

**UNIVERSITÉ SAAD DAHLEB – BLIDA 1**  
**INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME**

Laboratoire d'Environnement, Technologie, Architecture et Patrimoine



**Mémoire pour l'obtention du diplôme de Master en Architecture**

**OPTION : ARCHITECTURE ET HABITAT**

**Thème**

**Relocalisation du centre de Taghit**

**Et la création D'une nouvelle zone touristique**

Présenté par :

- **CHEIKHA Housseem**
- **ZEMIRLI Nassim**

Devant le jury composé de :

<b>Mr SEDOUD Ali</b>	<b>Président</b>	<b>Université Blida1</b>
<b>Mme BENCHAAABANE LEILA</b>	<b>Examinatrice</b>	<b>Université Blida1</b>
<b>Dr. Arch. AITSAADI MOHAMED HOCINE</b>	<b>Encadreur</b>	<b>Université Blida1</b>
<b>Mr. TOUIAIBIA AHMED</b>	<b>Encadreur</b>	<b>Université Blida1</b>
<b>Mr YAHIA MHAMED ABDELKADER</b>	<b>Co -Encadreur</b>	<b>Université Blida1</b>

## Remerciements

Avant tout, nous remercions Dieu, le tout puissant, de nous avoir donné la chance d'aimer l'architecture et de pratiquer ce qu'on aime, et de nous avoir donné la force, le courage et la patience de continuer notre parcours,

Aussi, nous tenons à remercier nos très chers parents, qui ont toujours été là pour nous, tout au long de nos études,

À nos chers sœurs et frères,

À nos familles, À tous le personnel de l'institut d'architecture, à tous nos professeurs durant notre cycle d'étude, particulièrement Mr Ait Saadi et Mr Touaibia aussi nos cos encadreurs Mr Yahia Mhamed et Mme Habbar Ibtissem pour l'aide et le temps qu'elle nous a consacré pour élaborer ce travail

Nos remerciements les plus sincères vont également aux membres du jury, pour leur contribution scientifique lors de l'évaluation.

Nos profonds remerciements vont également à tous ceux qui nous ont aidés de près ou de loin, pour l'aboutissement de notre travail de recherche.

**ZEMIRLI.N et CHEIKHA.H**

## Résumé :

Le tourisme est une activité très ancienne qui a pris au XXe siècle une dimension planétaire .il constitue désormais un moteur de développement pour nombreux pays, et un secteur fondamental et de premier plan dans l'épanouissement économique et social.

Le Sahara algérien connu par sa richesse historique humaine et naturelle est un produit touristique original c'est pourquoi on s'intéresse a la ville de taghit qui fait partie de la wilaya de Bechar et qui est un vrai trésor naturel mais qui est en manque d'infrastructures touristique

Notre projet consiste à concevoir un village touristique a Taghit qui a pour objectif de renforcer les infrastructures touristiques dans les zones arides en incluent le patrimoine kousrien avec l'amélioration du niveau du confort extérieur et intérieur et créer un équilibre urbain entre les entités urbaines de taghit

C'est dans ce dernier que l'on a puisé pour faire sortir avec l'idée de construire un hôtel qui est l'élément déterminant dans une Zet touristique identitaire à la ville de Taghit et donc la réinterprétation des styles architecturaux avec des éléments de références traditionnels mais avec une touche plus moderne en intégrant des nouvelles techniques et cherchant la mixité entre la modernité et les traditions.

**Mots clés : Zone aride, urbanisme saharien, architecture saharienne et ksourienne, confort thermique urbain, Tourisme durable, Zet touristique**

# TABLE DES MATIERES

	page
<b>Remercîment</b>	
<b>Résumé</b>	
<b>Liste des figures</b>	
<b>Liste des tableaux</b>	
I. Chapitre introductif .....	1
Choix du thème.....	1
1. Introduction.....	1
2. Problématique générale.....	1
3. Problématique spécifique.....	2
4. Hypothèses de recherche.....	3
5. Objectifs.....	3
6. Méthodologie de recherche.....	3
7. Structure du mémoire .....	4
II. Etat de connaissance.....	5
Chpitre1 : L'architecture saharienne dans les zones arides.....	5
1.1Climat et aridité .....	5
1.1.1 Les climats.....	5
1.1.2 Définition d'une zone aride .....	5
1.1.3 L'origine des zones arides .....	5
1.1.4 Les milieux arides .....	6
1.1.5 Les caractéristiques du climat aride .....	6
1.1.6 La fragilité des zones arides, semi-arides et subhumides sèches .....	7
1. 2 Urbanisme saharien .....	7
1.3 L'architecture saharienne .....	9
1.3.1 Définition de l'architecture saharienne .....	9
1.3.2 Les concepts des villes sahariennes .....	9
1.3.3 Les concepts de l'habitat traditionnel saharien.....	9
1.3.4 Les types d'habitat saharien .....	10
1.4 L'architecture ksourienne .....	10
1.4.1 Définition de l'architecture ksourienne .....	10
1.4.2 L'architecture ksourienne .....	11

1.4.3 Les éléments structurants du ksar .....	11
1.4.4 L'organisation des espaces intérieurs du ksar .....	12
1.4.5 Les matériaux et le système constructif des maisons Ksourienne .....	14
Chapitre 2 : Le tourisme durable .....	15
2.1 Définition de tourisme .....	15
2.2 Tourisme en Algérie .....	15
2.3 Le tourisme saharien.....	16
2.4 Les aspects du tourisme .....	18
2.5 Les Types du tourisme .....	18
2.6 Les différentes formes d'accueil touristiques.....	19
2.7 Pôle touristique .....	19
2.8 Infrastructure hôtelière .....	21
2.8.1 Définition de l'hôtel.....	21
2.8.2 Évolution historique de l'hôtellerie à travers le monde .....	21
2.8.3Évolution historique de l'hôtellerie en Algérie .....	22
2.8.4 Classifications et normes des hôtels en Algérie .....	24
2.9 Analyse des exemples .....	25
2.10 La sablo thérapie .....	30
Chapitre 3 : Notion du confort thermique .....	31
3.1 Définition du confort .....	31
3.2 Les types du confort en architecture .....	31
3.3 Le confort thermique .....	31
3.4 Le confort thermique urbain .....	32
3.4.1 Le climat .....	32
3.4.2 Les facteurs climatiques .....	32
3.4.3 Le microclimat .....	33
3.4.4 Le relief .....	33
3.4.5 Plans d'eau .....	33
3.4.6 La végétation.....	33
Chapitre4 : Etude du corpus d'étude : ville de Taghit.....	35
4.1 Présentation du territoire (la Saoura) .....	35
4.2 Situation.....	35
4.3 Présentation de la wilaya de Bechar .....	36

4.4 La présentation de la ville d'intervention Taghit :.....	36
4.4.1 La situation de Taghit .....	36
4.4.2 Accessibilité de Taghit .....	37
4.4.3 Historique et toponymie de la ville .....	37
4.4.4 Potentialité de la ville .....	39
4.4.5 Topographie de la ville .....	41
4.4.5 La sismicité dans la région .....	42
4.4.6 Le climat dans la région .....	42
4.4.7 L'analyse morphologique de Taghit .....	46
5 Le projet.....	52
5.1 Problématique urbaine.....	52
5.2 Analyse et choix du site .....	54
5.3 Présentation du site d'intervention .....	54
4.5.3.4 Accessibilité .....	55
5.3.5 Morphologie du site .....	56
5.3.6 Les vents dominants .....	56
5.3.7 Synthèse .....	57
5.4 Schémas de structure urbaine .....	57
5.5 Définition des besoins.....	58
5.6 Intervention urbaine (pole administrative).....	58
5.7 Programmation du pôle administratif.....	59
5.8 Les villages touristiques.....	60
5.9 Programmation surfacique de la zet.....	61
5.10 schémas de principe du plan d'aménagement.....	63
5.11 Schéma de principe du plan de masse.....	67
5.12 Schéma de principe de l'hôtel.....	71
5.13 Définition de l'organisation centralisée.....	72
5.14 La circulation à l'intérieur de l'hôtel.....	73
5.15 Définition de quelques espaces intérieurs de l'hôtel.....	75
Conclusion générale.....	78
<b>Dossier graphique..... (voir annexe)</b>	
<b>Références bibliographiques</b>	

## LISTE DES FIGURES

	page
<b>Figure 1-1</b> : La carte mondiale des zones arides.....	5
<b>Figure 1-2</b> : Photo de Puerto Madryn .....	7
<b>Figure 1-3</b> : Figure urbanisme saharien .....	7
<b>Figure 1-4</b> : Architecture M'zab.....	10
<b>Figure 1-5</b> : Architecture Ghoufi.....	10
<b>Figure 1-6</b> : Architecture Ksourienne.....	10
<b>Figure 1-7</b> : Photo ain dar.....	12
<b>Figure 1-8</b> : d'une maison ksourienne.....	13
<b>Figure 1-9</b> : organisation de maison ksourienne.....	13
<b>Figure 1-10</b> : west edar d'une maison ksourienne.....	14
<b>Figure 2-1</b> : tourisme en Algérie.....	16
<b>Figure 2-2</b> : tourisme en Algérie .....	16
<b>Figure 2-3</b> : tourisme saharien .....	17
<b>Figure 2-4</b> : tourisme saharien.....	18
<b>Figure 2-5</b> : village touristique Qatari.....	19
<b>Figure 2-6</b> : musée saharien .....	20
<b>Figure 2-7</b> : parc d'attractions .....	21
<b>Figure 2-8</b> : parc aquatique.....	21
<b>Figure 2-9</b> : renaissance Hôtel.....	23
<b>Figure 2-10</b> : Mehri Hôtel.....	
<b>Figure 2-11</b> : organisation de l'hôtel .....	26
<b>Figure 2-12</b> : Plan d'aménagement de l'hôtel mehri .....	27
<b>Figure 2-13</b> : chambre type A .....	28
<b>Figure 2-14</b> : Coupe A-A.....	28

<b>Figure 2-15</b> : façade principale de l'hôtel .....	29
<b>Figure 2-16</b> : chambre de l'hôtel .....	29
<b>Figure 2-17</b> : l'hôtel Saoura .....	29
<b>Figure 2-18</b> : une photo qui montre les soins de la sablo thérapie .....	30
<b>Figure 3-1</b> : montrent le confort humain dans un espace .....	33
<b>Figure 3-2</b> : exemple de barrière pour réaliser le confort thermique urbain .....	34
<b>Figure 4-1</b> : Carte de l'Algérie .....	35
<b>Figure 4-2</b> : Carte de l'Algérie .....	35
<b>Figure 4-3</b> : Situation de Bechar par rapport au pays .....	36
<b>Figure 4-4</b> : Situation de Bechar.....	36
<b>Figure 4-5</b> : Localisation De La Commune De Taghit Dans La Wilaya De Bechar .....	36
<b>Figure 4-6</b> : La carte d'accessibilité de Taghit .....	37
<b>Figure 4-7</b> : Carte D'Afrique Du Nord, Des Echanges Transsahariens .....	38
<b>Figure 4-8</b> : gravure et peinture.....	39
<b>Figure 4-9</b> : Photo Aérienne De Taghit façade principale de l'hôtel .....	41
<b>Figure 4-10</b> : coupe topographique de la ville de taghit .....	41
<b>Figure 4-11</b> : carte national des zones sismiques.....	42
<b>Figure 4-12</b> : Diagrammes De Course de soleille.....	42
<b>Figure 4-13</b> : Diagrammes De Course de soleille .....	43
<b>Figure 4-14</b> : Image de la course des vents sur le secteur de Bechar.....	43
<b>Figure 4-15</b> : diagramme résume les températures et les précipitations à Taghit.....	44
<b>Figure 4-16</b> : diagramme résume les températures et les précipitations à Taghit.....	44
<b>Figure 4-17</b> : Diagramme climatique de Taghit .....	45
<b>Figure 4-18</b> : Système de voirie .....	46
<b>Figure 4-19</b> : Système parcellaire.....	47
<b>Figure 4-20</b> : carte des logements à taghit .....	48



