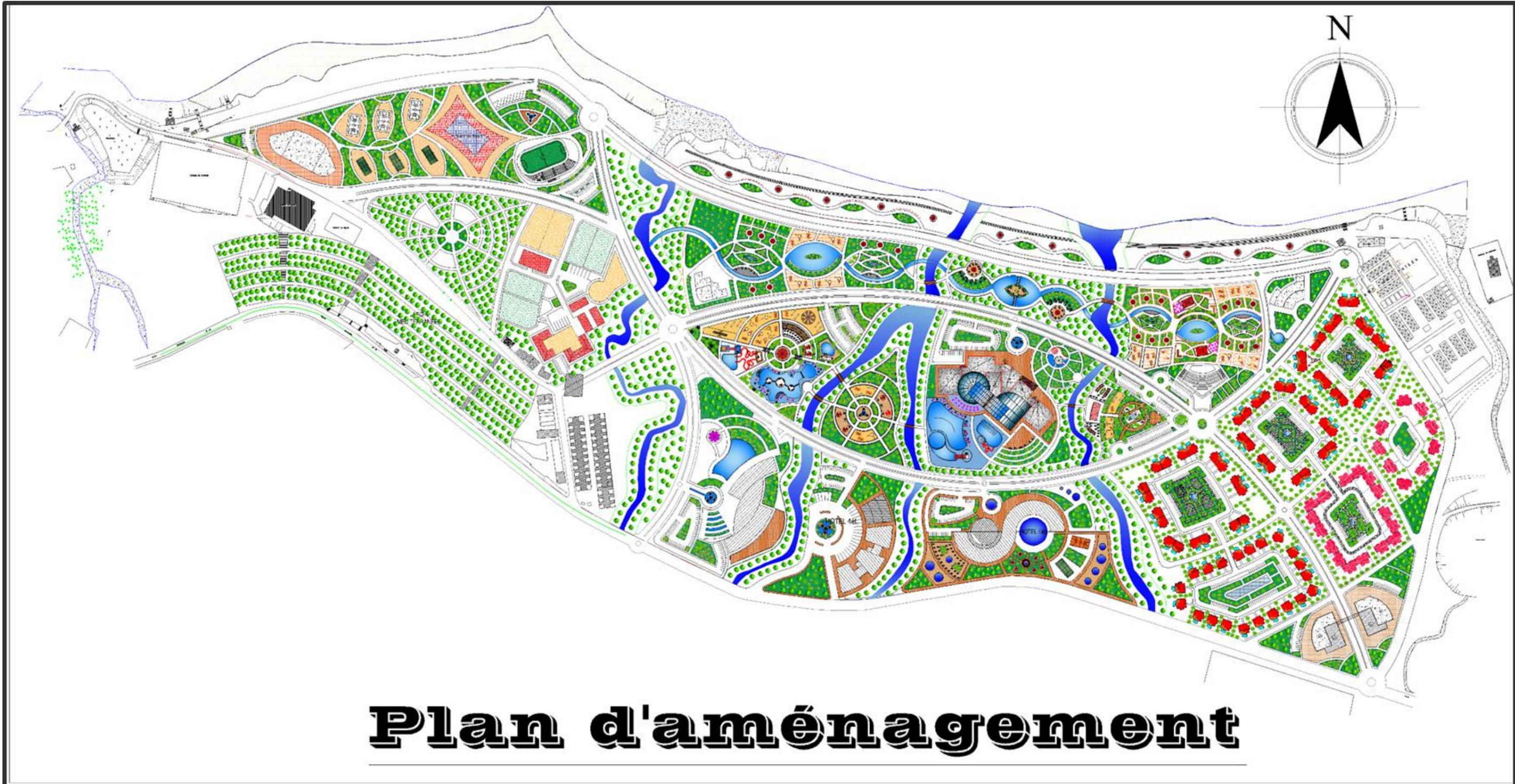
V.4. PRINCIPE D'INTERVENTION :



V.5. PLAN DE ZONING :



## V.6. SCHEMA D INTERVENTION :



## INTRODUCTION :

Nous avons étudié le sujet de loisir aquatique, nous avons cherché que la projection d'un tel projet est un attrait en loisirs, à la santé, grâce à leurs objectifs primordiaux à savoir la satisfaction de l'ensemble des besoins de détente, de santé et de loisir ainsi que l'accueil d'un large public. Pour mieux comprendre le fonctionnement de ce type de projet, une analyse de quelques exemples s'avère nécessaire.

## I .PRESENTATION DU PROJET :

### I .1. PRESENTATION D'UN CENTRE AQUATIQUE :

Un centre aquatique pourrait être considéré comme le royaume de l'eau et de tous ses plaisirs, où l'eau est l'objet des jeux, maintenu à une température toujours agréable, et déployée dans un espace paysager, avec une multitude de composants de jeux ( toboggans, piscines...) pour tous les goûts et les âges. C'est souvent un enclos boisé, avec une certaine étendue pour la promenade, la détente, le loisir, et la fraîcheur, où la faune et la flore sont protégées.

C'est un endroit idéal pour la famille, il offre en milieu urbain un cadre verdoyant en bordure d'un site naturel clos.

C'est aussi un espace de loisir payant où l'ensemble des attractions sont exclusivement ou essentiellement aquatique, ce sont habituellement des qui assurent une fonction purement récréative à clientèle familiale et touristique.

Les concepteurs de centre cherchent à émouvoir et à impressionner par les effets paysagers et par la haute technologie qu'ils mettent à contribution ou entre amis.

C'est l'endroit par excellence pour profiter de temps, il regroupe le plus gros jusqu'aux les familles les plus petites, il offre des heures de plaisir dans un environnement sécuritaire.

La nouvelle génération de centre aquatique elle a lancé afin de répondre aux nouvelles normes et nouveaux usage et services exigés par les nouvelles tendances.

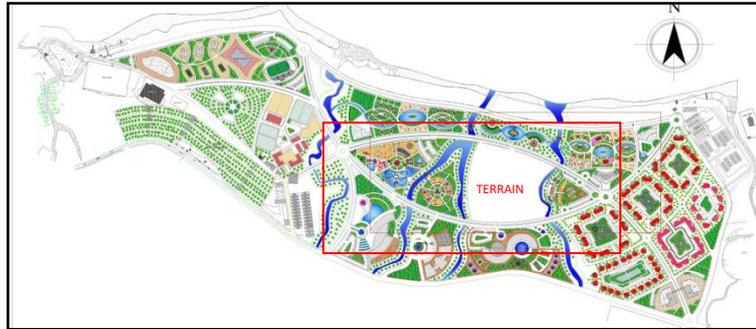
L'équipement doit répondre à de multiples vocations parmi celle-ci :

- Un équipement **détente** adapté à la population « grand public ».
- Un équipement **pédagogique** adapté à l'accueil des scolaires pour l'apprentissage de la natation.
- Un équipement **sportif** adapté à l'accueil des compétitions.
- un équipement **de soins**.

## I .2. ANALYSE DE SITE D’ETUDE :

### I .2.1 SITUATION

Le terrain d’intervention se situe a la partie centre de la Z.E.T El Aouana, il occupe une situation stratégique très importante, en bordure de deux axe principale offre un environnement naturel exceptionnel: la mer, les montagnes et la forêt les deux oueds.



**CARTE 55:** SITUATION DU TERRAIN PAR RAPPORT DE ZET

Source: auteur

### I .2.2 LIMITES DU TERRAIN :

Il est limité au nord par la route principale que traverse notre aménagement de ZET, à l’est par une voie piétonne de desserte interne et une chaaba, au sud par la route principale que traverse notre aménagement de ZET l’ouest par une chaaba par une voie piétonne de desserte interne et. C’est un terrain programme à l’extension touristique.



**CARTE 56:** Limites du terrain

Source: auteur

### I .2.3 L’ACCESSIBILITE :

#### A. Desserte et accès

LE Terrain d’intervention est limité sur deux longueur par deux axes routière principale que traverse notre plan d’aménagement que a relie directement par RN43 est un atout majeur car il constitue l’axe routier qui dessert la côte Jijilienne est qui constitue le principal accès de Bejaia à l’ouest.

A partir de deux routes, en a deux accès permettent de pénétrer dans le terrain. Plus les chemins piétonne constituent les voies de dessertes internes aux différentes parties du terrain

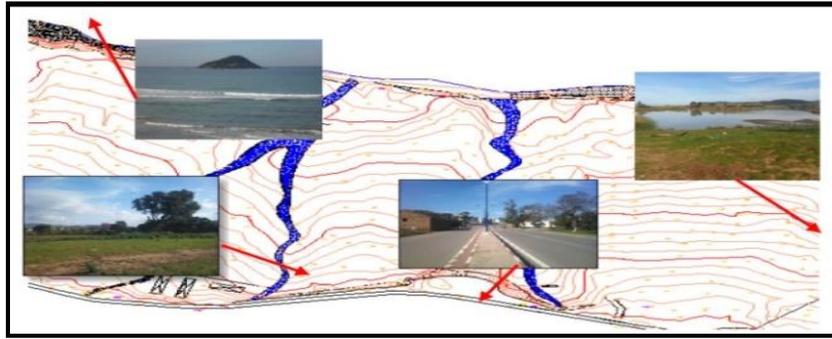


FIG 30. Accessibilité du terrain

Source auteur

### B. b. L'accès maritime

Le port constitue un point d'accès maritime qu'il convient de prendre en compte. Situé à 30 km de la Z.E.ST. D'El Aouana, il est raccordé aux principaux axes de liaisons routières, ferroviaires et aéroportuaires. Un port de plaisance et de pêche est actuellement en phase finale de réalisation a proximité de la Z.E.T.

### I .2.4 LE ORIENTATION ET ENSOLEILLEMENT :

La partie nord est exposée aux vents dominants ceux du : nord- ouest fréquents en hiver et ceux du nord - Est en été.

L'existence d'une barrière naturelle (arbres) diminue les effets des vents au nord-est. Le terrain est bien ensoleillé durant toute l'année grâce à sa déclivité presque nulle.

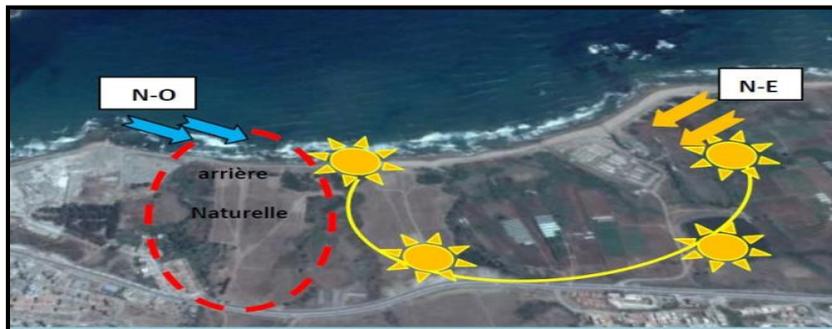


FIG 31. L'ensoleillement du terrain

Source auteur

### I .2.5 LA TOPOGRAPHIE ET LA FORME DU TERRAIN :

Sur la base du levé topographique effectué dans le cadre de l'élaboration de l'étude de la Z.E.T, le périmètre de cette assiette est caractérisé par un terrain pratiquement plat avec des pentes douces qui varient de 0 – 5%.

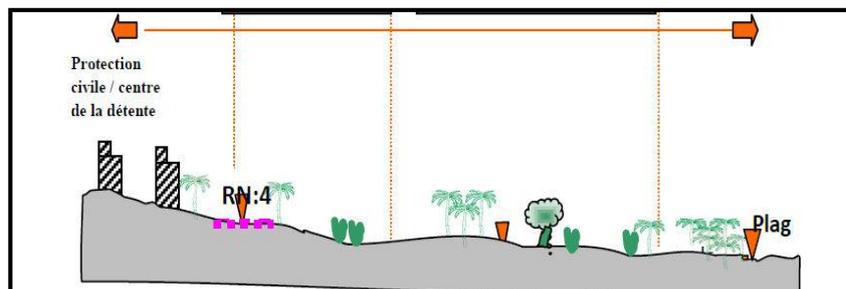


FIG 32. ° : coupe topographique sur le terrain

Source auteur

## **II. ANALYSE THEMATIQUE :**

**Analyse d'exemple :**











### **III. PROGRAMME :**

*La phase programmation est une étape importante dans l'élaboration d'un projet architectural ainsi qu'un outil nécessaire pour apporter des solutions à la problématique précédemment établie. C'est la phase qui permet de déterminer les fonctions ainsi que le programme indispensable à toute projection spatiale*

#### **III. 1 ÉLABORATION DU PROGRAMME :**

« Le programme est le fruit d'une instruction, il détermine des exigences et des besoins de tous ordres, activités, surfaces, hauteurs rapport de proximité et d'éloignement, qualité de lumière, de chauffage, de ventilation, de climatisation... »<sup>1</sup>.

#### **III. 2 LES USAGERS D'UN CENTRE AQUATIQUE :**

Le centre aquatique est un outil complet accueillant différents types d'usagers avec leurs propres besoins et attentes, Il devra s'attacher à accueillir un public motivé en fréquentation hebdomadaire et recherchant également une pratique plus ludique.

L'équipement doit répondre à de multiples vocations parmi celle-ci :

Un équipement adapté à la population « grand public »

- Un équipement pédagogique adapté à l'accueil des scolaires pour l'apprentissage de la natation,
- Un équipement adapté à la population handicapée.
- Un équipement sportif adapté à l'accueil de compétitions de natation.