<b>Figure 4-21</b> : carte explicative de système bâti à Taghit .....	49
<b>Figure 4-22</b> : carte explicative des hauteurs des constructions à taghit .....	49
<b>Figure 4-23</b> : carte des fonctions de Taghit .....	50
<b>Figure 4-24</b> : carte explicative de système bâti et non bâti .....	50
<b>Figure 4-25</b> : Synthèse.....	51
<b>Figure 5-1</b> : structure urbaine de taghit .....	52
<b>Figure 5-2</b> : Graphe indiquant le pourcentage de pertinence dans la ville de taghit .....	52
<b>Figure 5-3</b> : Structure urbaine de taghit après délocalisation .....	53
<b>Figure 5-4</b> : Graphe indiquant le pourcentage de pertinence dans la ville de taghit, .....	53
<b>Figure 5-5</b> : le site d'intervention par rapport à la ville de taghit .....	54
<b>Figure 5-6</b> : limites du terrain d'intervention .....	54
<b>Figure 5-7</b> : Accès au site d'intervention.....	55
<b>Figure 5-8</b> : morphologie du terrain .....	56
<b>Figure 5-9</b> : Les vents dominants sur terrain.....	56
<b>Figure 5-10</b> : Schéma de structure urbaine .....	57
<b>Figure 5-11</b> : les trames du pôle administratif .....	58
<b>Figure 5-12</b> : Schéma d'organisation .....	58
<b>Figure 5-13</b> : schéma explicatif de l'organisation du pôle administratif .....	59
<b>Figure 5-14</b> : schéma explicatif .....	63
<b>Figure 5-15</b> : découpage de la zet touristique .....	63
<b>Figure 5-16</b> : Les dunes de sable inspiration .....	64
<b>Figure 5-17</b> : trames de la zet .....	64
<b>Figure 5-18</b> : schéma explicatif.....	64
<b>Figure 5-19</b> : Schéma d'aménagement final.....	66
<b>Figure 5-20</b> : emplacement de l'hôtel .....	67
<b>Figure 5-21</b> : Schéma explicatif.....	67

<b>Figure 5-22</b> : Schéma explicatif .....	68
<b>Figure 5-23</b> : schéma explicatif.....	68
<b>Figure 5-24</b> : schéma explicatif.....	69
<b>Figure 5-25</b> : schéma explicatif.....	69
<b>Figure 5-26</b> : Plan de mass fini.....	70
<b>Figure 5-27</b> : explication de l'organisation centralisé.....	72
<b>Figure 5-28</b> : application de la centralité dans l'hôtel.....	73
<b>Figure 5-29</b> : Schéma de circulation .....	73
<b>Figure 5-30</b> : les espaces de transitions.....	74
<b>Figure 5-31</b> : chambre simple d'un hôtel .....	75
<b>Figure 5-32</b> : chambre double d'un hôtel .....	75
<b>Figure 5-33</b> : chambre avec salle de bain .....	75
<b>Figure 5-34</b> : chambre a lit jumeaux d'un hôtel .....	76
<b>Figure 5-35</b> : Sqifa dans une maison à Kerzaz.....	76
<b>Figure 5-36</b> : DārbûHasûn, cheikh ZāwiyaKerzaziya, à Kerzaz.....	76
<b>Figure 5-37</b> : piscine couverte.....	77

## LISTE DES TABLEAUX

	page
<b>Tableau 1-1</b> : Indice d'aridité bioclimatique des écosystèmes secs.....	6
<b>Tableau 2-1</b> : les principales normes de classement des établissements hôteliers en catégories .....	24
<b>Tableau 5-1</b> : programmation surfacique du pôle touristique la zet .....	61
<b>Tableau 5-2</b> : programmation surfacique de l'hôtel.....	71

# I. Chapitre introductif

## Choix du thème

L'architecture est une combinaison d'art et de science et une soumission à la nature, elle est l'addition entre la forme et la fonction et elle doit répondre aux besoins humains et sociaux.

L'architecture doit être attentive au niveau du fonctionnement et au respect du contexte social, politique et économique.

L'enseignement de l'architecture est constamment confronté à la nécessité de répondre aux changements technologiques et économiques d'un monde de plus en plus soumis à la globalisation et à la standardisation. Cependant, il est rare que toutes ces préoccupations d'ordre technologique et économique soient accompagnées d'une réflexion sur l'importance du rôle social de l'espace bâti ainsi que d'une vraie stimulation au développement d'une vision plus holistique de l'environnement urbain.

L'option Architecture et Habitat se veut d'être une synthèse sur le rapport enseignement et pratique de l'architecture.

### 1- Introduction:

La planète terre vit actuellement un tournant sans précédent, en effet la population mondiale a renoncé à la vie rurale au profit de la vie citadine et ce pour des raisons connues dont une en particulier, qui est la recherche du confort dans la vie quotidienne et que la ville promet. Cette vision utopiste de la civilisation a conduit à une ruée vers des pôles, qui commencent à observer un manque de confort <sup>1</sup>

L'Algérie autant que pays, est un produit touristique original. Ce secteur pourrait être l'un des plus importants atouts économiques du pays, générant à la fois un nouveau cadre de vie, la préservation de l'environnement et la mise en valeur de Ressources naturelles et culturelles. Actuellement, le tourisme pour l'Algérie n'est plus un choix mais plutôt une réelle opportunité. Elle devrait donner plus de considération à ce secteur et spécifiquement pour le tourisme saharien qui possède un fort potentiel naturel et culturel mais qui souffre des insuffisances en matière d'infrastructures et d'organisation. L'une des perles de ce trésor algérien est la Saoura qui est le carrefour des civilisations. <sup>2</sup>

### 2- Problématiques générale : <sup>3</sup>

-Le Sahara algérien possède plusieurs potentialités touristiques culturelles et naturelles dans ses différentes régions telles que la Saoura Ghardaïa etc.

---

<sup>1</sup>D'APRES LE RAPPORT DES NATIONS UNIES SUR LE DEVELOPPEMENT URBAIN. 2015

<sup>2</sup> Journal el Watan 2011

<sup>3</sup>Taghit une des plus fascinantes oasis du désert algérien\_SalamaMagazine.html

Trait de vie dans le Sahara, ancienne route du Soudan occidental, la Saoura borde une région magnifique. Adossée au massif du grand Erg occidental, la vallée de l'oued Saoura jouit d'un paysage à couper le souffle. Ses immenses dunes semblent autant de vagues sculptées par le vent. C'est l'une des régions les plus attrayantes du Sud. Elle n'est pas uniquement synonyme de tourisme, elle demeure encore fière de son histoire, en sus de ses sites naturels et son patrimoine matériel et immatériel.

Comparé à l'architecture ancienne C'est à cause du manque du confort dans l'architecture de nos jours dans les zones arides et semi arides qu'On observe un phénomène de poussée démographique et d'exil de la population vers le nord du pays avec la promesse d'une vie meilleure et plus confortable. Ce phénomène a poussé à une ségrégation des régions avec, au nord des régions habitables et économiquement actifs et dynamique et au sud des régions désertiques ; qui ne subsistent que pour l'extraction des énergies fossiles et une population qui se réduit d'année en année, n'augmentant que ponctuellement dans les périodes estivales et de façon qu'il n'y a pas les capacités d'accueils nécessaires. Cette période de surmigration vers les régions du sud est tout de suite suivie d'un retour à la normale, dès que les saisons chaudes reviennent. On a là un manque de constance dans l'activité touristique du sud Algérien.

**Comment développe le tourisme au sud algérien tout en garantissant le confort thermique ?**

**Comment peut-on assurer le confort thermique intérieur et extérieur dans une région aride ?**

### **3- Problématique spécifique :**

Bien pourvue par Dame Nature en sites paradisiaques, La Saoura avec ces région riches en potentialité telle que taghit béni Abbas ighli etc. a tout pour être un haut-lieu du tourisme saharien qui pourrait drainer des centaines de milliers de touristes chaque année.

Taghit Agglomération traditionnelle de 6 ksars, autour d'une vaste palmeraie, Taghit est un véritable paradis oasien au bord de l'erg. Trésor biologique, mais aussi patrimonial et architectural, cette dernière est une ville pittoresque mal exploitée à cause du manque d'infrastructure hôtelière<sup>4</sup>.

Le centre-ville de taghit se situe à l'entrée de cette ville linéaire ce qui fait de cette zone la zone la plus pertinente de la ville par rapport aux flux aux activités administratifs culturels ou bien touristiques ce qui a congestionné la partie de la ville restante et à créer un déséquilibre dans la ville.

D'où les questions se posent

**Quelles sont les actions à prendre pour enrichir le secteur touristique à Taghit et la transformer en un pôle touristique d'excellence**

---

<sup>4</sup><http://ont.dz/visiter-lalgerie/la-saoura/>

## **Comment créer un équilibre de pertinences administratives et touristiques dans la ville de taghit ?**

### **4- Les hypothèses :**

Un village de tourisme de loisirs saharien peut contribuer à l'amélioration de la situation économique dans la région et la promotion de la compétitivité de tourisme Algérien au niveau local et national tout en s'adaptant aux conditions climatiques sociale et environnementale de la région

La présence de la végétation et les plans d'eau pour créer un micro climat afin d'assurer le confort thermique urbain

### **5- Les objectifs :**

- Promouvoir la compétitivité de la destination Algérie, la concurrence au niveau du marché touristique international.
- Promouvoir une forme de tourisme durable qui s'intègre avec le climat aride et respecte
- l'identité socioculturelle de la population d'accueil et à leur valeur traditionnelle.
- Renforcer l'attractivité vers le sud Algérien.
- Renforcer le secteur touristique à Taghit
- Créer l'équilibre d'activités à Taghit.
- Assurer un confort thermique intérieur et extérieur.
- La diversification des revenus de l'Algérie

### **6- Méthodologie de recherche :**

**Compte tenu des objectifs fixés, la méthodologie de recherche a été faite en deux partis afin de trouver une réponse à notre problématique.**

**6-1 La première partie :** c'est une recherche théorique sur le contenu du sujet proposé.

Cette première étape vise à comprendre et expliquer des termes dont les concepts de base ont un rapport avec le sujet : architecture saharienne, architecture ksourienne, urbanisme saharien, confort thermique extérieur et intérieur et le tourisme.

**6-2 La deuxième partie :** c'est une approche architecturale : on y trouvera le processus de conception du projet ainsi que les différentes conclusions tirées des chapitres précédents, afin d'arriver à la formation du projet dans son aspect formel et fonctionnel.

## **7- Structure du mémoire :**

### **7.1- La partie introductif**

Aura à cerner les champs de recherche en précisant :

- La problématique qui précise la nécessité d'assurer le confort thermique, créer un équilibre urbain et améliorer le secteur touristique à Taghit.
- Des hypothèses proposées pour trouver des réponses à la problématique
- Les objectifs qui définissent le but de la recherche
- La méthodologie de recherche

### **7.2- La première partie (état de connaissance)**

Il contient des recherches thématiques sur un sujet précis à savoir : la définition des différents thèmes qui ont une relation avec le tourisme, la présentation de l'urbanisme et l'architecture saharienne et ksourienne, explication des techniques passives qui sont utilisées pour assurer un confort thermique intérieur et extérieur.

### **7.3- La deuxième partie ( le corpus d'étude),**

Il aborde les points suivants :

- ✓ La présentation de la zone d'intervention.
- ✓ Une analyse typo morphologique de la ville pour choisir le meilleur emplacement du projet.
- ✓ Analyse du site pour faire ressortir les points forts à exploiter au projet et prendre en considération les contraintes.

### **7.4 – La troisième partie : (le projet)**

- ✓ Il aborde le coté architecturale dont une explication de la conception du projet architectural programmation et présentation de ce dernier aussi du plan d'aménagement et toute explications techniques nécessaires

## II. Etat de connaissance

### Chapitre 1 : L'architecture saharienne dans les zones arides

#### 1.1 Climat et aridité :

Le climat influence la vie sur terre- celle de la faune et celle de la flore et, à plus long terme, modèle les reliefs terrestres. Le froid, la chaleur, la pluie, la sécheresse, le vent conditionnent les rythmes de vie des hommes, déterminant la nourriture, la façon de se vêtir, l'habitat et les déplacements de chacun sur la planète ». Chémery Laure<sup>1</sup>

##### 1.1.1 Les climats

Les températures ,les précipitations ,l'humidité et les vents varient énormément d'une région à l'autre du monde.la terre présente des climats très différents qui sont chacun caractérisé par des conditions atmosphériques et météorologique particulière.la répartition des zones climatiques à la surface du globe dépend principalement de la latitude ;ce sont les conditions d »ensoleillement(durée du jour ,alternance des saisons ;incidence des rayons solaires )qui jouent le plus grand rôle dans la détermination du climat. D'autre facteur entre aussi en compte, comme la disposition et l'orientation des terres, les vents dominants l'altitude, le relief et les courants marins.

##### 1.1.2 Définition d'une zone aride :

L'aridité est le manque d'eau permanent qui affecte une région. Elle ne dépend pas de la température : il existe des espaces arides et froids (aux pôles par exemple). On mesure le degré d'aridité\* d'une région en fonction de l'indice d'aridité qui mesure la différence entre l'évapotranspiration\* potentielle (ETP) et la pluviosité. On parle de zone aride lorsqu'un milieu perd davantage d'eau par évaporation et transpiration qu'il n'en reçoit par les chutes de pluies.<sup>2</sup>

##### 1.1.3 L'origine des zones arides :

Les zones arides ont été mises en place au cours de l'histoire climatique de la planète Terre, sous l'influence de processus astronomiques et géophysiques. Leur origine quoique complexe et diverse est naturelle.<sup>3</sup>

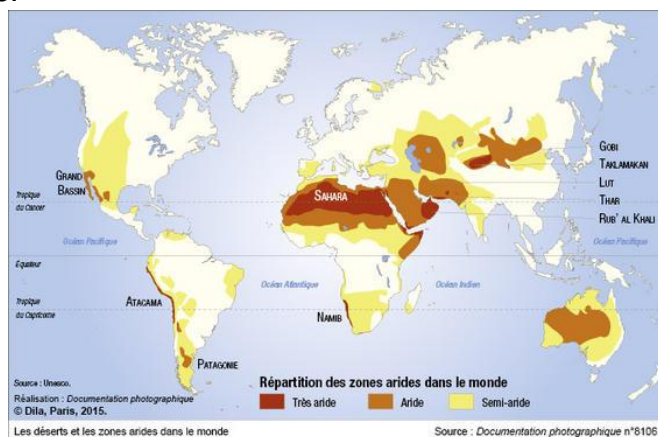


Figure 1-1 : La carte mondiale des zones arides

Source : DP 8106 : Le Sahara, un désert mondialisé  
(Auteur : Bruno Lecoquierre)

<sup>1</sup> Chémery Laure, Petit atlas des climats, 2006, p : 7

<sup>2</sup> www.naturevivante.org

<sup>3</sup> www.naturevivante.org

### 1.1.4 Les milieux arides :

Le quart des terres émergées de la planète, soit environ 35 millions de kilomètres carrés, est soumis à des climats arides ou semi arides. Toutes ces régions ont en commun de très faibles précipitations. La végétation s'y développe difficilement et laisse le sol pratiquement nu. Dans la plupart des cas, cette sécheresse est liée à la présence de haute pression permanente qui empêche la formation de nuages. C'est le cas des déserts dits de hautes pressions comme le Sahara ; les déserts de l'Arabie ; les déserts du Kalahari ou le grand désert de sable. Ces déserts sont situés des latitudes voisines des tropiques ; où le climat est marqué par un air très sec de haute pression atmosphérique. <sup>4</sup>

### 1.1.5 Les caractéristiques du climat aride :<sup>5</sup>

Les principales caractéristiques climatiques des milieux arides sont :

- Haute intensité des radiations solaires.
- Température d'air diurne très élevée.
- Contraste entre températures diurnes et nocturnes du fait de la clarté du ciel et les
- Vents froids auxquels ces zones sont souvent sujettes.
- Basse humidité et faibles précipitations.
- Vents de sable entraînant un environnement poussiéreux.

Tableau 1-1 : Indice d'aridité bioclimatique des écosystèmes secs

Source : UNESCO

Ecosystème	Indice d'aridité bioclimatique
hyper-aride	$P/ETP < 0,03$
Aride ou désertique	$0,03 < P/ETP < 0,2$
Semi-aride ou sahélien	$0,2 < P/ETP < 0,5$
Sub humide sec ou sahélo-soudanien	$0,5 < P/ETP < 0,7$

- Ces caractéristiques se manifestent comme source d'inconforts pour les habitants de ces régions. Afin d'y améliorer les conditions de vie, il faut adopter plusieurs stratégies se rapportant à la protection contre les effets de ces paramètres climatiques (Amar Bennadji).

Le micro climat désigne généralement des conditions climatiques limitées à une région géographique très restreinte, significativement distinctes du climat général de la zone où se situe cette région. Le climat d'une étendue limitée résultant de la modification du climat général sous l'effet de différences locales d'altitude et/ou d'exposition (pente ou ombres portées), d'albédo ou de végétation, de présence ou absence d'eau, de vent.

<sup>4</sup> QA international Collectif. 2008 L'Atlas de notre monde Edition : Québec Amérique. 176 pages

<sup>5</sup> Amar Bennadji. Thèse de doctorat Adaptation climatique ou culturelle en zones arides. Cas du sud-est algérien. Géographie. Université de Provence - Aix-Marseille I, 1999. page 30



### 1.1.6 La fragilité des zones arides, semi-arides et subhumides sèches :

Avec des précipitations rares et faibles, des sols pauvres en matière organique et un couvert végétal mince, les zones arides, semi-arides et subhumides sèches sont des milieux très fragiles. Une exploitation irrationnelle des ressources disponibles dans ces zones, telle l'eau ou la végétation, peut entraîner un appauvrissement des sols allant jusqu'à une dégradation totale et irréversible de ces derniers qui deviennent alors stériles et peu propices à la vie. En d'autres mots, ces zones peuvent devenir désertiques.<sup>6</sup>



**Figure 1-2 : Photo de Puerto Madryn** Source : [caracolexpress.files.wordpress.com](http://caracolexpress.files.wordpress.com)

## 1. 2 Urbanisme saharien

L'environnement désertique a, toujours, été une merveille pour l'homme. Pour survivre les sahariens n'ont eu de choix que de développer des idées de génie: sur ce plan, la palmeraie en est la traduction la plus élaborée, ce bel ordre qu'admirent les visiteurs. Comme toute empreinte humaine sur la nature, la palmeraie est la fin d'un processus abouti pour apprivoiser le milieu désertique, fait d'expériences cumulées transmises à travers les générations. Cet héritage nécessaire pour s'adapter et composer avec cet environnement hostile même dans ses dimensions spatiales et sociales. Selon la tradition, l'agglomération a, souvent, pour origine une source, soit qu'elle existât déjà, soit qu'une action artificielle la fasse surgir: In Salah. Ghadamès et Béni Abbés furent choisies par les groupements humains, suite à la présence d'une source d'eau abondante et douce (car souvent, l'eau au Sahara est, légèrement, saumâtre).<sup>7</sup>



**Figure 1-3 : urbanisme saharien** source : [www.les-sahariens.com](http://www.les-sahariens.com)

<sup>6</sup> [www.naturevivante.org](http://www.naturevivante.org)

<sup>7</sup> **ALKAMA D., 2006** : Pour une nouvelle approche d'urbanisation dans les zones arides, cas du Bas-Sahara. Thèse de doctorat d'Etat, Univ. Biskra, s/dirTachrift / Farhi 349p

Si l'eau rassembla les hommes en certains points quand elle est rare, sa relative abondance dans l'Ahaggar expliquerait la dispersion des hameaux en unités de quelques habitants, mais elle ne justifie pas, seule, le village. Dans le Souf, où "les jardins sont dispersés au milieu des dunes et où chaque maison a son puits, les habitants ne vivent pas moins rassemblés en villages. Ailleurs, une même agglomération dispose de plusieurs sources qui ont été creusées pour répondre aux besoins des ksouriens, ce qui montre que le mode d'habitation est antérieur à l'organisation hydraulique" (R.Capot Rey, 1944). Un autre événement est à l'origine de la concentration humaine: la guerre. Malgré son étendue et son degré d'aridité, le Sahara ne semble pas, pourtant, qu'il ait jamais cessé d'être habité depuis la préhistoire. La densité de peuplement humain et sa répartition ont pu varier avec les changements climatiques, mais l'homme n'en fut jamais, totalement, évincé. Pour survivre, les humains durent émigrer ou s'adapter et cette évolution eut de profondes répercussions sur l'économie saharienne. Le nomadisme pastoral à grand rayon d'action supplanta, peu à peu, l'agriculture et les pasteurs de bovidés semi sédentaires. Certaines régions riches en vestiges préhistoriques sédentaires comptent, maintenant, parmi les plus désertiques, alors que les vallées, telles que la Saoura ou Oued Righ sont, toujours, sièges de nombreux établissements humains.<sup>8</sup>

### **1.2.1 L'oasis, monument saharien**

A l'inverse du nomade qui se déplace sans limites avec bétail et tente, le sédentaire est attaché à sa terre, à sa maison, à son village, dit ksar. Autant la vie du nomade est marquée d'aisance et d'insouciance, autant celle du sédentaire est une lutte perpétuelle contre une nature hostile et l'irrégularité des récoltes car la terre et l'eau font, presque toujours, défaut.

### **1.2.2 La palmeraie, lieu de vie**

Les bouleversements que le Sahara a connus, en un demi-siècle, amènent à reconsidérer le rôle que joue, présentement, la paysannerie et la place qu'occupent, encore, les nomades dans le désert. Par exemple, la marque qu'a imprimé le système d'irrigation à cet isolat, durant des siècles, dans la constitution des groupes d'oasis, à partir duquel il était aisé de différencier les régions au Sahara, est-il, réellement, un critère objectif ? Ce n'est vrai qu'en partie: ces vieilles "sociétés hydrauliques", dont le fonctionnement dénonce les inégalités sociales évidentes, ont volé en éclats. Certes, le finage oasisien que représente la palmeraie, symbole d'un équilibre écologique abouti, reste. Et si ce n'était qu'un cadre vidé de sa substance ? En somme un monument historique.

Car, il est l'élément avec lequel doit, désormais, composer, tout observateur de la réalité saharienne, parce que la bonne tenue de la palmeraie, de l'oasis, du ksar, voire de la ville voisine, en dépend.