Les usagers attendus sont donc :

- Le public individuel et familial.
- Les scolaires du primaire et du secondaire
- Les enfants
- Les membres d'associations sportives

Ces usagers ont des attentes communes telles que la convivialité, le bien-être et la remise en forme, le confort, le loisir.

---

<sup>1</sup> Patrick o'byrne

### III. 3 PROGRAMME QUALITATIF DE CENTRE AQUATIQUE :

D'après l'analyse des exemples nous sommes arrivées à structurer notre projet, centre aquatique comme suit

#### a. L'ESPACE D'ACCUEIL :

C'est un espace qui présente les caractéristiques suivantes :

- L'articulation entre l'intérieur et l'extérieur.
- La hiérarchisation : public, semi-public, privé.
- La convergence des aires d'activités.
- La lisibilité en proposant divers parcours à suivre.
- La transparence afin d'attirer le flux des passants de l'extérieur vers l'intérieur.

#### b. L'ESPACE AQUATIQUE :

C'est un espace La plus grande partie se compose de :

- **Bassins:** ce dispositif est réservé pour les loisirs en famille et entre amis et pour l'apprentissage facile d'accès.
- **Un bassin ludique et d'activités** sera composé de deux formes différentes :
- **bassin rectangulaire :** permettant d'accueillir des groupes lors de séances d'apprentissage ou d'activités.
- (L'école de natation des 6ans)
- **bassin ludique de forme libre :** accueillera une succession de jeux ludiques (des cascades d'eau, un banc massant, un contrecourant un bain à bulles) ce bassin a réservé aux petits enfants de 3mois à 5 ans et aux grands.
- **Bassin sportif :** de 6 couloirs il a destiné aux pratiques sportives et à la compétition (natation pour adultes 16 ans)
- **Le toboggan :** le dispositif de glissement a une forme de tunnel avec un bassin de réception séparé des autres bassins.
- **la pataugeoire :** c'est un bassin destinés aux enfants de 2 à 5 ans sa forme Est libre.

#### c. L'ESPACE FORME : (ZONE SECHE)

Composée essentiellement par un bassin sportif de 25m x 12,5 m dont 6 ligne de nage, un ensemble de gradins, une salle de fitness pour les femmes une autre salle de

pratique musculation (homme), des espace de sport à l'extérieur composé de divers terrains.

### **d. L'ESPACE BIEN- ETRE : (ZONE HUMIDE)**

Un espace d'entretien corporel composé de : hammam, jacuzzi, saunas, salle de relaxation et un espace de massage.

L'espace bien être réservé aux adultes.

### **e. L'ESPACE D'APPRENTISSAGE :**

Un espace d'apprentissage théorique compose de : Salle de cours ,Salle de monteurs  
Salle de documentation .

### **f. L'ESPACE DE RESTAURATION ET COMMERCE :**

C'est un espace de détente et de consommation, c'est un espace attractif par son confort ; et constitué de :

Réception, chambre froide, cuisine de cuisson, laverie, provisions, office, salle à manger, cafétéria.et commerce en trouve des biotiques intérieur et extérieur.

### **g. GESTION ET ADMINISTRATION :**

Regroupera un personnel qui aura pour but la gestion, la coordination et le bon fonctionnement du centre.

Ce personnel œuvrera pour offrir le meilleur service au public, tout en apportant régulièrement des changements et des améliorations, afin que l'équipement puisse être un centre attractif pour un large public.

L'administration regroupera les espaces suivants :

- Bureau du directeur
- Secrétariat
- Bureau du gestionnaire
- Bureau du conseiller technique
- Bureau du comptable
- Bureaux réunissant les différents responsables des activités du centre : le responsable de la piscine, le responsable de l'espace aquatique, le responsable de espace de bien être, etc.
- Une salle de réunion
- Un local d'archives

**h. GESTION TECHNIQUE :**

- **Chaufferie et climatisation :** Local aménagé pour abriter les chaudières du chauffage central.
- **Groupe électrogène :** C'est un appareil qui transforme l'énergie mécanique en électricité sans alimentation électrique extérieure, il dépanne le centre l'hors des coupures électrique.
- **Local de surveillance :** Englobe une salle contenant les caméras de surveillance et le bureau du responsable de la sécurité du centre.

**III. 4 PROGRAMME QUANTITATIF DU CENTRE AQUATIQUE :**

Notre centre sera un centre où l'image du repos et du loisir doit être dominante et s'adresse à toute personne soucieuse de son bien-être physique et moral, une simple remise en forme ou tout simplement comme touriste. Il prendra en charge les différentes catégories d'âges et les sportifs. Le programme du centre aura deux niveaux, interne et externe.

**A. L'ESPACE BIEN- ETRE : (ZONE HUMIDE)**

	Espace	Nombre	Surface (m²)
<u>Espace bien être</u>	jacuzzi	2	60
	Salle de relaxation	2	40
	Sauna	2	20
	Hammam	2	80
	Massage	2	10
	Totale		

**B. L'ESPACE AQUATIQUE :**

	Espace	Nombre	Température (C°)	profondeur (m)	Surface (m²)
<u>Bassins intérieurs</u>	Bassin sportif	1	28°	1,40-2,00	312,5
	Bassin d'apprentissage	1	31°	0,60-1,20	180
	Bassin ludique	1	31°	0,80-1,00	270
	Pataugeoire	1	33°	0,1-0,3	20
	toboggan +bassin de réception	1	32°	1,10	50
	Totale				

**C. L'ESPACE FORME : (ZONE SECHE)**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Espace forme</u>	Salle de fitness	1	85
	Solarium	1	85
	Salle de musculation	1	60
	Totale		230

**D. L'ESPACE D'APPRENTISSAGE :**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Apprentissage</u>	Salle de cours	1	40 (pour 20 plongeurs)
	Salle polyvalente	1	40
	Salle de documentation	1	40
	Totale		

**E. GESTION ET ADMINISTRATION**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Administration</u>	Bureau directeur	1	25
	Bureau d'administration	4	20
	Vestiaire personnel	6	5
	Salle repos personnel	1	20
	Salle de réunion	1	35
	Sanitaires	2	4
	Local entretien	1	8
	Totale		206

**F. L'ESPACE DE RESTAURATION ET COMMERCE :**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Commerce</u>	Restaurant	1	280
	Cafétéria	2	40
	Magasin journaux	1	20
	Magasins souvenir	1	40
	Magasin alimentation	1	40
	Sanitaires	2	8
	Totale		476

**G. GESTION TECHNIQUE :**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Locaux techniques</u>	Locale technique	1	250
	Galerie technique	1	-
	Locale poubelle	1	15
	Stockage produits	1	10
	Local compresseur	1	10
	Chaudière	1	60
	Groupe électrogène	1	60
	Traitement d'eau	1	40
	Totale		450

**H. ANNEXES2**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Annexes</u>	Infirmierie	3	10
	Local MNS	2	15
	Dépôt entretien	1	20
	Dépôt matériel	1	100
	Locale plongée	1	20
	Totale		

**I. ESPACE EXTERIEURS**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Espace Extérieurs</u>	Bassin extérieur	1	450
	Solarium	1	200
	JARDIN	1	400
	Totale		

**A. LES VESTIAIRES**

	Espace	Nombre	Surface (m <sup>2</sup> )
<u>Vestiaires</u>	Zone de déchaussage	1	35
	Vestiaires collectifs	20	6
	Vestiaires publics /casiers	40	5
	Sanitaires	11	5
	Douches	20	5
	Totale		

**IV. L'ORGANIGRAMME SPATIAL ET FONCTIONNEL :**

**IV. 1 L'ORGANIGRAMME FONCTIONNEL :**

## IV. 2 L'ORGANIGRAMME SPATIAL :

## V. IDEE DE PROJET : IDEE DE PROJET :

Notre projet doit être conjugué avec les données du site : morphologique, climatique, contextuelles sociales ... et les exigences liées au thème et au programme : spatiale, fonctionnel, esthétique ..., à la base des concepts et des principes reflétant ces exigences afin de concevoir et formaliser le projet.

## VI. GENASSE DE LA FORME :

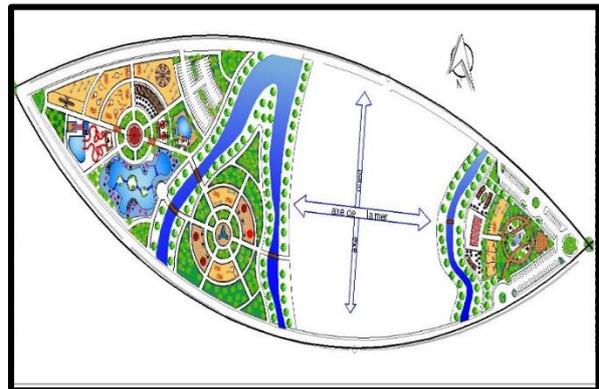
Baser sur notre travail durant le mémoire, on trouve que notre projet est s'inscrit dans un cadre : Ludique / Convivial / Agréable

Ou le visiteur doit mettre tout fatigue et stresse derrière lui et profiter de la joie d'eau dans une ambiance particulière.

### A. Les lignes directrices de site:

Notre projet découle directement de deux directions naturelles qui prennent sources des deux lignes de site : le sens directeur parallèle à la mer et le sens directeur parallèle à l'oued.

La direction préférentielle de projet sera traduite par celle qui suit le sens parallèle à la mer pour profiter le maximum des vues, pour assurer la continuité visuelle.



### B. La fragmentation :

C'est la décomposition d'un ensemble en plusieurs parties, ce concept vient en réponse logique à différentes fonctions contenues dans le programme de notre équipement,

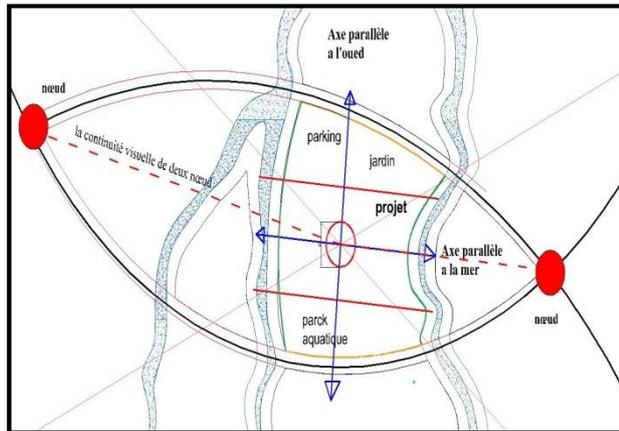
Donc on a divisé notre terrain en 3 parties essentielles :

- 1 : partie pour le parking et jardin.
- 2 : partie pour le projet (centre aquatique).
- 3 : partie réservée pour le pack aquatique

### C. La Centralité :

On a choisissent le cercle comme forme principale pour assurer la continuité visuelle de deux nœuds.

Les deux axes structurant de site axe de la mer et la axe d'oued choix intersection come centre de cercle.

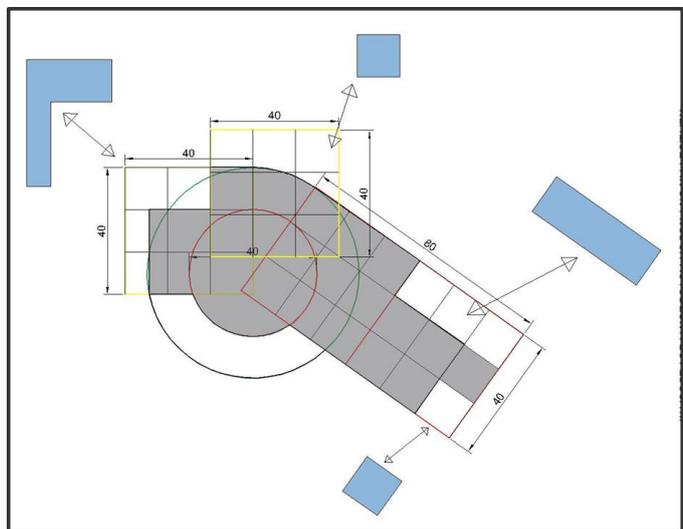


### LA GEOMETRIE DE PROJET :

création de cercle d'un diamètre de 40 m (C1)

(Le module initial suivre le diamètre de deux nœud principale) &1 (diamètre de cercle) &2,

La rotation de diamètre &1 en  $45^\circ$  on don (&1'), On devise le rayon &1' sur deux ont donné le point A  
Création la barre B1 tel que la longueur prendre la même module



initiale 40 m et la largeur prendre le double de module 80 m.

On devise le rayon &2 sur deux ont donné le point B, On a décalé le diamètre &2 sur point B et on a fait comme la côte de carre B2 que on a crée, On a décalé le diamètre &2 sur point C et on a fait comme la côte de carre B3 que on a crée, On deviser la larguer et la longueur rectangle B1 sur 6 unité (unité largeur = 6.66m unité longueur = 13.33m) pour faire la soustraction, On devise le carre B2 sur 3 unité pour faire soustraction juste on 1 ère niveau

**D. La simplicité :**

Dans la conception du projet on combine des formes simples : ligne, cercle, carre, rectangle, ... etc. cherche des relations entre eux afin d'obtenir un ensemble homogène.