---

<sup>8</sup> Farhi 2005- 2006 université de constantine ; Mémoire doctorat en science : La Micro-urbanisation et la ville-oasis ;

### **1.2.3 La configuration de l'oasis, calque du mode d'irrigation<sup>9</sup>**

Au Sahara, eu égard aux efforts nécessaires pour avoir de l'eau et à l'absence de cultures sans irrigation (caractères du milieu désertique), l'eau prime sur la terre dans la hiérarchie des facteurs de production; en disposer détermine la hiérarchie sociale. Les systèmes hydrauliques anciens fonctionnent selon un déterminisme strict: les terroirs se regroupent sur des sites dont le choix est dicté par la présence de l'eau et de pouvoir la puiser et irriguer par gravité (sources, épandages d'oued, foggaras), puisque l'économie d'effort à l'exhaure est important, sauf si l'eau est proche de la surface et qu'il devient inutile d'irriguer les palmiers. Ce qui, dans ce cas, signifie une localisation dans des dépressions topographiques, les ghouts (cas d'El Oued).

### **1.2.4 Maîtrise hydraulique et finages oasiens<sup>10</sup>**

L'origine de l'eau utilisée pour les besoins agricoles et domestiques (aujourd'hui urbains) est variée. Tantôt, les sahariens utilisent "l'eau du ciel" (qui est rare), tantôt - et c'est le cas général- l'eau du sous-sol issue d'une nappe superficielle ou profonde. La forme de la palmeraie traduit, parfaitement, cette diversité massive et contrôlée par une "société hydraulique" qui gère les intérêts communs ou éclatés, reflet de l'individualisme en matière agraire

## **1.3 - L'architecture saharienne<sup>11</sup> :**

### **1.3.1 Définition de l'architecture saharienne :**

L'architecture saharienne prend en compte les différentes contraintes, notamment le climat, le milieu, ainsi que la culture. Elle fait le lien de l'architecture entre le passé, le présent et les perspectives futures, mais compose tout particulièrement avec le climat, a indiqué Maya Ravéreau.

### **1.3.2 Les concepts des villes sahariennes :**

Fondés selon les traditions et les conditions climatiques du milieu aride, les villes sahariennes sont rattachées à l'histoire du lieu. Elle se présente par la morphologie des ksour en formes compactes en couleur de terre au sein d'un espace vert (la palmeraie), et au niveau de cette organisation, la haute qualité de vie est présente. Cette organisation commence à l'échelle de la ville, pour se poursuivre à celle du bâti qui assure la protection et l'inertie et l'ombre.

### **1.3.3 Les concepts de l'habitat traditionnel saharien :**

L'habitat traditionnel recourt à des matériaux trouvés sur place : pierres sèches, palmiers, acacias et cyprès, cuir et terre. Autant dire que dans ces conditions, les choix architecturaux paraissent a priori limités. Or la variété des habitations, leur

---

<sup>9</sup> Farhi 2005- 2006 université de constantine ; thèse de doctorat en science : La Micro-urbanisation et la ville-oasis ;

<sup>10</sup> Farhi 2005- 2006 université de constantine ; Thèse de doctorat en science : La Micro-urbanisation et la ville-oasis ;

<sup>11</sup> Slideplayer.fr

adaptation aux modes de vie nomade ou sédentaire, leurs formes carrées, angulaires arrondies, organiques, leurs fonctions, leurs décors, tout montre que même en l'un des endroits du monde où la nature est hostile à l'homme, ce dernier a su trouver des solutions surprenantes.

En ce qui concerne les façons d'habiter, il s'agira – mais pas toujours – d'une « architecture sans architecte » – pour reprendre les idées du livre de Bernard Rudofsky-, d'une tradition culturelle qui dément l'architecte catalan Ricardo Bofill lorsqu'il affirme : « Je vais souvent au Sahara, il n'y a pas d'architecture, mais de magnifiques pyramides grandioses. »

### 1.3.4 Les types d'habitat saharien :



Figure 1-4 : Architecture M'zab

Source : Quintessence.fr. consulté le 10/05/2019



Figure 1-5 : Architecture Ghoufi

Source : Quintessence.fr ,consulté le 10/05/2019

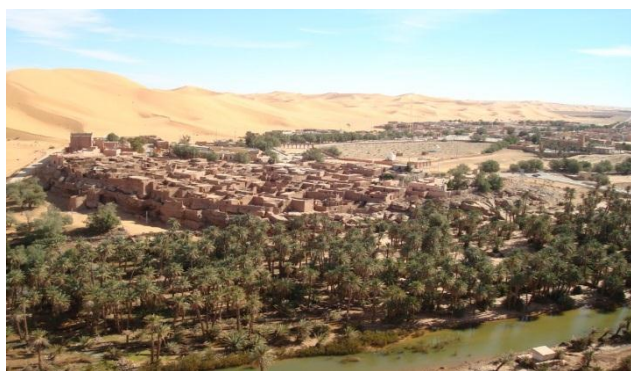


Figure 1-6 : Architecture Ksourienne

Source : www.Quintessence.fr, consulté le 10/05/2019

## 1.4 L'architecture ksourienne :<sup>12</sup>

### 1.4.1 Définition de l'architecture ksourienne :

Selon N. Marouf, les villes du Sahara se définissent à partir d'un habitat groupé (ksar) lié à la Présence d'une palmeraie (cultures stratifiées ; palmiers, arbres fruitiers, légumes) et un mode de Distribution de l'eau (selon un typage hydraulique singulier: Foggaras, seguias) (N. Marouf, 1980).

<sup>12</sup> [www.pierreseche.com](http://www.pierreseche.com)

## **1.4.2 L'architecture ksourienne :** <sup>13</sup>

L'architecture ksourienne est née de la coexistence des modes de production appartenant à des périodes historiques bien définies. Cet environnement est le résultat d'un processus continu qui a impliqué les capacités de la société saharienne à se concevoir, se planifier, se construire et se maintenir dans cet espace géographique aride. Cette architecture est donc un espace concret qui doit être le support de référence pour toutes les réalisations à venir.

Cet habitat exprime les contraintes environnementales et les valeurs civilisationnelles locales. Car raisonner, exclusivement, en termes d'écosystèmes et de contraintes environnementales, c'est succomber à la séduction du discours rationnel qui sépare le corps et l'esprit en deux entités distinctes.

### ➤ **Le mot ksar :**

Le mot ksar, étymologiquement "cité fortifiée", désigne un village ordinaire, qu'il ait ou pas Conservé son enceinte. Centre de culture ou palmeraie.

Le mot se prononce « gsar ». C'est une altération phonique de la racine arabe qasr qui désigne ce qui est court, limité. C'est à dire un espace limité, auquel n'a accès qu'une certaine catégorie de groupes sociaux. C'est un espace confiné et réservé, limité à l'usage de certaines personnes.

## **1.4.3 Les éléments structurants du ksar :**

### **1 La mosquée :**

Dans une ville mozabite, le premier édifice à construire est la mosquée.

### **.2 L'habitation :**

C'est autour de la mosquée que sont implantés les habitations selon le même procédé la construction de l'espace d'habitation résulte de la mise en réseau de cellule simple qui engendrant un espace central, centre vitale de la maison. La maison est le symbole de l'intimité, le lieu où la femme passe la plus grande partie de son temps. Elle est conçue pour elle, pour protéger son intégrité, pour quelle y soit à l'aise. La maison est articulée à l'espace public impasse ou rue, par une entrée en chicane.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> [www.pierreseche.com](http://www.pierreseche.com)

<sup>14</sup> Aouar M.A 2000 : L'oasis et les ksour un espace socio territorial a redécouvrir in acte du séminaire international , Biskra , Algérie novembre 14 - 16

**3 Les marchés :** C'est le centre public de ksar, lieu de transaction, des bruits, de rencontre, de réunion de djamaa.

**4 Les remparts :** Les cités sont protégées par des remparts ou des maisons remparts ainsi que par des tours de guet et de défense.

**5 Les palmeraies :** Les palmeraies sont situées à proximité des villes. S'y trouvent de nombreux ouvrages hydrauliques, barrages d'absorption, puits, ruisseaux artificiels ou rigoles.

**6 Parcours :** C'est à travers un réseau de rue assez étroite sinueuse que la circulation s'effectue en ville.

Les parcours sont des couloirs délimités par l'alignement des façades de longs murs percés des portes, de rares et petites ouvertures. Elle existe trois types des parcours

- Les rues : Espace public relie les portes de la ville.
- Les ruelles : espace semi public.
- Les impasses : Espace semi privé qui permet l'accès aux maisons.

**7 Les places :** Une grande place de caractère public. Assure l'union sociale.

**8 Cimetières :** Une des caractéristiques des villes berbères, et la situation des cimetières en dehors de la ville.

Elle s'installe sur une grande surface et chaque fraction de la ville possède sa partie dans le cimetière de la ville, est souvent assimilées à une ville de mort.

#### 1.4.4 L'organisation des espaces intérieurs du ksar :

##### 1. Les façades :

- La simplicité de la façade.
- Le rapport plein/vide est négligeable.
- Les portes sont intercalées.

##### 2 Les ouvertures :

###### a- Les portes :

H : 190 CM

L : 70 CM

###### b- Les fenêtres :

H : 100-190 CM

L : 70-150 CM

En madriers verticaux du bois de palmiers.

Façades planes en terre (très bonne inertie)



Figure 1-7 : Photo ain dar.

Source : mémoire de recherche  
architecture ksourienne , UNV blida  
2017/2018

thermique).

La couleur blanche sur les côtés des ouvertures permet de rafraîchir l'air, puisque la couleur très claire n'absorbe pas la chaleur des rayons du soleil, elle crée une dépression, qui permet la circulation d'un courant d'air frais.

- Ayn-ad-dar (OEil de la maison et les petites fenêtres permettent l'infiltration de la lumière en faible quantité.



**Figure 1-8 : d'une maison ksourienne**  
Source : mémoire de recherche architecture ksourienne , UNV Blida 2017/2018

**La hauteur** : La hauteur des maisons est fixée par deux conditions essentielles :

- La visibilité.
- L'ombre.

**Échelle** : La dimension soit d'une pièce ou d'un espace se fait à l'échelle humaine, et dépend de deux facteurs :

- Besoin de l'espace,
- Matériaux de construction.

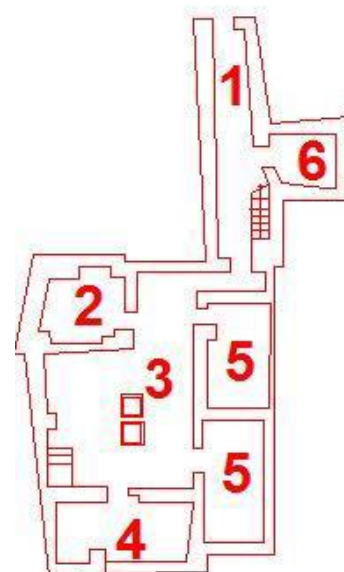
**L'éclairage** : Dans les maisons mozabites, on trouve que les ouvertures à l'extérieur de la maison sont très réduites, tant pour protéger l'intimité que pour se protéger du soleil.

**1.4.4.3 Dans la maison :**

**1 - L'entrée :**

Marqué par le seuil et hiérarchisé par la chicane (préservé l'intimité) :

- Séparation extérieure/intérieure, protège les femmes.



**Figure 1-9 : organisation de maison ksourienne**

- Brise la vue vers le cœur de la maison et la cour Même, quand la porte est ouverte.

## 2 - La cuisine :

- Lieu de préparation des repas
- Profite de l'éclairage naturel (Ouverte sur la pièce centrale)

## 3 - West Eddar :

C'est le lieu qui favorise :

- Les réunions familiales
- Recevoir les invités
- Pressure des dates pour produire le (EL ROB)
- Dormir (été --> jour)



**Figure 1-10: West edar ksourienne**  
source : [www.les-saharien.com](http://www.les-saharien.com)

## 4- Bit Eloula : (Chambre froide)

- Chambre non aérée et non éclairée
- Endroit de stockage des aliments

## 5- Les chambres :

Localisées généralement à la Périphérie de la maison et autour de Wast addar.

## 6 - Masria :

- Espace intermédiaire entre le RDC et le 1er étage.
- Utilisé seulement par le chef de famille.