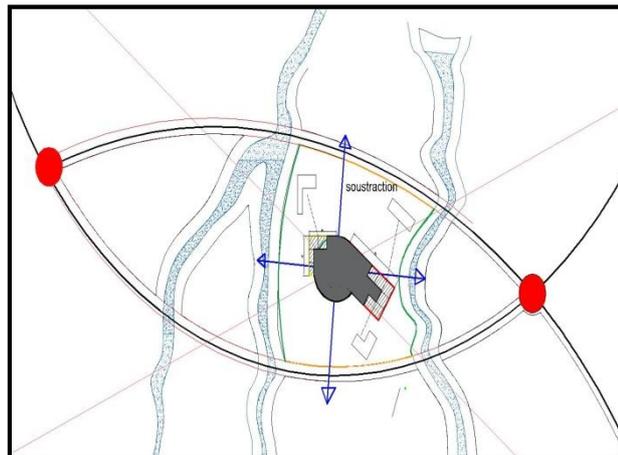
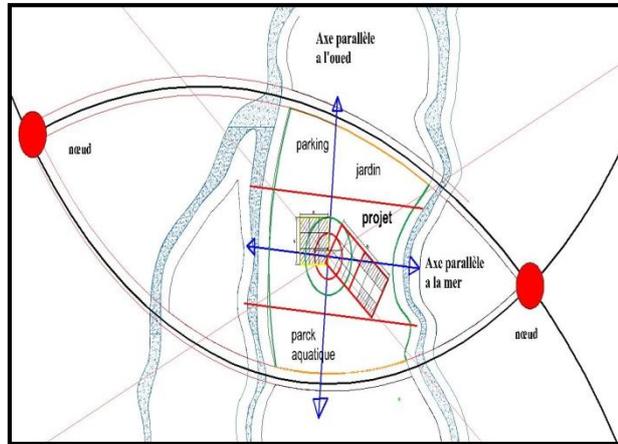
**E. La continuité visuelle :**

F. On recherche par ce principe la continuité visuelle aussi bien la vue vers la mer, les montagnes mais aussi vers les espaces extérieurs qui seront aménagés.

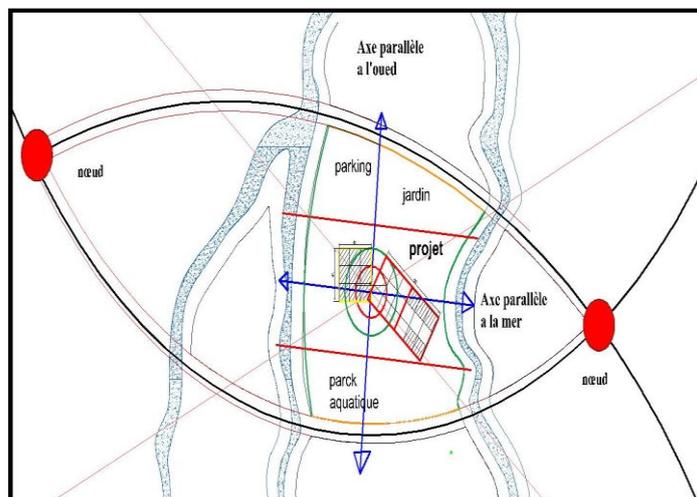
Donc on à prendre le même module de 40m pour dessiner un carré a partir de centre de cercle, en suit on a fait un rotation de carre et prendre le double module 80m pour dessiner un rectangle qui donne une bonne vue vers la mer et le montagne

**G. La trame :**

On a divisiez le carre en 3 et le rectangle en 6 pour faire la soustraction et addition des formes.



**VIII. A PROJECTION SUR LE PLAN DE MASSE**



**LE PLAN DE MASSE :**

**LA DESCRIPTION DU PROJET :**

## IX. SYSTEM STRUCTUREL :

Le système constructif le plus indiqué et qui représente des avantages qui répond à nos exigences structurelle et spatiale est : **La structure métallique** à travers les critères suivantes :

- Une plus grande liberté dans la gestion des espaces grâce à des portées plus grandes.
- La légèreté de l'ossature, nettement inférieur à celle d'un ouvrage en béton armé.
- Un bon comportement au séisme, dû à la légèreté et la souplesse de l'ossature.
- Le respect de l'environnement, dû à la facilité de la gestion des déchets, puisque la préfabrication des éléments se fait en usine, ensuite le montage sur chantier.

La situation de Jijel dans la zone sismique II a et le nombre de niveaux dans notre projet (1 seul niveau) on a fait **une étude dynamique** on basant sur RPA 2003, CM66 et RNV 93.

### ➤ DIMENSIONNEMENT :

- **Pour les poteaux** : On a choisi des profils de type **HEA 400**
- **Pour les poutres** :
  - ✓ **Type IPE 600 et IPE 400** : Ces poutres assurent les portées exigées par la trame et garantissent la stabilité de l'ouvrage.
  - ✓ **Des poutres à treillis** : sont utilisées au niveau de la verrière, ce type de poutres est utilisé pour atteindre des portées infranchissables par les IPE.
  - ✓ **des pannes** : on a travaillé par des **IPE 200**.



Photo.43 : **STRUCTURE METALLIQUE**  
Source : Google image



Photo.44 : **STRUCTURE METALLIQUE**  
Source : Google image



Fig.34 : HEA

Source : Google image

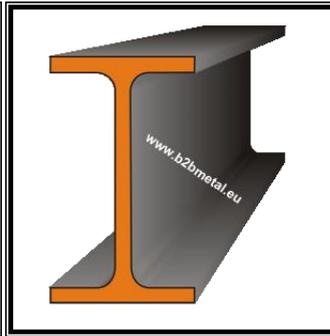
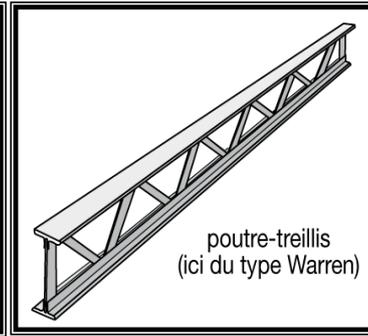


Fig.35 : IPE

Source : Google image



poutre-treillis  
(ici du type Warren)

Fig.36 : POUTRE A TREILLIS

Source : Google image

➤ **SYSTEME DE LIAISON POTEAU POUTRE :**

Il existe plusieurs types d'assemblage entre poteau et poutre, pour notre projet on a choisi le système de liaison par plaques d'about. Cette dernière qui est une platine soudée à l'extrémité de la poutre boulonnée avec le poteau.

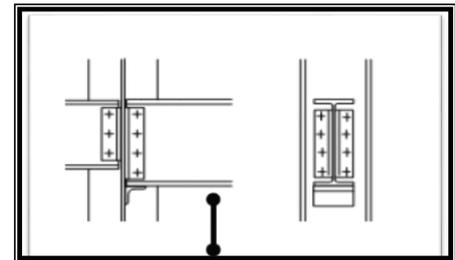


Fig.37 : LIAISON POTEAU POUTRE

➤ **SYSTEME DE LIAISON POTEAU FONDATION :**

- 1 - Poteau
- 2 - fondation
- 3 - Platine d'extrémité
- 4 - Tige d'encrage fileté scellé dans le béton
- 5 - Cale

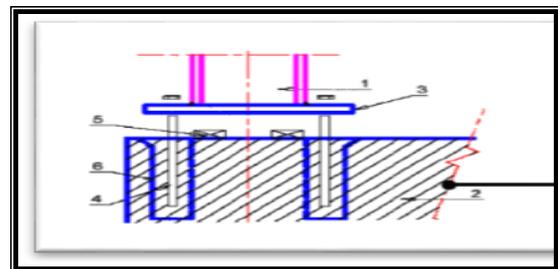


Fig.38 : LIAISON POTEAU FONDATION

➤ **LES PLANCHERS :**

On a utilisé un plancher collaborant, ce type de dalle consiste à associer deux matériaux pour qu'ils participent ensemble, par leur « collaboration », à la résistance à la flexion.

Ces planchers associent une dalle de compression en béton armé à des bacs nervurés en acier galvanisé

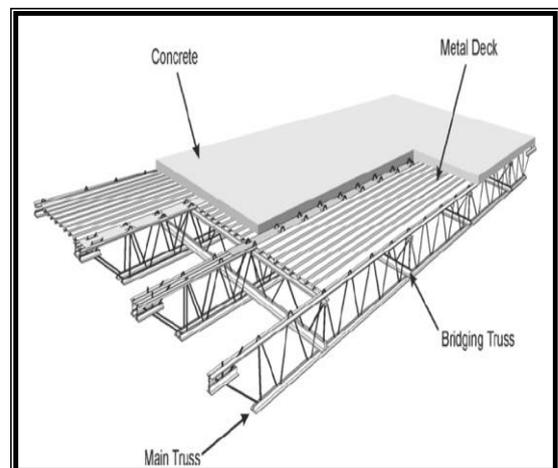


Fig.39 : PLANCHE COLLABORANT

Source : ommons.wikimedia.org

travaillant en traction comme une armature.

➤ **FAUX PLAFOND :**

Utilisé pour le passage de l'ensemble des gaines notamment les évacuations des eaux vannes, les installations électriques, les gaines d'aération... Constitué de plaques de PVC ces dernières sont les plus adéquats pour l'application des faux plafonds dans les endroits humides. Pour un meilleur comportement en ajoute un isolant au-dessus de ces plaques.

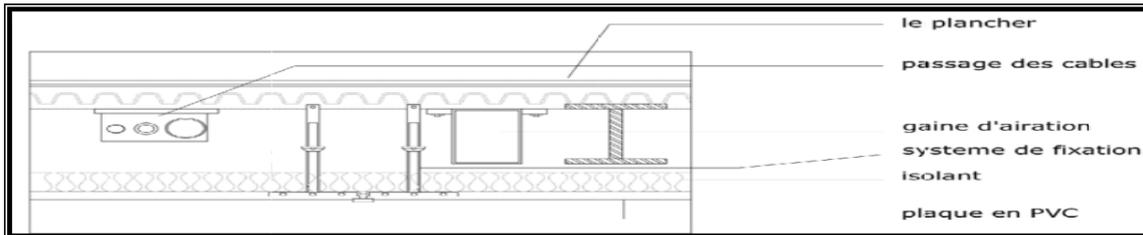


Fig.40 : **PLANCHE COLLABORANT**

Source : [ommons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org)

**X. SYSTEME CONSTRUCTIF :**

Pour le système constructif, nous avons pensé selon des critères pour choisir les matériaux de construction pour notre projet qui doivent être :

- Porteurs.
- Durables
- Disponibles.
- Respectueux à l'environnement.
- Raisonables au niveau économique.
- Respectueux à la santé et au confort des usagers.

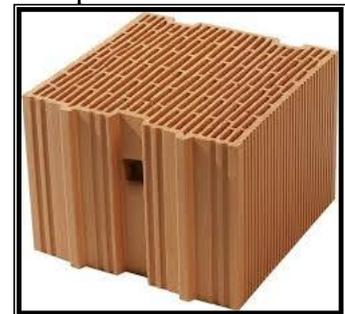


Photo.45 : **MONO-MUR**

Source : Google image

En face de toutes ces données, on a effectué nos choix concernant les matériaux de construction et d'isolations qui se présentent comme suit :

**1. Le brique mono-mur<sup>2</sup> :** la brique mono-mur terre cuite est à la fois porteuse et isolante ; ce système constructif est dit « à isolation répartie »

Idéales pour la réalisation des équipements, des maisons et des bâtiments confortables et sains ; grâce à leur forte inertie jouent le rôle de climatiseur naturel été



Photo.46: **MONO-MUR**

Source : Google image

<sup>2</sup> <http://www.briques.org>

Comme hiver ; ne craignent ni l'humidité, ni les rougeurs ; assurent une excellente qualité de l'air intérieur.

Voici les 3 grandes qualités du brique mono-mur :

- Une solution constructive RT 2012, à la performance thermique élevée et durable
- Un matériau naturel qui respecte les exigences sanitaires et augmente le bien-être des occupants
- Une solution qui généré des économies pendant tout son cycle de vie

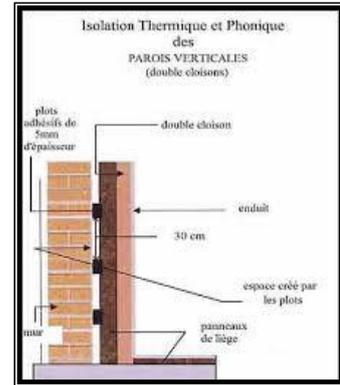


Fig.45 : LIEGE  
Source : Google image

2. **Le liège** : Est un matériau écologique et se présente comme un excellent isolant phonique et thermique résiste à l'eau et résiste à l'humidité .il est imputrescible par les insectes ni par les rangers et présente une très bonne résistance mécanique (compression).on pourra l'utiliser pour l'isolation de murs, sols ...

3. **Le double vitrage**<sup>3</sup> : et pour les façades, on utilisera le double vitrage La haute performance de ces vitrages permet un meilleur confort en toutes saisons:

- En été, ils limitent très fortement l'échauffement dû aux entrées directes d'énergies solaires.
- En hiver, ils procurent un bon éclairage naturel et une très bonne isolation thermique, réduisant. Ainsi la consommation importante d'énergie due au chauffage.
- En mi- saison, ils permettent de profiter pleinement de la lumière du soleil, tout en évitant une entrée excessive de chaleur solaire directe.