### 1.4.5 Les matériaux et le système constructif des maisons Ksourienne:<sup>15</sup>

Pour les matériaux de construction, le ksourien profite de son milieu naturel. Les plus anciennes constructions ont été édifiées en pierres. L'argile comme matériau de construction n'intervient que par la suite. On peut évidemment penser à une raréfaction du matériau qui va pousser à l'utilisation d'un matériau moins solide.

De manière générale, l'habitation est en toub (brique de terre) avec une structure en murs porteurs, assez épais. La poutraison est faite de troncs de palmiers (khashba) et les plafonds sont constitués par un clayonnage de palmes (jrîd). La terrasse est faite d'un mortier de terre (torchis) où se mêlent argile et feuilles de palmiers. Les troncs d'arbre constituent les poutres.

<sup>15</sup> [www.pierreseche.com](http://www.pierreseche.com)



## Chapitre 2 : Le Tourisme

### 2.1 Définition de tourisme :

Le mot tourisme désigne le fait de voyager pour son plaisir hors de ses lieux de vie habituels, et d'y résider de façon temporaire, mais aussi un secteur économique qui comprend en plus de l'hôtellerie l'ensemble des activités liées à la satisfaction et aux déplacements des touristes.

Le voyage d'agrément existe depuis l'Antiquité mais le tourisme apparaît à partir du xviii<sup>e</sup> siècle en Angleterre avec le développement du Grand Tour, grand voyage. En 1803, le terme « touriste » apparaît dans la langue française, dérivant du mot anglais tourist apparu en 1800, désignant des voyageurs parcourant des pays étrangers avec d'autres buts que les affaires, l'exploration scientifique ou le prosélytisme religieux, avant de revenir chez eux. Stendhal publie en 1838 Mémoires d'un touriste où il relate ses voyages en Normandie, en Bretagne, et dans plusieurs régions françaises.

« 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 date limite donnée et dont le motif principal est autre que celui d'exercer une activité rémunérée dans le lieu visité ». <sup>16</sup>

### 2.2 Tourisme en Algérie :

L'Algérie est classé le premier pays le plus vaste du continent africain et le onzième plus grand pays au monde avec une superficie estimée de deux millions kilomètres carrés.

En effet, l'Algérie est un pays riche qui dispose d'un gisement touristique riche et diversifiant. Ces derniers temps, elle œuvre à sa meilleure valorisation et à son exploitation avec détermination.

L'Algérie a la vocation de devenir une destination de tourisme côtier avec son littoral de 1200 Km de côtes ensoleillées toute l'année, et une trentaine de caps et tant de plages, une destination de tourisme vert et de montagne avec des plaines,, des sommets et des hauts plateaux... une destination exotique avec le deuxième plus grand déserts au monde avec ses dunes de sables (oasis), et bien sur une destination de tourisme culturel et historique avec ses villes qui possèdent un patrimoine remarquable et un passé particulièrement riche et diversifié.

---

<sup>16</sup> [http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/1/Memoire\\_Bouanani%20Abdessamad.pdf](http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/1/Memoire_Bouanani%20Abdessamad.pdf)

Elle regorge de richesses historiques, archéologiques et de paysages naturels à découvrir passionnément. Elle est, après l'Italie, le pays le plus riche en vestiges somptueux de l'époque romaine.

Bien plus proche qu'on ne le pense, à peine deux heures d'avion depuis les principales villes d'Europe, ce pays possède les atouts d'une destination à part entière : un climat exceptionnel, un capital touristique inédit et une position géographique idéale. Cependant, l'Algérie est à la traîne des pays du pourtour méditerranéen en matière de tourisme. Mais le tourisme en Algérie n'en est pourtant qu'à ses débuts. Les revenus liés au tourisme ne dépassent pas les 10 % du produit intérieur brut et selon le rapport "Faits saillants du tourisme" de l'Organisation mondiale du tourisme publié en 2014, l'Algérie est la 4e destination touristique en Afrique en 2013 avec 2,7 millions de touristes étrangers<sup>4</sup>, et occupe la 111e position sur la scène du tourisme international.



**Figure 2-1 : tourisme en Algérie**  
Source : Encyclopédie universalise



**Figure 2-2 : tourisme en Algérie ,source :**  
<http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/>

## 2.3 Le tourisme saharien

On ne cessera de le dire et de le répéter, que notre Sahara est le plus grand désert au monde, le plus riche et le plus diversifié, sur le plan gisements touristiques. La superficie de l'Ahaggar est égale de celle de la France.

Le Tassili N'Ajjers, le Hoggar, les Oasis de l'Erg oriental (El Oued, Touggourt, Ouargla), la Saoura de l'Erg occidental (El Menea, Timimoun, Adrar, Erg Echech, Beni Abbes, Kerzaz, Taghit) et beaucoup d'autres régions fascinantes mais méconnues.

Au cours des cinquante dernières années (1969-2019), notre Sud très attractif n'a pas reçu plus de 200.000 touristes étrangers dans le cadre du tour-operating, c'est à dire les voyages organisées par les tour-opérateurs et agence de voyages. Les plus grands flux touristiques nous les avons reçu au cours des années 70 et 80. (170.000 environ).il faut souligner, que la saison saharienne dans l'extrême -Sud, va d'octobre à fin avril (tourisme d'expéditions et bivouac).et dans le moyen-Sud (Oasis-Saoura),

d'octobre à fin mai, maximum fin juin. A ce niveau c'est du tourisme itinérant composé d'étapes jouissives, en autobus.



**Figure 2-3 : tourisme saharien**  
source [www.dspace.univ-tlemcen.dz](http://www.dspace.univ-tlemcen.dz)

La Saoura. Le chapelet de ksour qui domine les oasis, qui s'étale sur plus de 600 kilomètres du Nord au sud, représente une carte postale, aux dimensions d'un pays, avec des diversités particulières et enchanteresses. Les oasis se succèdent et ne se ressemblent pas, la spécificité de chaque site donne sa particularité à chaque oasis. Taghit la magnifique au creux de l'oued, parcourir sa vallée à l'ombre de ces palmeraies en écoutant la douce musique du ruissellement de l'eau. Les ksour abandonnés qui la surplombent sont autant de vestiges relatant la vie de géniales populations qui ont habités ces contrées.

Beni Abbes avec sa palmeraie et le lit de l'oued en forme de scorpion offrent une vue unique. Sa piscine servie par une source d'eau naturelle rappelle la complémentarité naturelle et ancestrale des forces bienfaitrices de la nature

La proximité du Grand Erg Occidental donne à cette région un cachet particulier, car il constitue la barrière Est de la vallée, il protège toutes les palmeraies situées à ses pieds et offre un panorama exceptionnel par la multiplicité des couleurs de son sable que l'on peut admirer depuis la route parfois. Les méharées ont un goût particulier sur cette partie de l'Erg, par le professionnalisme des chameliers, leurs sens de l'hospitalité, leur amour pour les bivouacs animés par des mélomanes innés.

Le Reg est aussi une autre richesse de la vallée de la Saoura, ses étendues infinies, sous le ciel presque toujours bleu, donnent une dimension particulière aux hauteurs qui le surplombent<sup>17</sup>

<sup>17</sup> [http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/1/Memoire\\_Bouanani%20Abdessamad.pdf](http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/1/Memoire_Bouanani%20Abdessamad.pdf)

<sup>17</sup> [http://www.univ-oran2.dz/images/these\\_memoires/FSC/Magister/TH3825.pdf](http://www.univ-oran2.dz/images/these_memoires/FSC/Magister/TH3825.pdf)



**Figure 2-4 : tourisme saharien,**  
Source : [www.radioalgerie.dz](http://www.radioalgerie.dz)

## 2.4 Les aspects du tourisme :

### 2.4.1 Aspect urbain :

C'est un aspect de tourisme élaboré sur les villes qui attirent les touristes par leurs noms et leurs histoires à titre d'exemple : Alger, Annaba, Oran, Ghardaïa, Paris, Bruxelles, Londres.

### 2.4.2 Aspect non urbain :

Cet aspect comporte : La mer : croisière, sport nautique. Montagne : sport de neige, alpinisme. Campagne : détente en plein air. Sahara : dunes de sable.

## 2.5 Les Types du tourisme :

- a) **Tourisme d'affaires** : Pour l'intérêt professionnel, mission au cours de laquelle on profite d'un court séjour.
- b) **Tourisme de santé** : A caractère récréatif (repos), thermalisme, climatique et certaines formes de tourisme religieux (culturels).
- c) **Tourisme d'agrément** : Pour des raisons de loisir et de vacances (tourisme balnéaire, saharien, montagnard...). Il est assez hétérogène car la notion d'agrément est subjective.
- d) **Tourisme scientifique** : Déplacement pour des recherches d'exploitation.
- e) **2.5.5 Tourisme sportif** : Marqué par une motivation pour le sport.
- f) **2.5.6 Tourisme écologique** : Motivation pour préservation du bâtiment et de son environnement.
- g) **Tourisme culturel** : Dépend de la culture des pays et les différents modes de vie.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> <http://dSPACE.univ-tlemcen.dz>

## 2.6 Les différentes formes d'accueil touristiques<sup>19</sup> :

- a) **Stations balnéaires** : situées en bordure de mer et possèdent établissement d'hébergement et différents services de loisirs et de distraction
- b) **Stations d'hiver** : situées généralement au sommet des montagnes, permettant des hébergements offrant de bonnes conditions de vie, invitant ainsi les gens pour un séjour prolongé.
- c) **Stations thermales** : situées près des sources thermales offrant des services médicaux ainsi des services de détente.
- d) **village de vacances** : c'est un ensemble d'hébergement faisant l'objet d'une exploitation globale à caractère commercial, pour assurer des séjours de vacances et de loisirs selon un prix forfaitaire, il peut être bâti en dur ou sous tente avec des locaux de service et de loisir commun.
- e) **Le camping** : est une activité individuelle pratiquée sous tente avec l'accord de celui qui a jouissance du sol. Il est possibles de le pratiquer dans les forêts, ou sur la cote ; souvent les terrains sont aménagés et équipé

## 2.7 Pôle touristique :<sup>20</sup>

Le village de vacances est un ensemble d'hébergement faisant l'objet d'une exploitation globale à caractère commercial ou non, destiné à assurer des séjours de vacances et de loisirs, selon un prix forfaitaire comportant la fourniture de repas ou de moyens individuels pour les préparer et l'usage d'équipements collectifs, permettant des activités de loisirs sportifs et culturels



Figure 2-5 : village touristique Qatari,  
source : [www.quatartourisme.com](http://www.quatartourisme.com)

<sup>19</sup> [http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/1/Memoire\\_Bouanani%20Abdessamad.pdf](http://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/1/Memoire_Bouanani%20Abdessamad.pdf)

<sup>20</sup> Bertrand Réau, *Les Français et les vacances : Sociologie des pratiques et offres de loisir*, CNRS, 12 mai 2011, 235 p. (ISBN 9782271072023)

## 2.7.1 Les composants du pôle touristique :

- 1) **Hôtels** : Un hôtel est un établissement offrant un service d'hébergement touristique par une chambre ou une suite, pour une courte période. Ou autres services, tels que la restauration, l'usage d'équipements comme la piscine, le sauna, etc. Certains offrent des services de conférence pour des congrès et des réunions ou pour spectacle ou mariage.
- 2) **Restaurants** : Un restaurant est un établissement de commerce où l'on sert des plats préparés et des boissons à consommer sur place, en échange d'un paiement. La nourriture y est généralement préparée par un chef cuisinier.
- 3) **Musées**<sup>21</sup>: Un musée est une institution permanente sans but lucratif au service de la société et de son développement ouverte au public, qui acquiert, conserve, étudie, expose et transmet le patrimoine matériel et immatériel de l'humanité et de son environnement à des fins d'études, d'éducation et de délectation.