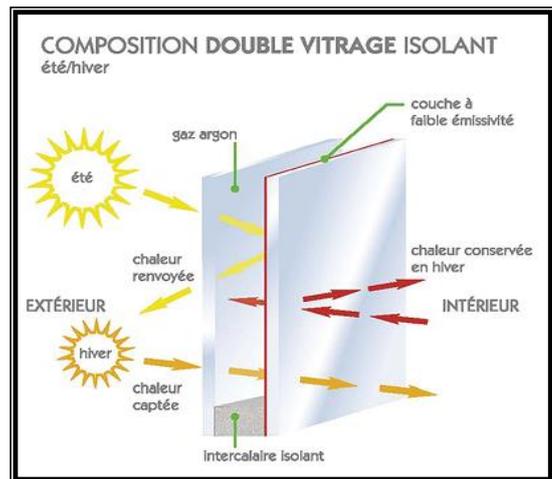


Fig.46 : DOUBLE VITRAGE  
Source : Google image

<sup>3</sup> <http://www.ideesmaison.com>

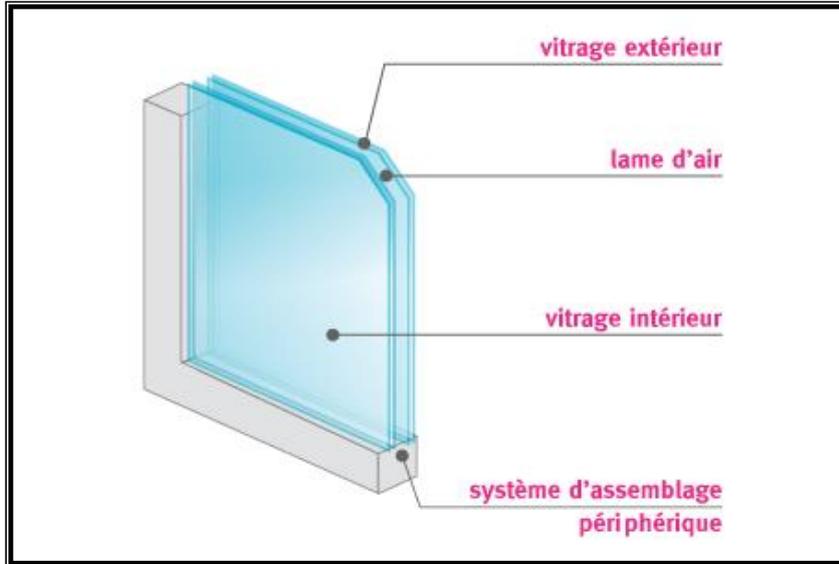


Fig.47 : DETAIL DE VITRAGE

Source : Google image

#### 4. La plaque au plâtre associé au polystyrène expansé :

- On les a associés pour une meilleure performance acoustique, thermique et résistance mécanique.
- Diminue les émissions de gaz à effet de serre et les déperditions de chaleur, il est facile à mettre en place, participe à l'aspect esthétique, il est utilisé dans notre établissement comme éléments séparatif intérieur.
- Pour les espaces humides une protection contre les infiltrations en eau est prévue : deux cordons de joint mastic souple et un film en polyéthylène.



Fig.48 : PLAQUE AU PLATRE

Source : Google image

- #### 5. Alucobond<sup>4</sup> :
- est un panneau composite constitué de deux tôles de parement aluminium et d'un noyau en plastique. Les excellentes qualités du produit encouragent l'inspiration et permettent aux constructeurs et designers des solutions innovatrices.

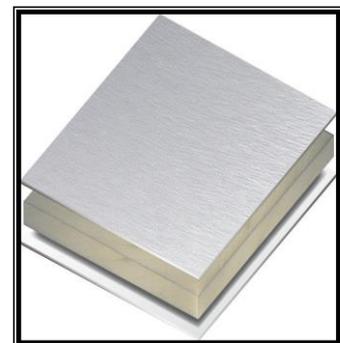


Fig.49 : ALUCOBOND

Source : Google image

<sup>4</sup> <http://www.alucobond.com>

D'autres matériaux seront utilisés tel que **le métal**, béton armé.

## **XI. PRINCIPES DE COMPOSITION DES FAÇADES :**

Mario Botta disait que : « la façade est le résultat final d'un long processus. Sa forme, sa couleur comme la forme et la couleur d'une fleur, résultat des forces physiques qui sont intervenues pendant la génération »

La façade est la première vitrine du projet, elle doit être le résultat d'un processus itératif afin de créer une symbiose entre l'organisation spatiale et la composition générale de l'enveloppe extérieure de notre projet qui a la forme géométrique ainsi que d'établir des rapports visuels avec l'environnement mais aussi pour exprimer l'aspect moderne du projet. Les principaux éléments qui animent les façades de notre projet s'appuient sur les paramètres ci-dessous :

**-Assurer une intégration à l'environnement à l'aide de matériaux de construction mais aussi à travers des éléments architectoniques qui les composent.**

De ce qui précède, nos façades se composent comme suit :

### **❖ La transparence :**

L'idée de transparence est intimement liée à la dynamique du bâtiment qui grâce aux surfaces vitrées, permet à l'utilisateur de se situer dans l'espace et ne pas se sentir pris au piège dans l'environnement bâtis.

Les parties vitrées offre une continuité visuelle entre le projet et son environnement, et profité ainsi de l'aménagement extérieur et du paysage qu'offre le site



❖ **L'intégration à l'environnement**

On a intégré notre projet dans son environnement par des éléments suivants :

➤ **Des vagues stylisées :**

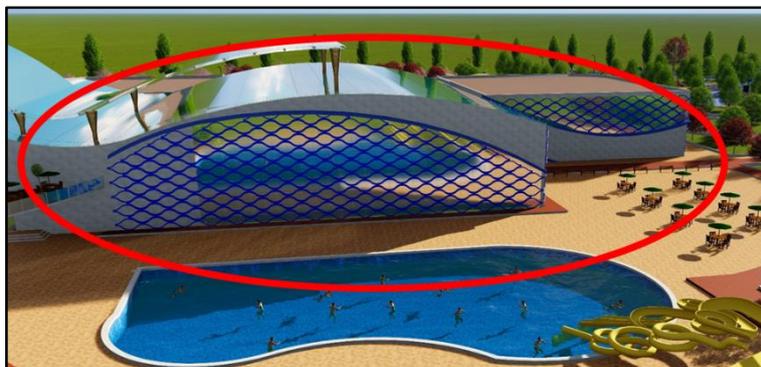
Pour concevoir cet équipement, imaginés comme un «œuvre sculpturale», on a inspiré notre projet à partir de notre site, il intègre entre deux oueds et en face de la mer, on a habillé notre projet de grands vagues stylisées afin d'intégrer notre projet avec l'environnement (continuité visuelle de pacque aquatique).



➤ **Moucharabieh :**

*Une nation qui se respecte est une nation qui fait appel à ses traditions et les met-en avant.*

Le projet destiné à accueillir le grand public et la population cherche quelque chose de nouveau, dans notre conception, nous allons faire appel à quelques éléments de l'architecture moderne tel que les moucharabiehs de référence orientale et les interpréter d'une façon moderne. Notre interprétation moderne intervient sur la forme des pour assurer l'intégration au site

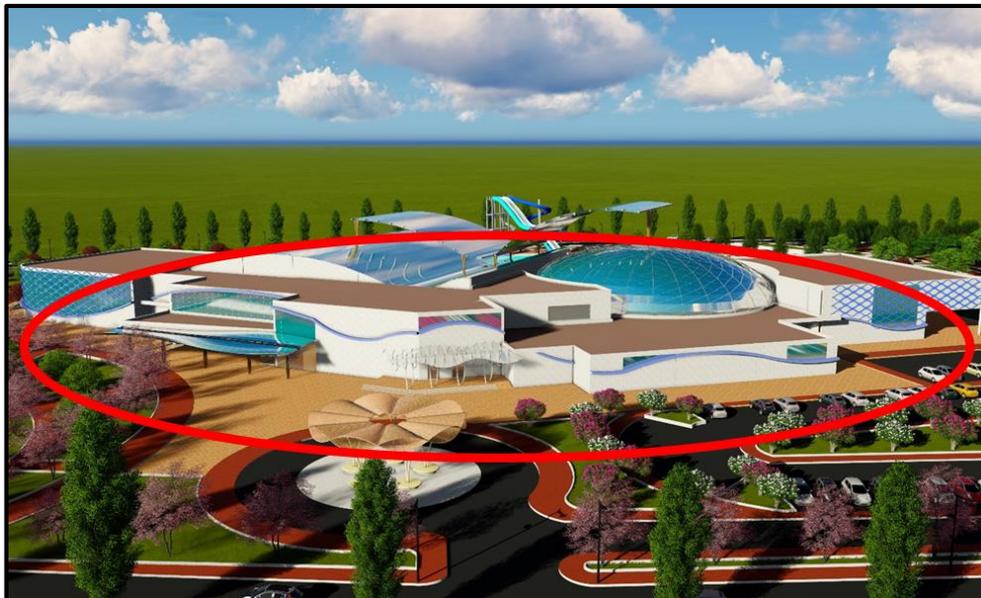


- **La fluidité :** on a voulu de créer une façade fluide pour bien intégrer dans notre (la présence de l'oued et la mer) est cette fluidité exprime dans les vagues



❖ **Le traitement des accès :**

Les accès seront mis en avant par leur traitement différent pour les indiquer.



➤ **La verticalité :**

Pour casser l'horizontalité de projet on a fait des éléments verticaux pour donner certain équilibre



**I.1.CHOIX DES COULEURS :**

Les couleurs principales sont le blanc et le bleu à cause des critères suivants :

**Le blanc :** utilisé en revêtement de façade renforce la protection solaire, unifiant l'édifice qui tend vers l'éclatement et laissant le projet s'exprimer par lui-même.

**Le bleu :** utilisé dans les vitres pour signifier la mer qui domine dans notre site .



**Conclusion**

À la fin il est bien noté que le centre aquatique est un espace particulier pour la relaxation et représente la meilleure manière de concevoir le bien pour être libre de toutes les pressions de la vie quotidienne d'une part et le milieu vécu d'autre part.

**ANALYSE THEMATIQUE**

**II.1 ANALYSE DES EXEMPLES**

**II. 1 .1 EXEMPLE01 : LE CENTRE AQUA TIQUE DU VAL DE SCARPE A ARRAS : « AQUARENA »**

**A.PRESENTATION :**

Le centre aquatique d'aquarena est un des plus importants équipements des loisirs à Val de Scarpe, Arras, Achevé au 2012 sur une surface 4900 m<sup>2</sup> et une hauteur de 15.60m par Alain Sarfati Architect.

Le projet à l'objectif d'impulser une nouvelle torsion sur les plaisirs séculaires, comme un tivoli moderne.

**B.LA SITUATION ET PLAN DE MASSE :**

Situé sur un ancien site industriel et historique au cœur de l'agglomération d'Arras ; France. Le centre Aquarena fait partie du large programme d'aménagement du Val de Scarpe. Sous partenariat public-privé, il répond à la volonté commune de tous les acteurs du projet de faire de ce site l'emblème d'une ville de qualité, durable et tournée vers l'avenir.

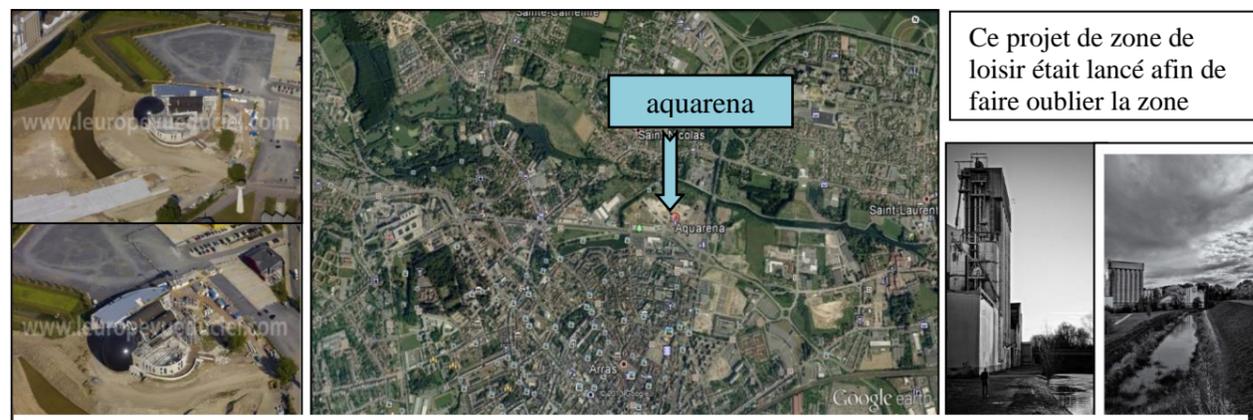
Inauguré en juin 2012, il a été imaginé par l'architecte Alain Sarfati : « cet équipement public devait être singulier dans son programme, son architecture, sa situation. La modernité de ce bâtiment réside dans sa capacité à émouvoir, à offrir un véritable espace de rêve ».