Il peut exister théoriquement autant de musées que de branches de l'activité artistique. Mais, en fait, les musées spécialisés sont moins nombreux que les autres. Les grands musées nationaux comprennent en général des sections où les œuvres d'art sont groupées suivant leur provenance. Avec le développement de la civilisation industrielle, le XIX<sup>e</sup> et le XX<sup>e</sup> Siècle ont vu s'ouvrir des musées



Figure 2-6 : musée saharien source :  
Les-saharien.com

Consacrés à la technique, à la science et aux dernières découvertes.

- Musées d'art
  - Musées d'histoire
  - Musées de science
  - Musées culturels
  - Musées général
  - Musées spécialisés
  -
- 4) **Parc aquatique** : Un parc aquatique est une installation de loisirs et de détente, entièrement ou partiellement couverte et parsemée d'attractions aquatiques telles que des piscines, des piscines à vagues, des plages naturelles ou synthétiques, des jacuzzis, des toboggans aquatiques, des rivières paresseuses, divers brumisateurs ou fontaines. Les parcs aquatiques les plus évolués peuvent aussi proposer de puissantes installations créant des vagues artificielles, permettant de pratiquer diverses pratiques sportives telles que le surf, le bodyboard, des installations éventuelles d'aquagym avec vélos, etc.

<sup>21</sup>[www.fichier-pdf.fr/2017/04/14/les-differents-types-de-musees/](http://www.fichier-pdf.fr/2017/04/14/les-differents-types-de-musees/)

- 5) **Dortoir** : Un dortoir est une grande salle comprenant plusieurs lits généralement alignés le long des murs sur la longueur de la pièce. Il apparaît souvent dans ce que la sociologie appelle des institutions totales.
- 6) **Parc d'attraction** : Un parc d'attractions est un type particulier de parc de loisirs proposant des activités diverses destinées à détendre, amuser, divertir le visiteur. Ces activités, appelées attractions, sont de diverses formes. Il peut s'agir de spectacles, de montagnes russes, de manèges (de type forain ou non), de parcours scéniques (également appelés dark rides) en intérieur, ou simplement de jeux (toboggans, balançoires, piscines). Un parc d'attractions est plus élaboré qu'un simple terrain de jeux ou parc urbain.



**Figure 2-7** : parc d'attractions  
source : [www.flair.be](http://www.flair.be)



**Figure 2-8** : parc aquatique  
source : [www.okvovage.com](http://www.okvovage.com)

## 2.8 Infrastructure hôtelière :

### 2.8.1 Définition de l'hôtel

L'hôtel de tourisme est un établissement commercial d'hébergement classé, qui offre des chambres ou des appartements meublés en location à une clientèle de passage qui y effectue un séjour caractérisé par une location à la journée, à la semaine ou au mois, mais qui, sauf exception, n'y élit pas domicile. Il peut comporter un service de restauration. Un hôtel de tourisme peut être exploité toute l'année en permanence ou seulement pendant une ou plusieurs saisons. Il est dit hôtel saisonnier lorsque sa durée d'ouverture n'excède pas neuf mois par an en une ou plusieurs périodes.<sup>22</sup>

### 2.8.2 Évolution historique de l'hôtellerie à travers le monde :

Durant l'Antiquité, des hôtelleries offrent le gîte et le couvert au voyageur. L'Empire romain les utilise notamment comme relais pour ses armées. Après devenu repaires de bandits, tel que les hôtels de passe.

Au Moyen Âge, l'hôtel est devenu auberge. Sauf dans le monde monastique et désigne clairement une « demeure noble ».

À la Renaissance, il désigne plus particulièrement la Maison du roi, puis la demeure d'un prince ou d'un seigneur, Il y'avait une différence entre le grand hôtel, habité à

<sup>22</sup> [www. http://pro.tourisme-loireatlantique.com](http://pro.tourisme-loireatlantique.com)

l'année, et le petit hôtel, maison de ville habitée lors de la saison des visites appelée saison sociale. Actuellement, avec le développement de l'hôtellerie de luxe le nom des hôtels affirme leur distinction par un vocabulaire spécifique, il est « Grand ou Palace ».

### **2.8.3 Évolution historique de l'hôtellerie en Algérie :**

Le tourisme est né en Algérie à une période où le commerce était la priorité de la population, qui voyageait pour commercer, afin de subvenir à leurs besoins. Avant d'être administré par le gouvernement colonial français, l'Algérie a subi la domination des Turcs (l'empire ottoman)

de 1525 à 1830, ou l'on peut dire que les caravansérails<sup>17</sup> sont un de leurs apports en Afrique du Nord.

Pendant la période coloniale, Le tourisme s'est développé entre les deux guerres mondiales plus précisément au sud algérien (au Sahara).

À partir de 1922, furent élevés dans les oasis des hôtels de la Compagnie Transatlantique<sup>18</sup>. La guerre a interdit le tourisme intérieur, qui était limité à un tourisme de week-end ou en 1955, les rentrées touristiques ne s'élevaient qu'à 8 milliards. En 1962, l'Algérie héritait d'équipements hôteliers non négligeables, qui étaient concentrés dans les grandes villes. Le secteur du tourisme disposait de 5922 lits,<sup>19</sup> dont la gestion était confiée à l'Office National Algérienne du Tourisme (ONAT). Chargée aussi des biens vacants et de la promotion des produits touristiques algériens sur le marché international, ou encore l'ATA (Agence Touristique Algérienne) spécialisée dans l'organisation des circuits touristiques.

Il fallait attendre 1966 pour que l'État élabore différents plans et textes officiels, qui traceront les contours d'une nouvelle politique touristique, ainsi par la mise en place d'une infrastructure de type balnéaire sous forme de villages de vacances et de type hôtels sahariens. Mais, après la période qui suit la planification allant de 1967 jusqu'au 1989, le tourisme est relégué au second plan. Il a été largement marginalisé comparativement aux autres secteurs (ex : agricole). Durant les années 90, la situation sécuritaire (la période noire) est l'un des facteurs majeurs poussant la population à défavoriser sinon à oublier le tourisme.

Actuellement, l'État semble décidé à redonner à ce secteur une dynamique, en prévoyant de mettre le tourisme au premier plan de sa stratégie de développement.

Pour atteindre ces objectifs, l'Algérie a inscrit sa stratégie de développement du tourisme à l'horizon 2025 dans le cadre du développement durable.

« Pour l'Algérie, le tourisme n'est plus un choix, c'est un impératif national, en ce sens qu'il constitue un moteur de développement, de valorisation du patrimoine culturel et historique national et un accélérateur de la croissance ». de 1525 à 1830, ou l'on peut dire que les caravansérails<sup>17</sup> sont un de leurs apports en Afrique du Nord.



Pendant la période coloniale, Le tourisme s'est développé entre les deux guerres mondiales plus précisément au sud algérien (au Sahara).

À partir de 1922, furent élevés dans les oasis des hôtels de la Compagnie Transatlantique<sup>18</sup>. La guerre a interdit le tourisme intérieur, qui était limité à un tourisme de week-end ou en 1955, les rentrées touristiques ne s'élevaient qu'à 8 milliards. En 1962, l'Algérie héritait d'équipements hôteliers non négligeables, qui étaient concentrés dans les grandes villes. Le secteur du tourisme disposait de 5922 lits,<sup>19</sup> dont la gestion était confiée à l'Office National Algérienne du Tourisme (ONAT). Chargée aussi des biens vacants et de la promotion des produits touristiques algériens sur le marché international, ou encore l'ATA (Agence Touristique Algérienne) spécialisée dans l'organisation des circuits touristiques.



Figure 2-9: Hôtel renaissance, source : mariott.fr

Il fallait attendre 1966 pour que l'État élabore différents plans et textes officiels, qui traceront les contours d'une nouvelle politique touristique, ainsi par la mise en place d'une infrastructure de type balnéaire sous forme de villages de vacances et de type hôtels saharien. Mais, après la période qui suit la planification allant de 1967 jusqu'au 1989, le tourisme est relégué au second plan. Il a été largement marginalisé comparativement aux autres secteurs (ex : agricole). Durant les années 90,

la situation sécuritaire (la période noir) est l'un des facteurs majeurs poussant la population à défavoriser sinon à oublier le tourisme.

Actuellement, l'État semble décidé à redonner à ce secteur une dynamique, en prévoyant de mettre le tourisme au premier plan de sa stratégie de développement.

Pour atteindre ces objectifs, l'Algérie a inscrit sa stratégie de développement du tourisme à l'horizon 2025 dans le cadre du développement durable. « Pour l'Algérie, le tourisme n'est plus un choix, c'est un impératif national, en ce sens qu'il constitue un moteur de développement, de valorisation du patrimoine culturel et historique national et un accélérateur de la croissance ».<sup>23</sup>

<sup>23</sup> SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT TOURISTIQUE, SDAT HORIZON 2025. MINISTERE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TOURISME, JANVIER 2008.

## 2.8.4 Classifications et normes des hôtels en Algérie :

Tableau 2-1 : LES PRINCIPALES NORMES DE CLASSEMENT DES ETABLISSEMENTS HOTELIERS EN CATEGORIES

SOURCE : CLASSIFICATION HOTELS EN ALGERIE ANSEJ.

Rubrique Catégorie	Sans étoiles	1 étoile	2 étoiles	3 étoiles	4 étoiles	5 étoiles
Qualité d'installation et d'ameublement (1)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Dix (10) chambres au minimum (2)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Entrée de la clientèle indépendante, facile et éclairée la nuit	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Fenêtres dans les chambres	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Hall de réception (3)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Téléphone dans toutes les chambres et salles communes	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Restaurant (1)	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Service petit déjeuner	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Salon de thé cafétéria (1)	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Bar	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
Salle de banquets / Salle de conférences	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui
Emplacements d'un Garage / parking avec la capacité de l'hôtel	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui
Boutiques (4)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Toilettes communes	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Ascenseurs (5)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Couloirs (6)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Chauffage et ventilation des chambres et espaces commun (7)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Literie (matelas + oreiller +taie d'oreiller +paire de draps+ couverture) (1)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Installation sanitaire (1)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Groupe électrogène de secours (8)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Réserves d'eau	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Documentation dans les chambres (règlementation intérieure + instructions de secours)	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Coffre-fort au niveau de la réception	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Tenue uniforme du personnel en contact avec la clientèle	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Boite à pharmacie	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

## 2.9 Analyse des exemples :

### 2.9.1 Hôtel mehri Ouargla :

#### Fiche technique

<b>Nom de l'hôtel</b>	Mehri hôtel
<b>Exécuté par</b>	Société des études technique et réalisation du sud
<b>Situation</b>	Ouargla
<b>Surface totale</b>	2,7ha
<b>Surface bâtis</b>	7000 m <sup>2</sup>
<b>Nombre de chambres</b>	95 ch



Figure 2-10 : mehri hotel ,  
source : Bet STERSUD

### 2.9.1.1 Fonctionnalité de l'hôtel :



Figure 2-11 : organisation de l'hôtel , source plan d'exécution dwg du BET STERSUD

- Espace service
- Hébergements
- Espace de détente

Observation : les chambres et les espaces de services sont servis par un espace centrale de détente une organisation centralisée