**Photo 51:**Le centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>



**Photo 52:**Le centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

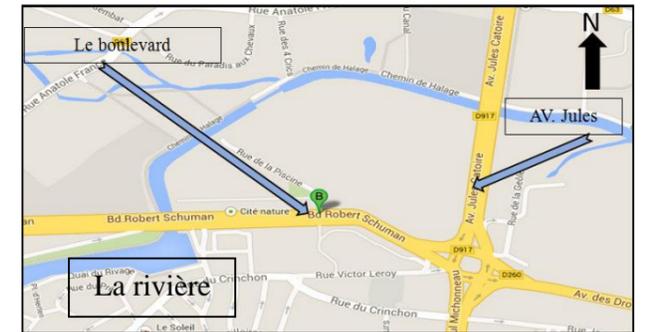


**Fig 33:**la situation de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**C.ACCESSIBILITE :**

Le centre est placé de façon à être vu depuis le pont qui enjambe la rivière Scarpe, la nouvelle porte d'entrée dans la ville, il est accessible par :

- La rivière
- Boulevard

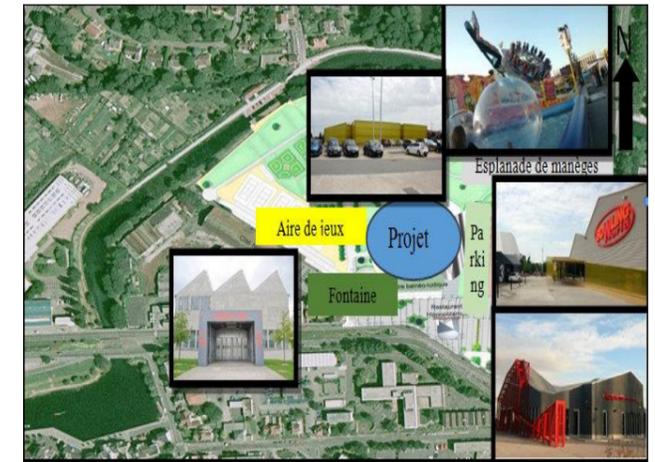


**Fig 34:**accessibilité ou centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**D.L'ENVIRONNEMENT IMMEDIAT :**

Ce complexe aquatique est situé à l'entrée d'Arras en venant de Lille. Il est construit au cœur du Val de Scarpe, une nouvelle zone de loisirs aménagée sur un terrain en friche, ancien emplacement d'une zone industrielle.

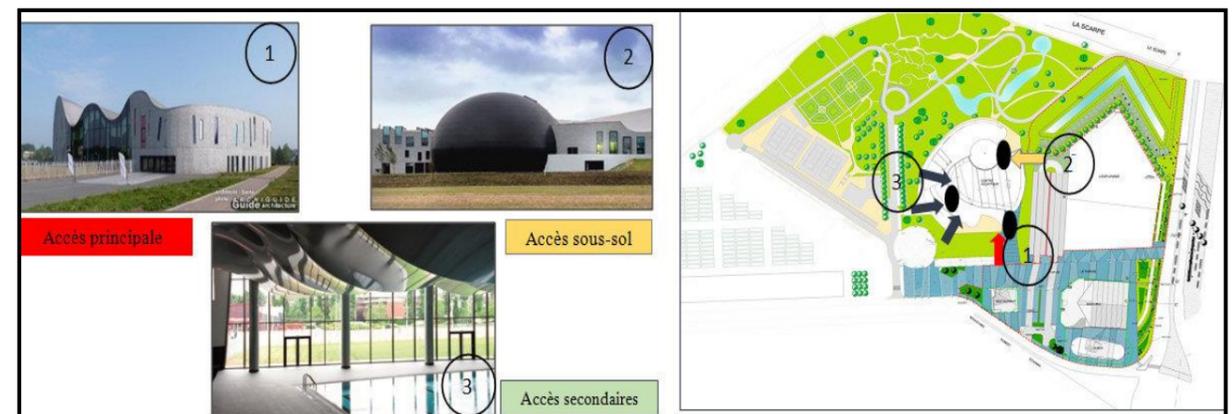
On trouve maintenant réunis sur cette zone de loisirs, un bowling, un restaurant Hippopotames, un restaurant Quick, une vaste esplanade prévue pour des fêtes foraines ou la venue de cirques et autres manifestations, un très grand parking et cinq hectares de jardins et de plans d'eau où il est très agréable de se balader



**Fig 35:**l environnement immédiat de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**E.LES ACCES**

Son accès est très facile, car il se trouve au bord du boulevard Schuman.



**Fig 36:**les acces de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**F.ETUDES ARCHITECTURALE :**

**a .La volumétrie :**

Composée de 3 formes simples cercle et 2 rectangle et demi ellipse

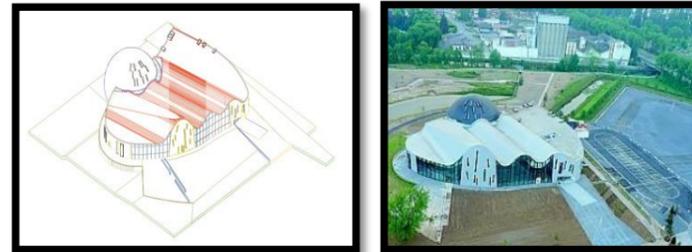


Fig 37: la volumétrie de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

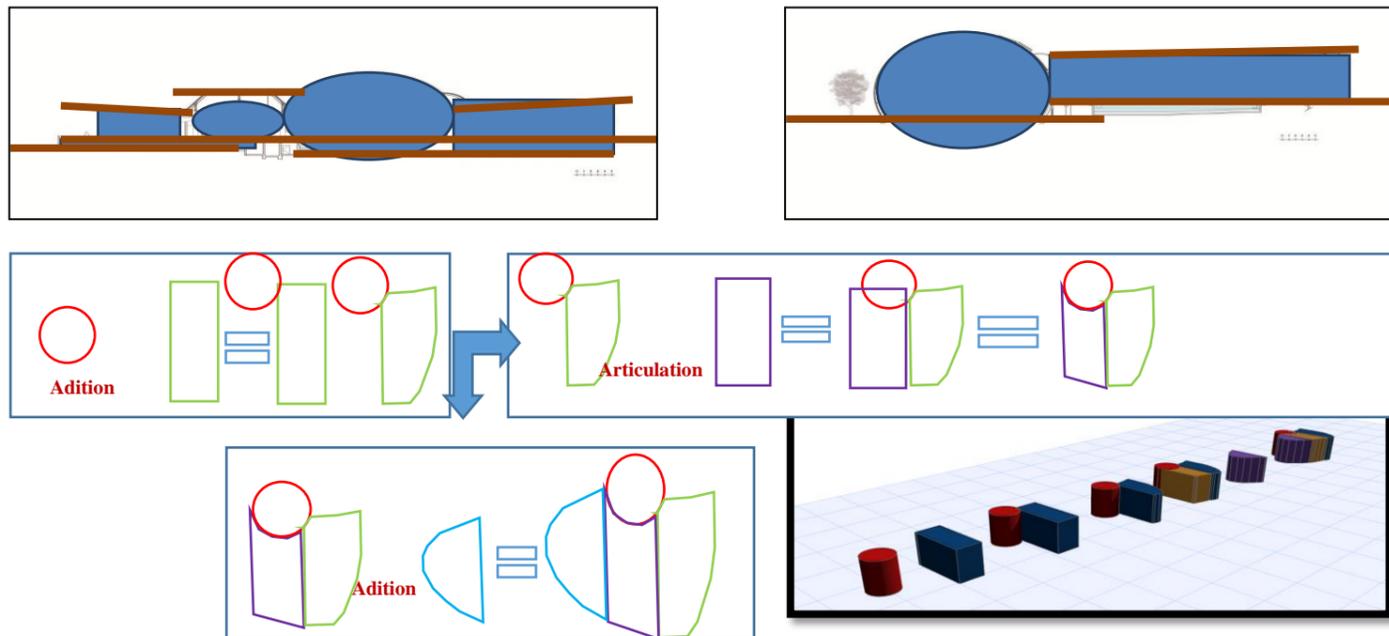


Fig 38: la volumétrie de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**b.LES FAÇADES**

▪ **Constater les façades**

Dans la façade principale on remarque une alternatif entre les partie vitrée et opaque ce qui s'adapte avec la diversité des activités de centre.

Partie vitrée

Partie opaque

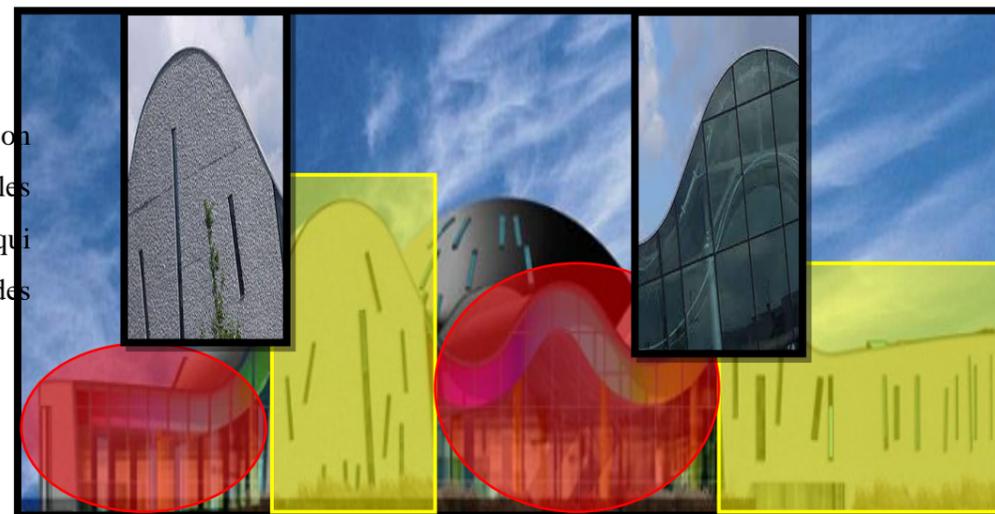


Fig 39: les façades de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**G.ETUDE DES ESPACES**

Le projet définit un espace de grand charme, riche en atmosphère, un espace presque surréel qui donne la sensation de nager ce centre aquatique bénéficie de 4 400 m2 intérieurs et propose 4 espaces :

- 1-L'Espace Aquatique 2- Le Spa Océane 3-L'Espace Forme 4- L'Espace Extérieur

**1-Espace aquatique**

Un bassin sportif de 25 m, un bassin ludique, et un bassin pour accueillir le toboggan, Pataugeoire, aire de jeux, jets d'eau, ce sera le paradis pour les enfants

**Air d'accueil**

Dès le sas d'entrée, on imagine facilement l'organisation des lieux. À droite, une pièce spéciale pour ranger les poussettes. Puis, en avançant, l'accueil de l'espace de la halle bassin. De là, on accède aux vestiaires, aux cabines (qui fonctionneront avec un système de code, fini les cadenas, la monnaie...)