### 2.9.1.2: Hébergement existants

Type de chambre analysé

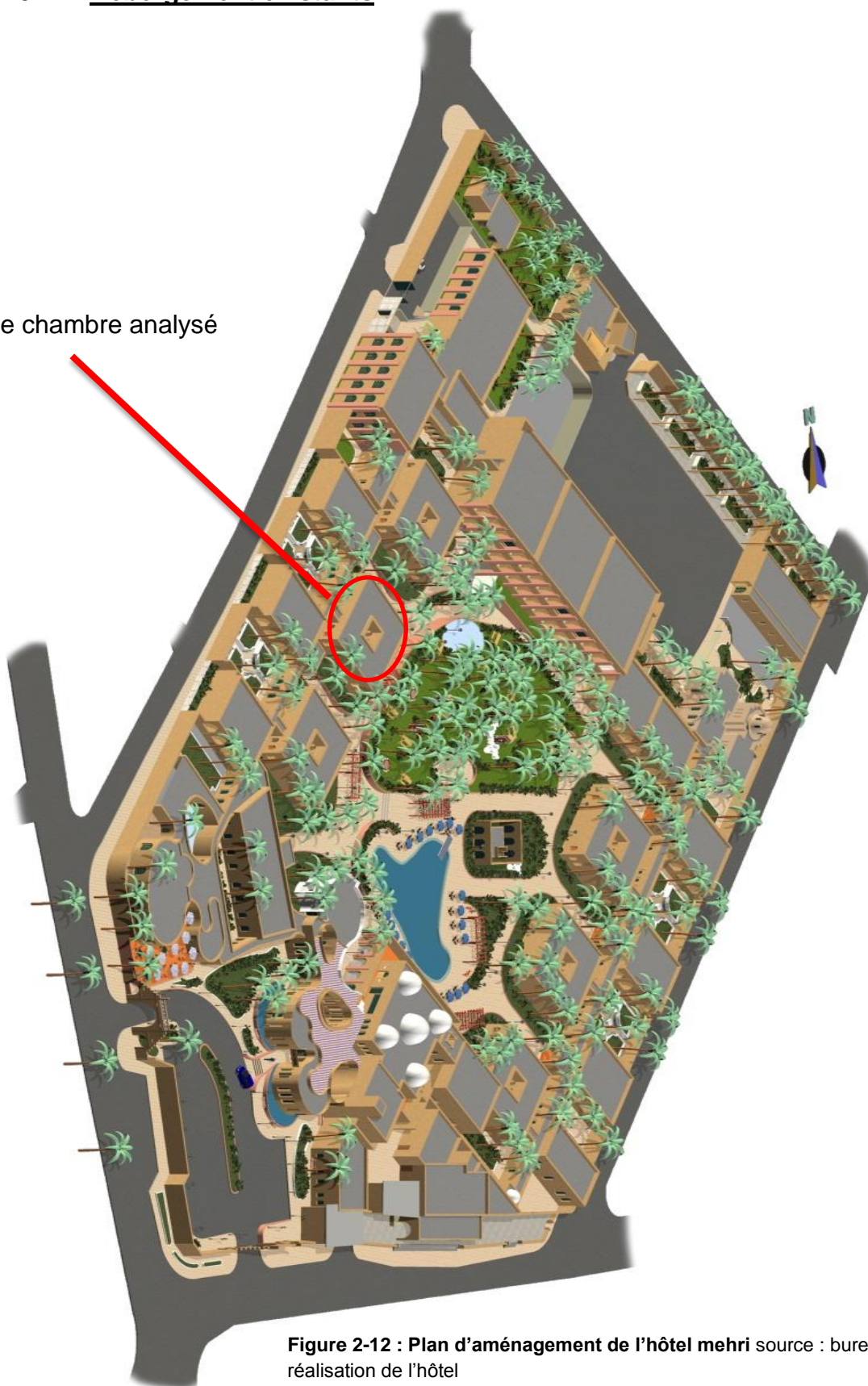


Figure 2-12 : Plan d'aménagement de l'hôtel mehri source : bureau de réalisation de l'hôtel

Synthèse : malgré la date de création de l'hôtel son architecture et son organisation rappelle l'architecture ksourienne de la région (Ouargla)

L'hôtel se compose de 4 types de chambres, ont analysé un type précis

Analyse type A :

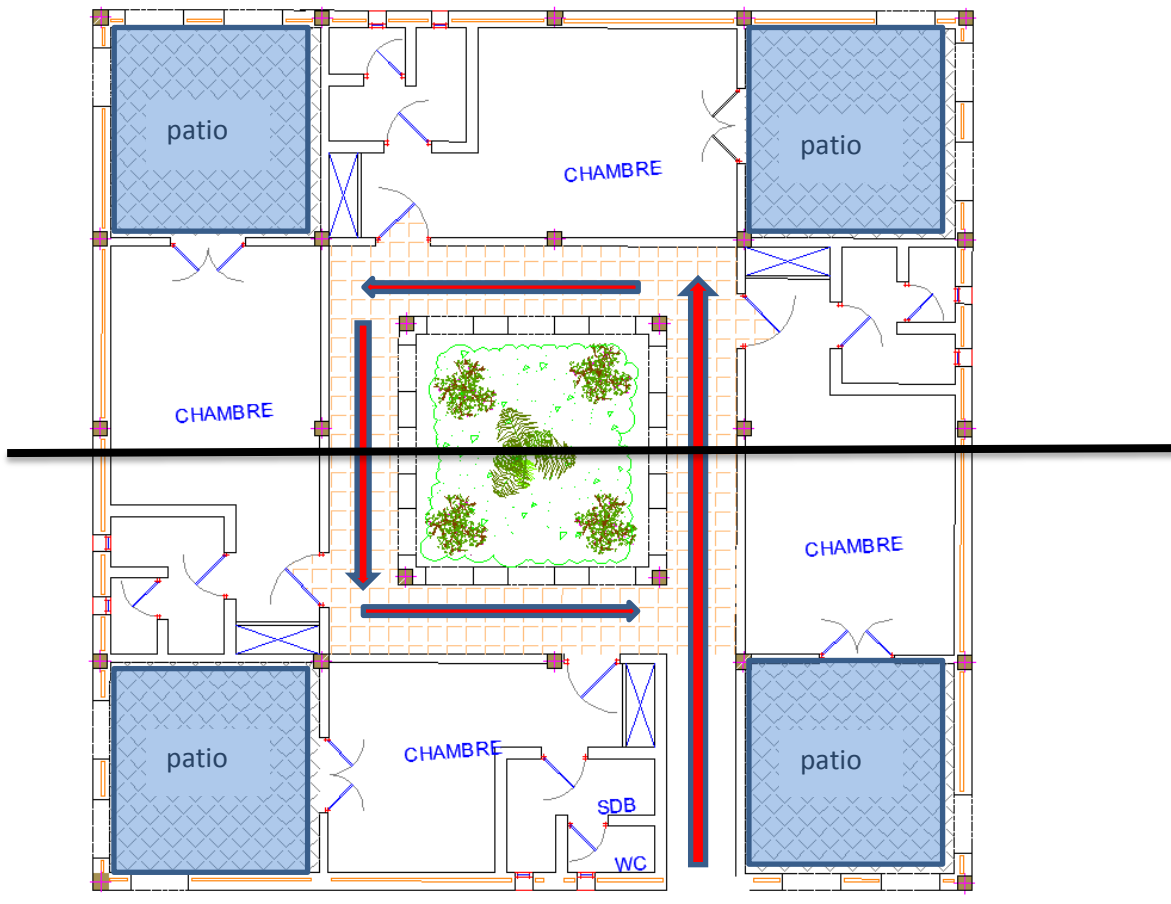
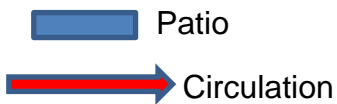


Figure 2-13 : chambre type A , source plan d'exécution dwg



Observation : les chambres sont organisées au tour d'un patio central (Organisation centralisée)

la presence de patio qui rappelle la l'architecture ksourienne

### COUPE A-A

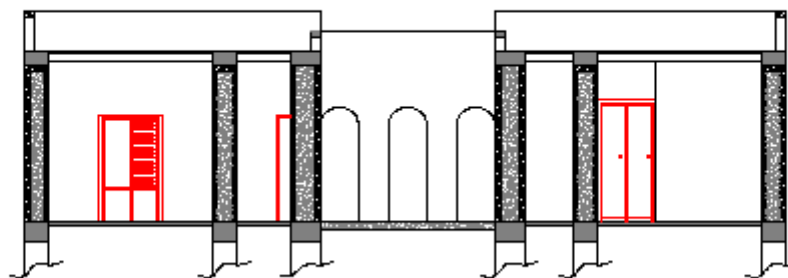


Figure 2-14: coupe A-A source : Bet STERSUD

## 2.9.2 L'hôtel Taghit, Saoura :

Est un hôtel étatique, qui a ouvert ses portes en 1997 en plein centre de Taghit et qui a été mis à niveau afin d'être conforme aux normes et standards nationaux et internationaux requis en hôtellerie. Il présente une situation idéale, à l'échelle de la ville, et reste le deuxième élément bâti servant de repère, à l'instar d'un monument. De par son implantation, il est entouré par un décor paradisiaque à l'est, il surplombe un paysage dans la palmeraie, une oasis verdoyante dense.



**Figure 2-15 : façade principale de l'hôtel**  
source : auteur 2019

Au nord, la chaîne de « hamada » des plateaux de dalles rocheuses et à l'ouest, il est dominé par des dunes aux couleurs dorées et changeantes selon l'heure du jour dont certaines dépassent les 130 mètres.



**Figure 2-16: chambre de l'hôtel**  
source : auteur

L'hôtel propose aussi des services divers comme :

- Un service de sécurité.
- Un parking clos et surveillé.
- Un accueil multilingue : Arabe, Français, Anglais.
- Un service bagagerie.
- un room service. -un service blanchisserie.
- Une piscine.
- Des terrasses
- Une (1) chambres pour personnes à mobilité réduite
- Un arrêt de bus à proximité



**Figure 2-17 : l'hôtel Saoura**  
source : auteur

## Synthèse :

Les façades et les éléments architecturaux utilisés dans l'hôtel gardent l'identité de la région

### 2.10 La sablo thérapie :

Se recouvrir de sable chaud - en ne laissant dépasser que la tête - a un nom : c'est la sablo thérapie. Cette pratique, peu connue au nord algérien possède de multiples vertus tant sur le plan dermatologique que physiologique.

La sablo thérapie consiste à s'envelopper entièrement le corps de sable chauffé soit par le soleil, soit artificiellement en thalasso thérapie.

Cette dernière se pratique dans les dunes du Sahara entre juin et septembre, là où le sable atteint des températures supérieures à 40 degrés. Cette pratique a conquis depuis quelques années les touristes qui viennent profiter des bienfaits du sable du désert, de manière encadrée<sup>24</sup>



**Figure 2-18** : une photo qui montre les soins de la sablo thérapie  
source : [www.wemag.fr](http://www.wemag.fr)

<sup>24</sup> [www.topsante.com](http://www.topsante.com)



## Chapitre 3 : Notion du confort thermique

### 3.1 Définition du confort <sup>25</sup>:

Le confort désigne de manière générale les situations où les gestes et les positions du corps humain sont ressentis comme agréable (état de bien-être) ou excluant le non-agréable ; où et quand le corps humain n'a pas d'effort à faire pour se sentir bien

### 3.2 Les types du confort en architecture :

**3.2.1 Visuel (lumière) :** il s'agit d'avoir la bonne lumière au bon endroit car trop de lumière, lumière mal adaptée, mal placée, mal orientée peut s'avérer gênante.

**3.2.2 Climatique :** le climat est l'une des principales données de la morphologie de système architectural et urbain. Il est le résultat de l'interaction de plusieurs facteurs, incluant la température, la vapeur d'eau, le vent, les radiations solaires et les précipitations dans un endroit particulier et à travers une période de temps.

**3.2.3 Sonore :** le confort acoustique est par définition la maîtrise des bruits (aériens ; d'impact venant de tous les voisins ; des équipements ; des pièces de l'habitation ; extérieurs)

**3.2.4 Olfactif :** en terme de confort olfactif ; les exigences des usagers consistent généralement à Ne pas sentir certaines odeurs.