A l'ascenseur exclusivement réservé aux personnes à mobilité réduite

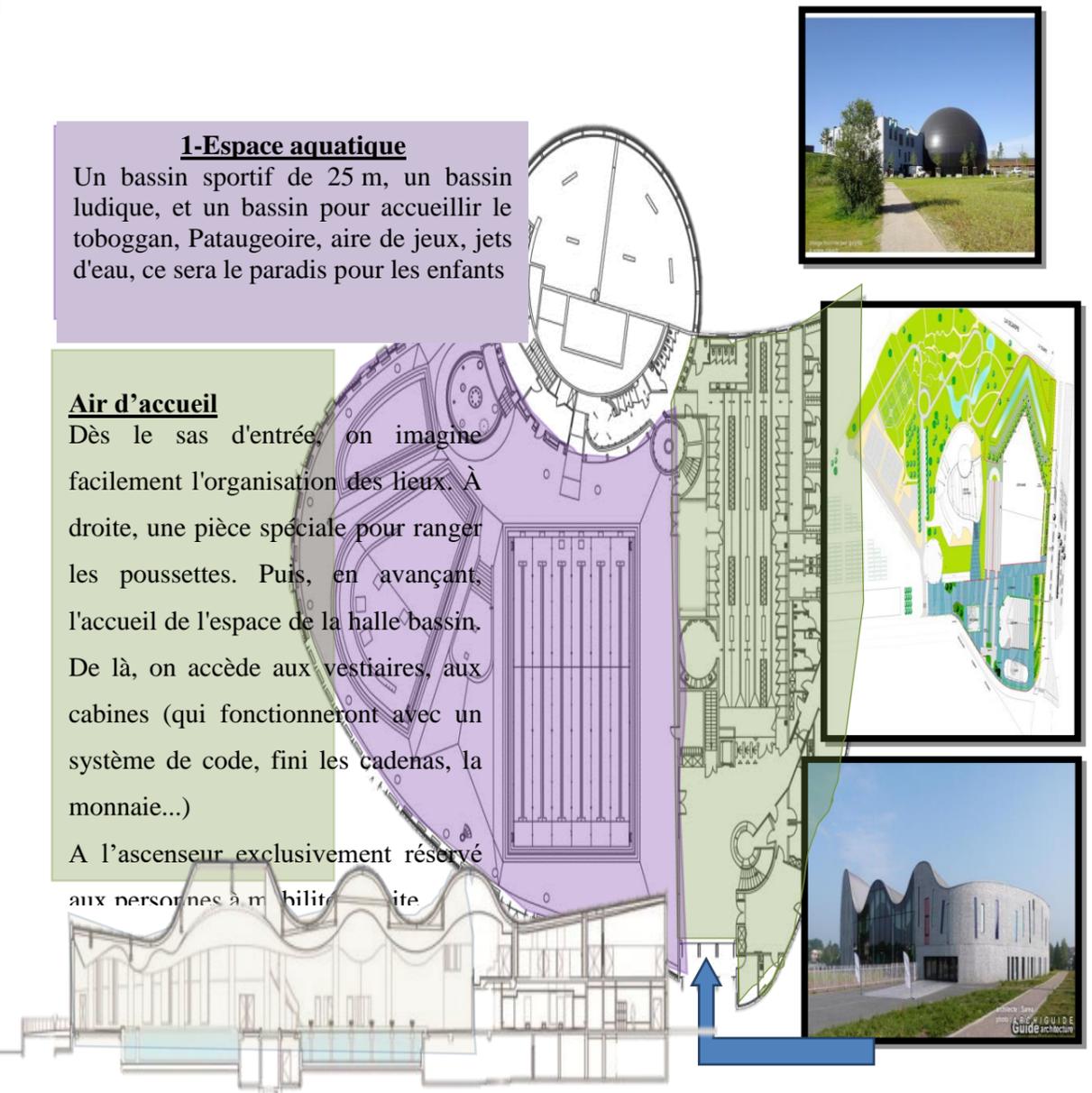


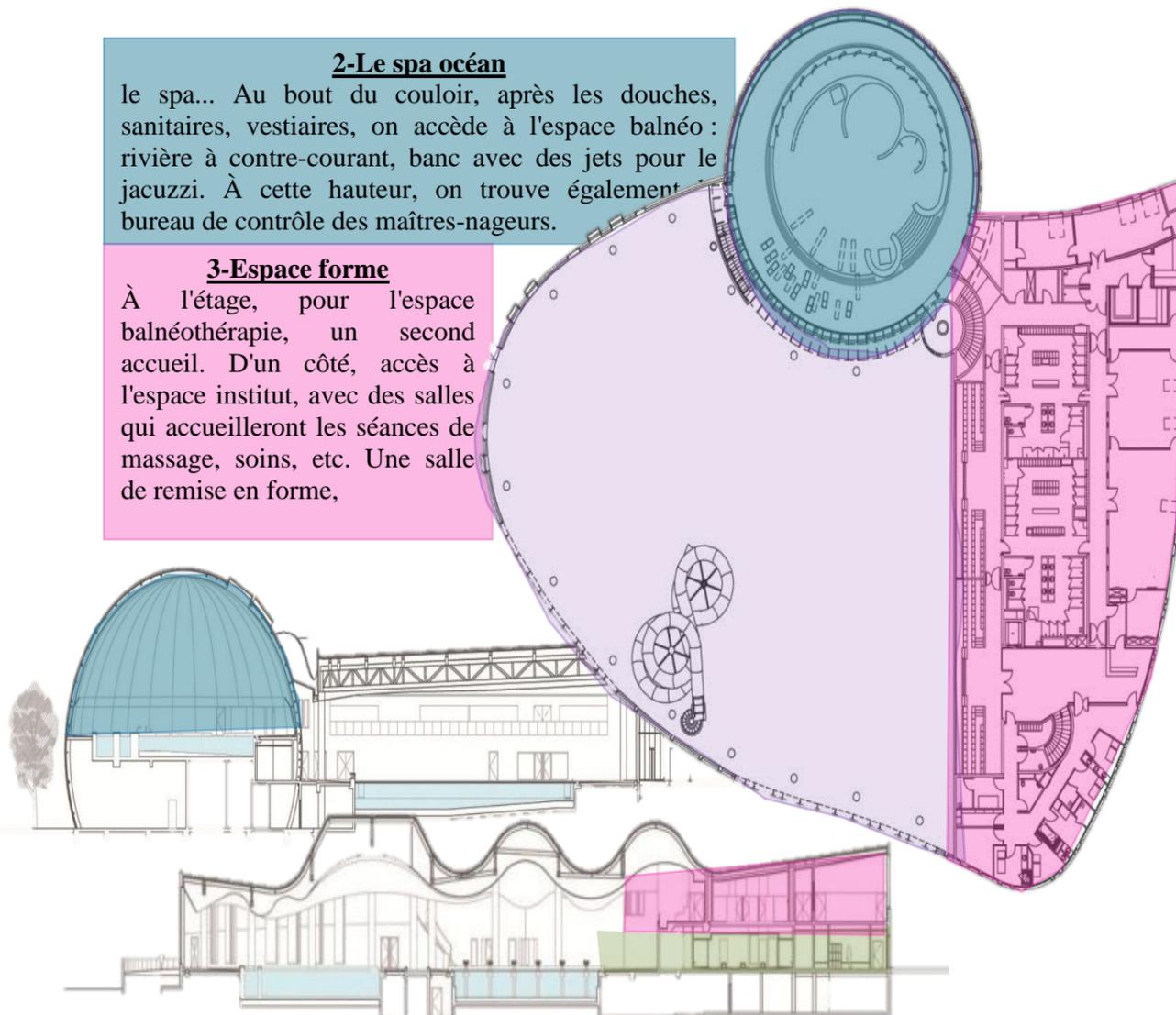
Fig 40: vue en plan les différents espaces de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**2-Le spa océan**

le spa... Au bout du couloir, après les douches, sanitaires, vestiaires, on accède à l'espace balnéo : rivière à contre-courant, banc avec des jets pour le jacuzzi. À cette hauteur, on trouve également bureau de contrôle des maîtres-nageurs.

**3-Espace forme**

À l'étage, pour l'espace balnéothérapie, un second accueil. D'un côté, accès à l'espace institut, avec des salles qui accueilleront les séances de massage, soins, etc. Une salle de remise en forme,



**Fig 41:**vue en plan les différents espaces de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**6.1.L'ESPACE EXTERIEURE**

Véritable paradis naturel avec une plage, un solarium et des espaces verts.



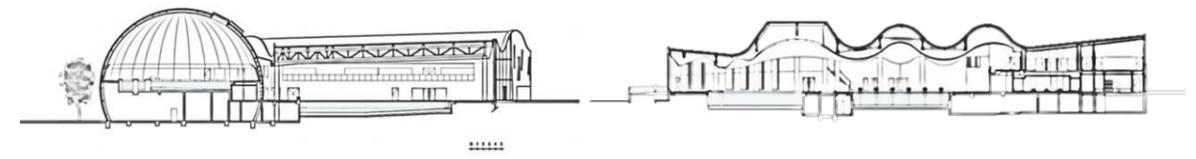
**Fig 42:**les différents espaces extérieurs de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

**H.STRUCTURE ET SYSTEME DE CONSTRUCTION**

La structure du projet qui mêle bois lamellé collé et acier, est régulière, elle supporte les accidents, les drapés, de la toiture et de la



**Photo 53:**la structure de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>



**Fig. 43:**coupe défini la structure de centre aquatique d'aquarena  
Source <http://www.aquarena.fr/>

Pour répondre à l'architecture galbée de la toiture de 3 600 m<sup>2</sup> en forme de vague, la maîtrise d'œuvre s'est tournée vers une étanchéité synthétique de Soprema : Flagon® SFcSilver Art -Il s'agit d'une membrane brevetée monocouche synthétique en PVC argenté, qui offre le même aspect esthétiques que les toitures en aluminium. Elle a permis de garantir une parfaite adaptation à tous les éléments porteurs de la toiture, y compris les plus complexes qui atteignent des pentes jusqu'à 45 %. Sa mise en œuvre, effectuée en adhérence totale par collage, a notamment facilité le traitement des points singuliers, comme les acrotères.

Cette membrane est armée par un voile de verre de 50 g/m<sup>2</sup>, couplée en sous-face à un géotextile non tissé polyester de 200 g/m<sup>2</sup>, un atout qui la rend extrêmement résistante. Étanche à l'air, elle contribue également à l'amélioration des performances thermiques du centre aqua ludique. Sans propension à la résonance, elle présente un intérêt majeur dans le confort acoustique du complexe aquatique, fortement soumis aux bruits. Écologique, elle répond aux exigences de l'architecte en termes de recyclabilité.

## II. 1 .2EXEMPLE02 : ARCHIPEL, LA CITE DE L'EAU D'AGDE :

### A.PRESENTATION :

Le centre Aquatique Archipel La Cité de L'eau est un équipement porté par la ville d'Agde et la CAHM (Communauté d'Agglomération Hérault Méditerranée), par l'architecte Luc Demolomb qui allie des prestations novatrices, des équipements modernes, une architecture atypique et une totale intégration dans l'environnement avec des préoccupations éco-responsables. Ce lieu inédit s'inscrit dans le cadre du projet « Agde 2020 »

### B.ACCESSIBILITE :

La cité de l'eau, archipel et accéder à partir de deux chemins principal  
2:chemin de notre dame à Saint-Martin.

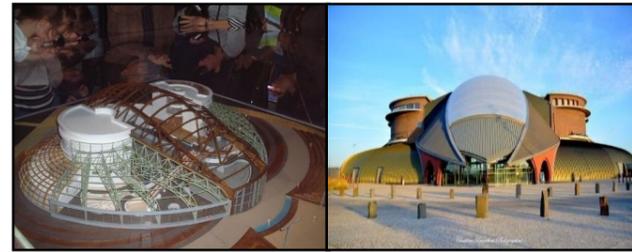


Photo 54:Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

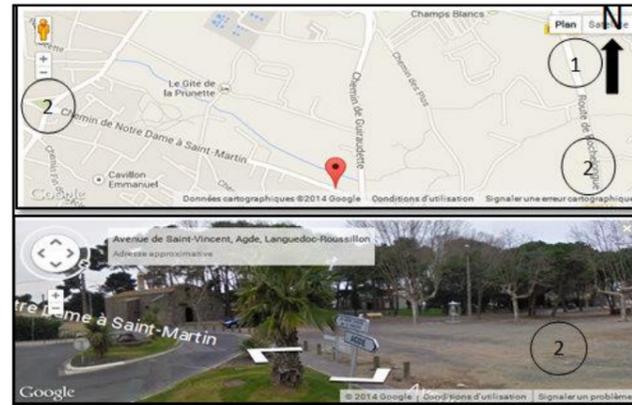


FIG 44:accessibilité Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

### C.ENVIRONNEMENT IMMEDIAT

- La cité de l'eau, archipel est localiser dans une zone touristique, elle fait partie d'un large programme d'aménagement touristique, comme le cap d'Agde au côté est, le grau d'Agde à l'ouest, au nord la cité résidentielle d'Agde et au sud par des villes et bungalow a vocation touristique.



FIG 45:environnement immédiat Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

### D.ETUDE PLAN DE MASSE

1. Le centre aquatique archipel est aborder en parallèle avec des équipements annexe afin de répondre à la volonté d'achever une cité d'eau.
2. Le centre aquatique archipel est aborder en parallèle avec des équipements annexe afin de répondre à la volonté d'achever une cité d'eau.



Photo 55: plan de masse Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

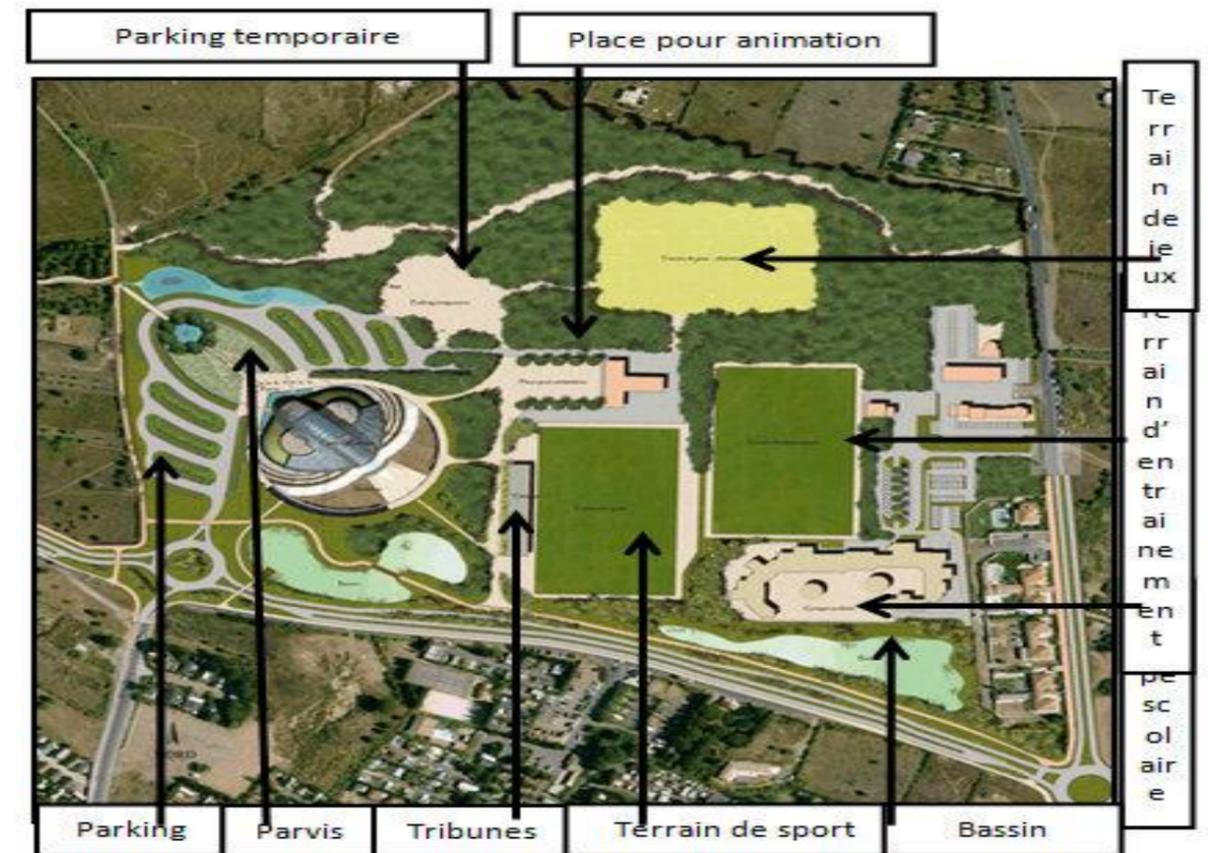


FIG 46:plan de masse Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

3. Le centre aquatique a été inauguré au cœur d'un espace planté et arboré. Le paysagiste Pierre Mouret a magnifié l'environnement immédiat du centre aquatique avec:

La plantation de 1000 arbres de 20 essences méditerranéennes différentes pour faire du site un véritable poumon vert.

La cascade et les jets d'eau marquent l'entrée des lieux.

un jeu sur le contraste du minéral avec la présence de gros blocs de basalte qui rappellent l'origine, volcanique du Mont Saint-Loup du végétal pour créer des taches de couleur.

Un petit parcours a également été aménagé pour que la piste cyclable en direction de Rochelongue, ne longe pas la route mais permette une découverte des lieux.

Les espèces choisies ne sont pas de hautes tiges afin de mieux révéler le paysage environnant. Tout se décline en courbe douce et notamment le mobilier (les bancs, les candélabres) ou le mail paysager bordé d'oliviers, pour être agréable à l'œil.

Des noues paysagères ont été aménagées pour récupérer les eaux de pluie et les concassés de pouzzolane qui recouvrent les espaces végétalistes permettent un entretien facile du site

**E .FORME /CONTENU**

Un rapport de principe (récupération de l'énergie solaire) Sa forme soit largement liée à des conditions aérodynamiques d'un oiseau, d'un insecte, d'un poisson volant, d'une légèreté des structures bois sur lesquelles étaient tendues les premiers avions.



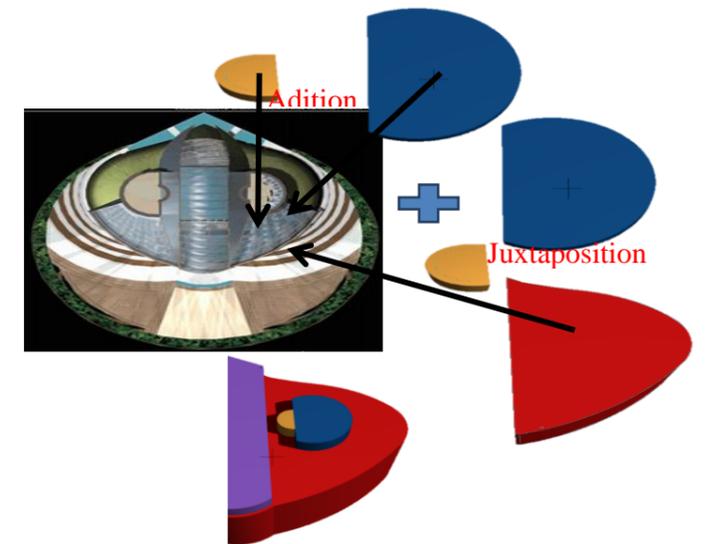
**Photo 56:**Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

Le centre aquatique archipel d'Agde est conçu pour s'adapter aux spécificités climatiques du littoral méditerranéen :

- profiter du soleil et se protéger du vent en toutes saisons.
- l'architecture organique à géométrie variable est conçue pour tenir tête aux caprices climatiques.
- L'ouvrage fait face à la Tramontane et protège les baigneurs sous l'envergure de ses ailes mobiles (100m lorsqu'elles sont déployées).
- cette grande serre qui fonctionne comme un vaste capteur solaire passif s'ouvre et se ferme pour optimiser sa température intérieure et minimiser sa consommation énergétique



**Photo 57:**Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>



**FIG 47:** Photo 58 composition et géométrie de centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

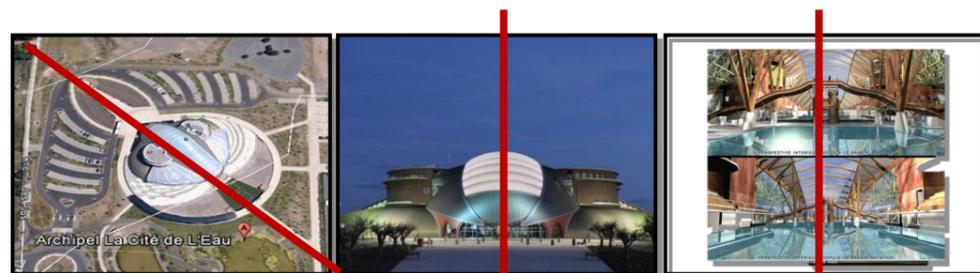
**G .LES ACCES :**



**Photo** les accès de Le centre aquatique Archipel

**F.LOIS DE COMPOSITION ET GEOMETRIE**

- Le projet est organisé à partir de plan de masse arrivant à l'intérieur, principalement selon un axe symétrique majeur.
- La forme globale du projet est le résultat de l'association de plusieurs formes géométriques déformées est recomposée suivant des lignes courbes.



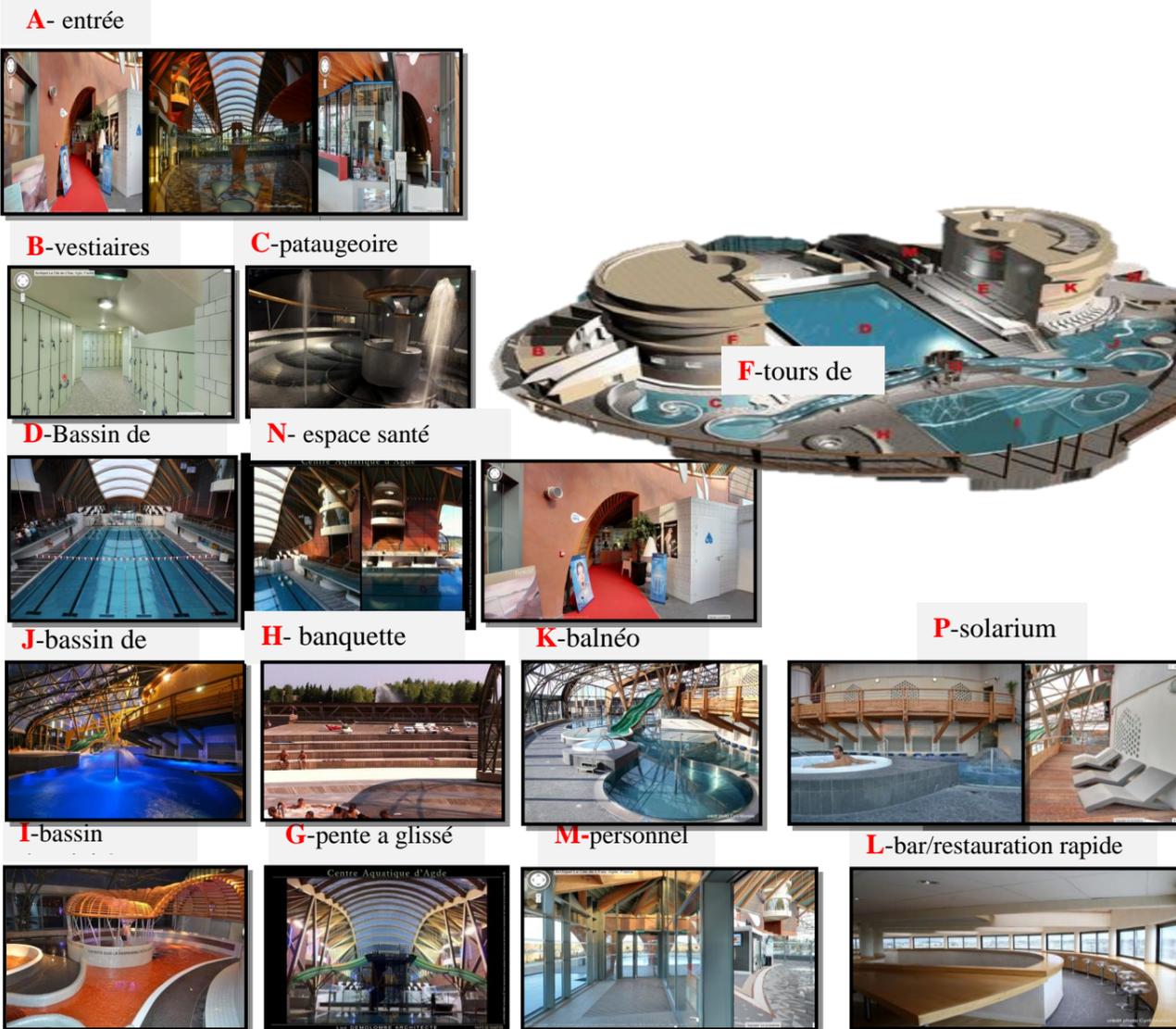
**Photo 58** composition et géométrie de centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>



➤ Accès principal      ➤ Accès secondaires      ➤ Accès techniques

**Photo 59:** les accès de Le centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

## 6.1.ETUDE DES ESPACES



**Le Spa:** s'étend sur 800m<sup>2</sup> où l'on retrouve des espaces dédiés aux soins, un espace forme, et un espace réservé à l'organisation de séminaires ou autres évènements.

## H.STRUCTURE ET SYSTEME DE CONSTRUCTION

- La structure optée pour ce centre c'est le lamellé collé en bois
- Le choix du bois est fait partie de la vocation durable du projet ou, l'utilisation de 1m<sup>3</sup> de bois=1 tonne de co2 stockée
- A l'intérieur les cloisons, les revêtements plafond, Les revêtements du sol et les revêtements murale tous sont en bois
- A l'extérieur un mélange des revêtements entre minéral (enduit) et métallique (bac acier).



**FIG 48:** système constructif de centre aquatique Archipel  
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

### Espace technique

#### ▪ Panneaux solaires

La maîtrise de l'énergie est l'un des points essentiels sur lequel l'Agglomération souhaite être la plus performante possible au travers de l'élaboration de ce projet, Pour ce faire 300 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques assureront 70% de la production d'eau chaude.

#### ▪ Couverture en ETFE

La couverture du Centre Aquatique de l'Archipel est constituée d'une alternance de zones transparentes et opaques.

Les zones transparentes sont composées de coussins d'air et d'isolants en ETFE un matériau très léger et très résistant. L'ETFE n'est pas altéré par les UV ni par la pollution atmosphérique, et présente des qualités d'isolant thermique et acoustique très élevées.

Cette technologie de construction innovante, permettra à la totalité de l'établissement d'être baigné par la lumière en toutes saisons.

**ETFE :** tétrafluoro éthylène matériau expérimenté en recherche spat. véritables capteurs solaires passifs.

#### Récupérateur de chaleur

Le grand lampion est un système de récupération de chaleur qui sera disposé au sommet d'une des deux tours cylindriques. Il permettra de récupérer la chaleur montante afin de la recycler et servira à terme de mur d'images

#### Bassin Inox

L'inox est un alliage d'acier, d'un minimum de 10.5 % de chrome, d'un maximum de 1.2% de carbone et d'autres éléments comme le nickel et le molybdène, grâce auxquels il présente une excellente résistance à la corrosion.

Les deux bassins (sportifs et d'activités) sont composés de ce matériau qui procurera confort, sécurité dans les déplacements, hygiène et constance de la température de l'eau.

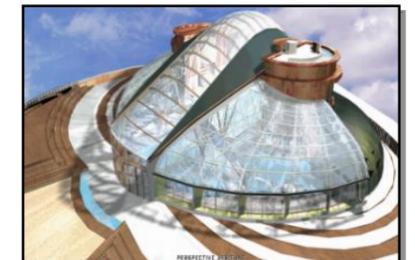
#### Ouverture des ailes

L'établissement possède une architecture organique qui lui permet de prendre vie et devenir mobile. La structure s'ouvre et se referme au gré des vents, des températures et des précipitations.



**Photo 60:** Panneaux solaires

Source <http://www.centre-larchipel.com/>

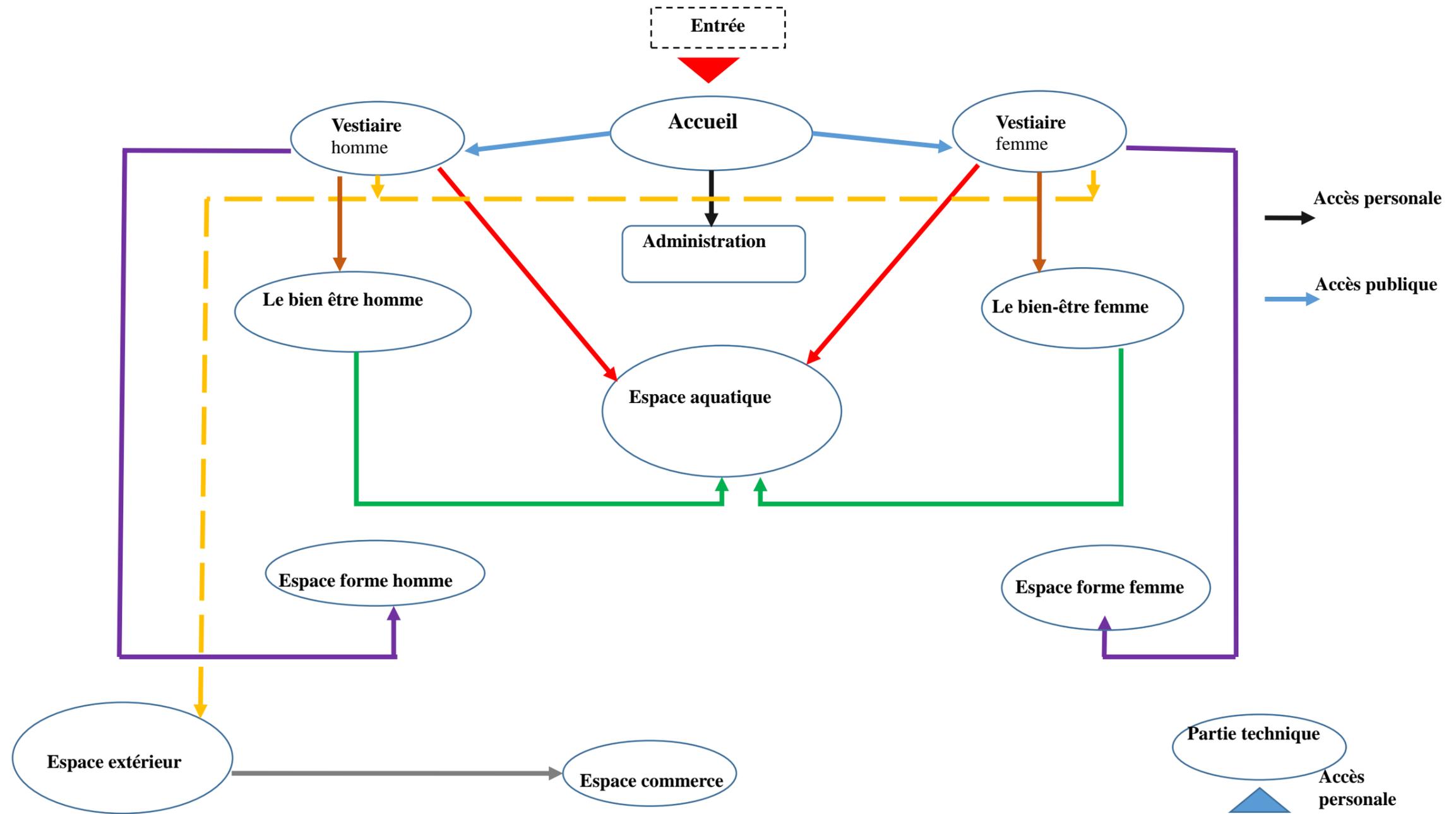


**FIG 49:** Couverture en ETFE

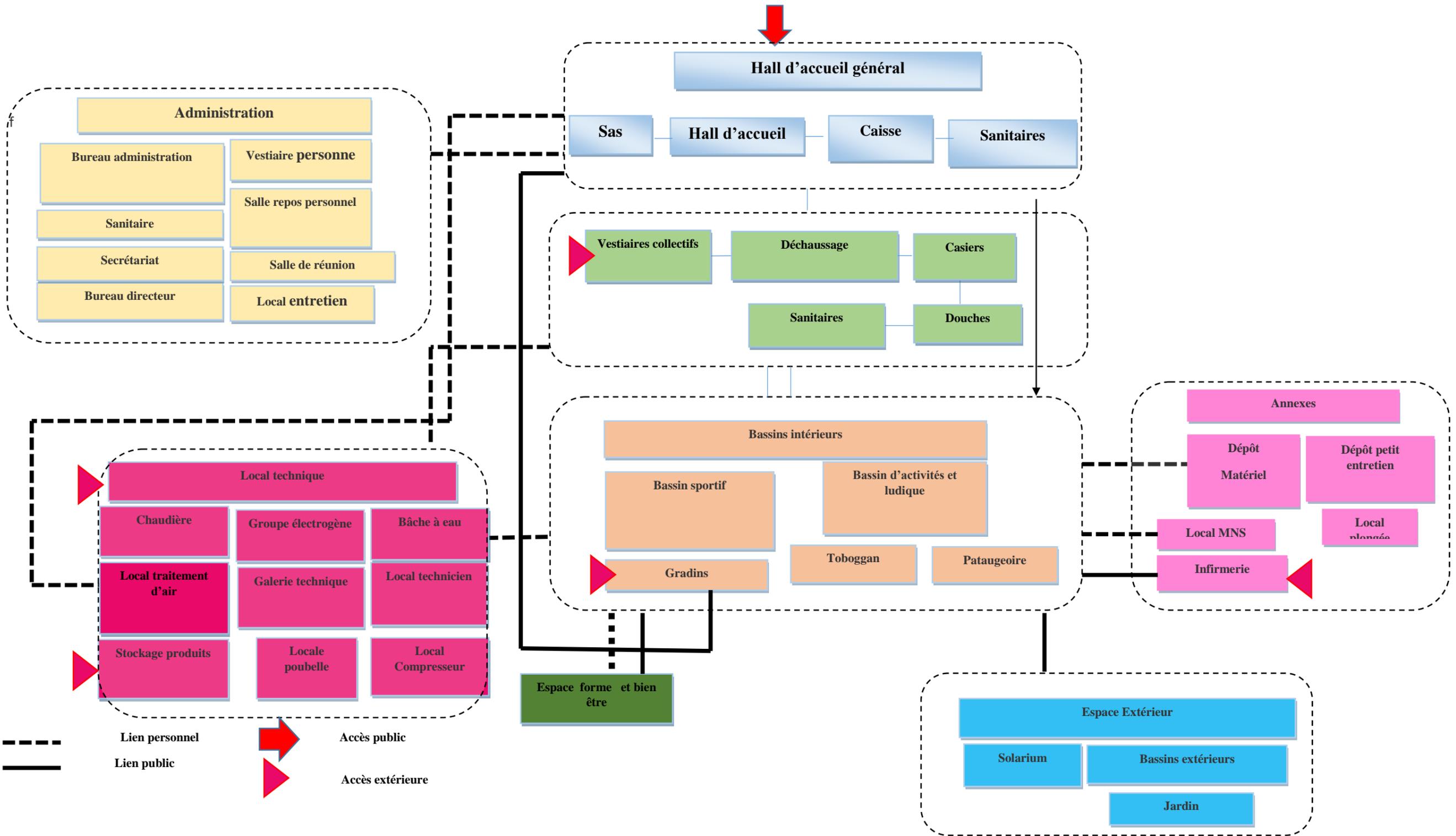
Source <http://www.centre-larchipel.com/>

IV. L'ORGANIGRAMME SPATIAL ET FONCTIONNEL :

IV. 2 L'ORGANIGRAMME FONCTIONNEL :



IV. 2 L'ORGANIGRAMME SPATIAL :



## VIII. LA DESCRIPTION DU PROJET :

Le projet sera porteur sur des fonctions suivantes :

- un lieu de ressourcement : proposant des produits de détente et de relaxation s'adressant à la population locale mais également touristique.
- un équipement à vocation sportive : permettant un développement dans ce secteur pour les entrainements qui dédié aussi à l'apprentissage.
- un lieu de détente et de loisir : à destination des familles, des adultes et en direction de la petite enfance.

Le projet se compose des entités suivantes :

### A. ACCUEIL ET ADMINISTRATION :

L'équipement comporte un espace d'accueil dans l'accès principale sur le côté de la route secondaire au RDC pour faciliter le contrôle des flux d'utilisateurs, avec l'administration à l'étage.

### B. SPORT :

Se trouve a l'étage sous l'entité de la forme, cette entité contient une salle de fitness pour les femmes et salle de musculation pour les hommes avec un bassin sportive et un bassin d'apprentissage de la natation.

### C. JEUX LUDIQUE :

Se trouve aussi au RDC sous l'entité du loisir contient des bassins à divers dimensions et divers formes qui donne la multi activités ludiques.

### D. LE BIEN ETRE :

Se trouve au RDC (les hammams, saunas, jacuzzi, et les espace de massage ...) en relation direct avec les vestiaires d'étage, elle doit diviser en deux une pour les femmes et l'autre pour les hommes.

### E. LA RESTAURATION ET COMMERCE :

Se trouve au RDC, il y a des boutiques et des espaces de consommation (cafétéria et restaurant) donnent sur des terrasses avec des vues panoramique.

À la fin il est bien noté que le centre aquatique est un espace particulier pour la relaxation et représente la meilleure manière de concevoir le bien pour être libre de toutes les pressions de la vie quotidienne d'une part et le milieu vécu d'autre part.

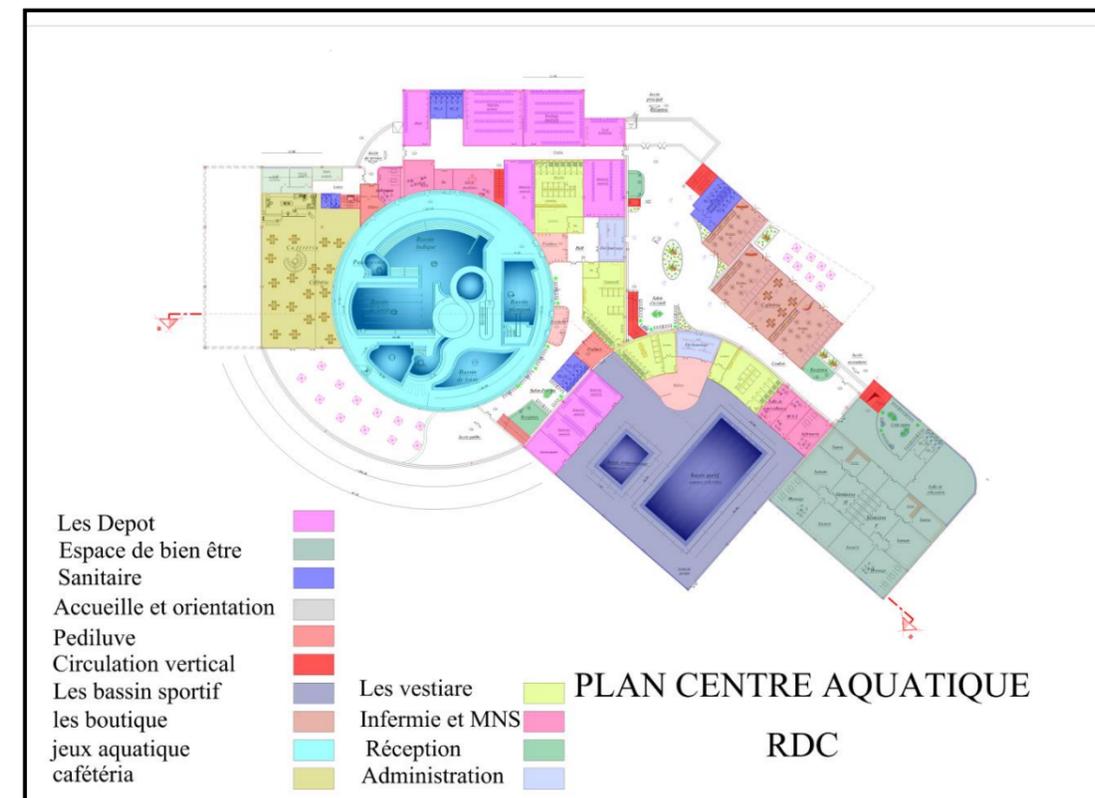


FIG 50: PLAN CENTRE AQUATIQUE RDC

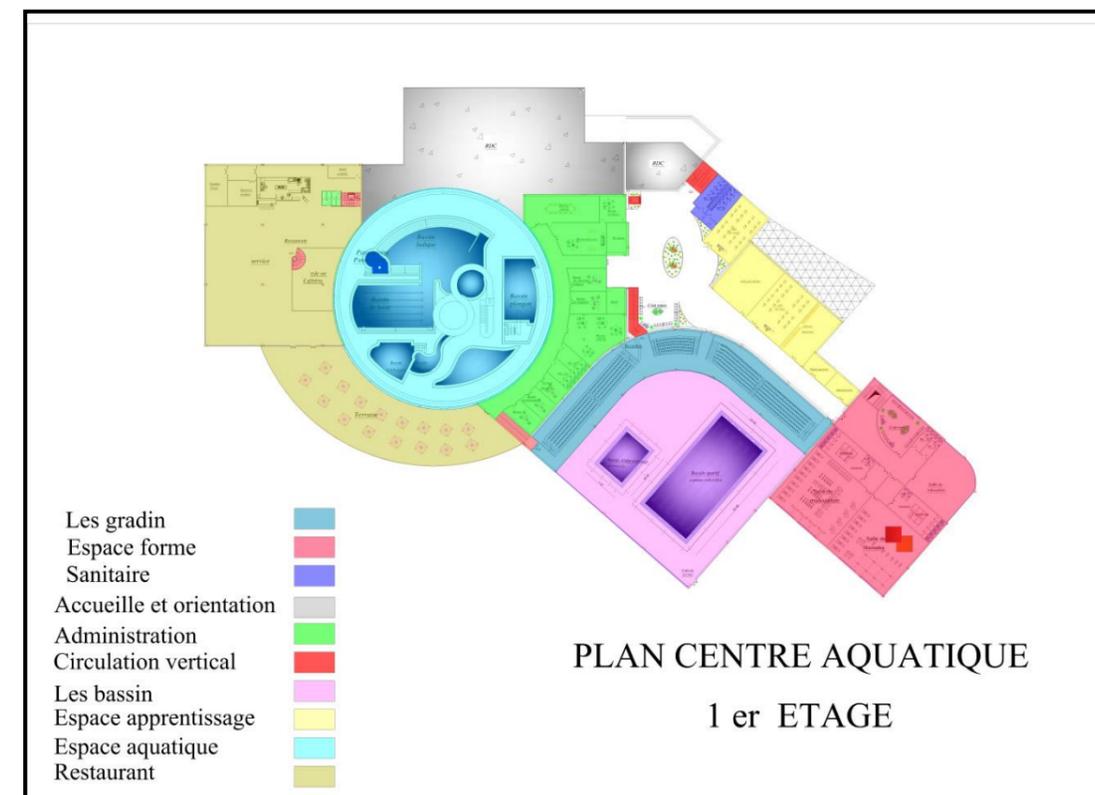


FIG 51: PLAN CENTRE AQUATIQUE 1 er ETAGE