### 3.3 Le confort thermique :

Le confort thermique est une sensation liée à la chaleur qui est propre à chacun. En hiver, un bon confort thermique doit garantir une sensation suffisante de chaleur. En été, il doit limiter cette chaleur pour éviter les surchauffes.

Comment avoir un bon confort thermique ? <sup>26</sup>

#### 3.3.1 La température ambiante (ou de consigne)

C'est le premier critère qui vient à l'esprit, qui même s'il est déterminant, n'est pas le seul. Pour obtenir un confort thermique satisfaisant, il faut paramétrer une température de consigne suffisante. On a l'habitude de dire que la température ambiante de confort se situe entre 19°C et 20°C.

#### 3.3.2 La température des parois

La température des parois a une grande influence sur la température ressentie. Pour calculer simplement la température ressentie, il faut faire la moyenne entre la température des parois et la température ambiante.

---

<sup>25</sup> Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

<sup>26</sup> Microsoft® Encarta® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation.

### 3.3.3 Les mouvements d'air

Les mouvements d'air accentuent les échanges de chaleur par convection. Par exemple, quand la météo affiche une température réelle de 0°C, la température ressentie peut être de -7°C sous l'effet du vent. L'homme perçoit les mouvements d'air à partir d'une vitesse de 0.2m/s (0,7 km/h). Pour éviter ces flux d'air, on peut mettre en place une ventilation mécanique qui assure une vitesse de l'air assez faible

### 3.3.4 Conclusion

En définitive, c'est l'occupant du logement lui-même qui est le plus apte à définir le « bon » confort thermique. Ce confort thermique résulte de nombreux paramètres comme les températures d'ambiance et des parois, les modes de chauffage, le taux d'humidité ou les mouvements d'air. Pour obtenir un confort thermique satisfaisant, il faut agir au niveau du bâti, des systèmes et des occupants. Au niveau du bâti, une isolation suffisante et des fenêtres performantes évitent le phénomène de parois froides et diminuent les mouvements d'air. Au niveau des systèmes, une température de consigne autour de 19-20°C couplée à une bonne régulation et l'utilisation d'une VMC hydro réglable améliorent le confort thermique, tout en limitant les consommations d'énergie. Enfin, au niveau des occupants, une tenue adaptée à la saison est indispensable

## 3.4 Le confort thermique urbain <sup>27</sup>:

### 3.4.1 Le climat :

Le climat peut être défini comme l'ensemble des caractéristiques propres à chaque Région en termes de température, vent, humidité, éclairage et autres facteurs.

Le climat concerne des changements qui se produisent dans des longues périodes de Temps comme le mois.

### 3.4.2 Les facteurs climatiques :

Pour comprendre le climat et son impact sur le confort de l'homme, il faut comprendre les principaux éléments naturels qui définissent le climat (Bansal & Minke, 1988) :

- Le rayonnement solaire
- La température ambiante odeurs considérées comme forte et/ou désagréables

Retrouver certaines odeurs considérées comme agréables

- Le vent
- L'humidité de l'air
- Les précipitations
- L'état du ciel

---

<sup>27</sup> <https://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/BOU6126.pdf>

Chacun de ces éléments a un impact sur le climat et le confort humain dans l'espace et doit donc être examiné séparément afin de tenter de régler chaque problème indépendamment et de parvenir à la meilleure solution pour le site.



**Figure 3-1 : montrent le confort humain dans un espace**

source : auteur

### **3.4.3 Le microclimat :**

Le microclimat désigne généralement des conditions climatiques limitées à une région géographique très petite, significativement distinctes du climat général de la zone où se situe cette région.

Le microclimat d'un site est affecté par le relief, la végétation, les plans d'eau, et la largeur et l'orientation de la rue (Markus & Morris, 1980 ; Nayak et al, 1999).

### **3.4.4 Le relief :**

Le relief représente la topographie d'un site. Il peut être plat, vallonné ou en pente. Les reliefs majeurs qui affectent un site sont les montagnes, les vallées et les plaines. Il est important de comprendre le relief du site car la température varie avec l'altitude.

### **3.4.5 Plans d'eau :**

Les plans d'eau peuvent être sous la forme de mers, de lacs, de rivières, d'étangs, ou de fontaines. Puisque la chaleur latente de la vaporisation de l'eau est relativement élevée, il absorbe une grande quantité de chaleur à partir de l'air ambiant pour l'évaporation, qui soulève également le niveau d'humidité. Ceci est particulièrement utile dans les climats chauds et secs.

### **3.4.6 La végétation**

La végétation joue un rôle important dans l'évolution du climat de la ville, elle est également efficace dans le contrôle du microclimat. Les plantes, les arbustes et les arbres refroidissent l'environnement quand ils absorbent le rayonnement pour la photosynthèse dans le traitement des espaces urbains des villes au climat chaud et sec, pour diminuer leurs problèmes climatiques.

### **A/ utilisation de végétation comme contrôle solaire<sup>28</sup> :**

Dans les régions arides, le rayonnement solaire est acceptable en hiver, mais pendant la période estivale, elle est nuisible pour l'être humain.

Le facteur principal à considérer dans l'implantation d'arbres pour un maximum d'ombre est la position du soleil. La forme et la surface de l'ombre portée diffèrent selon le genre d'arbre. Les arbres à feuilles persistantes maintiennent leurs feuilles tout le long de l'année et leur ombre est toujours présente. Les plantes vertes à feuilles larges fournissent davantage d'ombre pendant toute l'année, et peuvent être, au Sud, l'espèce la plus utile comme arbres à ombrage.

Les arbres à larges feuilles denses bloquent une grande quantité du rayonnement solaire. L'ombre portée suit la forme de la couronne de l'arbre. En effet, les arbres qui ont un développement vertical, comme le palmier, leur ombrage apparaît bénéfique le matin et l'après-midi. Par contre les arbres à croissance horizontale sont utilisés comme parasol aux rayons solaires perpendiculaires à midi.

### **B/ Utilisation de la végétation pour le contrôle du vent :**

Le vent a un effet direct sur la température et l'humidité de l'air et, par conséquent, le confort thermique humain. Dans les zones chaudes et arides, il est important d'avoir des courants d'air pour augmenter le rafraîchissement par convection et d'augmenter l'évaporation au contraire, une mauvaise gestion de la circulation de l'air peut créer un environnement non confortable.

#### **3.4.7 La largeur de la rue et son orientation :**

La quantité de rayonnement direct reçu par un bâtiment et une rue dans une zone urbaine, est déterminée par la largeur de la rue et de son orientation. Les bâtiments situés sur un côté de la rue jettent généralement une ombre sur la rue, et sur le bâtiment d'en face, en bloquant les rayons du soleil. Ainsi, la largeur de la route peut être plus ou moins étroite en fonction du besoin en rayonnement solaire (Gupta, 1984)



**Figure 3-2 : exemple de barrière pour réaliser le confort thermique urbain** source : Les-saharien.com

<sup>28</sup> <https://bu.umc.edu.dz/theses/architecture/BOU6126.pdf>

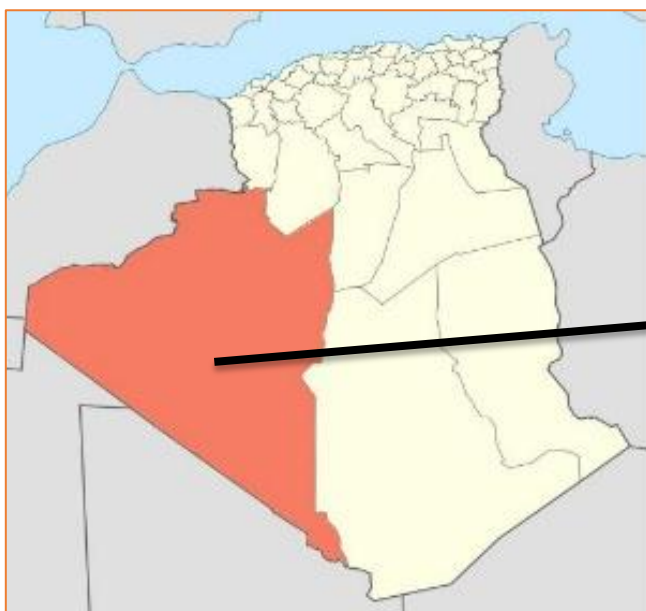
## Chapitre 4 : Etude du corpus d'étude : ville de Taghit

### 4.1 Présentation du territoire (la Saoura) <sup>1</sup>:

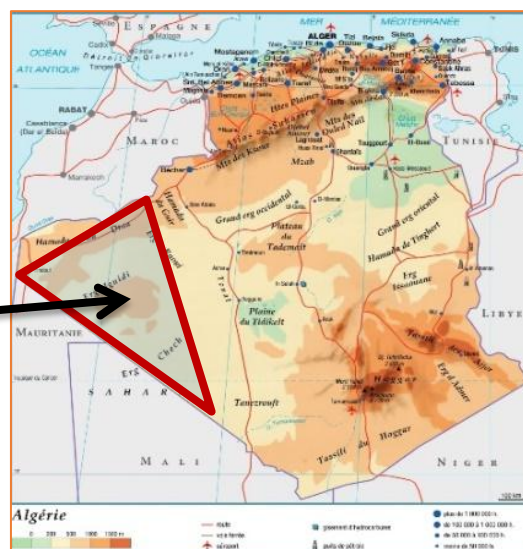
La Saoura est une région désertique du sud-ouest algérien. Elle constitue la limite ouest du Grand Erg occidental. Elle regroupe 3 wilayas qui sont : Béchar, Adrar et Tindouf. La région doit son nom de la vallée de l'Oued Saoura qui est l'union de l'Oued Guir et de l'Oued Zouzfana.

### 4.2 Situation :

La Saoura constitue la partie occidentale du Sahara Algérien, étalée sur 789000 Km<sup>2</sup> environ, de part et d'autre de l'oued qui la traverse du nord-ouest, entre le grand Erg au nord et l'Erg Ighidi, au sud se trouvent les oasis de Gourara et de Touat. Citons les plus importantes villes : Béchar, Tindouf, Beni. Abbas, Taghit, Timimoune et Adrar.



**Figure 4-1 :** Carte de l'Algérie  
Source <https://fr.wikipedia.org/wiki/Saoura#/>



**Figure 4-2 :** Carte de l'Algérie  
Source <https://www.actualitix.com/carte-de-l-algerie.html>

<sup>1</sup><https://quizalgerie.com/commentaire-reponse.php?commentaire=739>

### 4.3 Présentation de la wilaya de Bechar :

#### 4.3.1 Situation et limites administratives de la wilaya de Béchar<sup>2</sup> :

La wilaya de Béchar est considérée comme la plus grande wilaya du sud-ouest algérien avec une superficie de 164 881 Km<sup>2</sup>. Elle correspond à une partie de l'ancien département de la Saoura dont elle était le chef-lieu. Elle s'éloigne de 1150 km de la capitale Alger et elle est limitée :

- au nord par la wilaya de Naama et le Maroc
- au Nord-Est par la wilaya d'el Bayadh
- à l'ouest et au Nord-Ouest par le Maroc
- à l'Est, au Sud-Est et au Sud par la wilaya d'Adrar
- au sud et sud-ouest par la wilaya de Tindouf



Figure 4-3 : Situation de Bechar par rapport au pays source : <https://www.actualitix.com/carte-de-l->



Figure 4-4 : Situation de Bechar  
Source : <http://www.andi.dz/PDF/monographies/Bechar.pdf>

### 4.4 La présentation de la ville d'intervention Taghit :

#### 4.4.1 La situation de Taghit :

Surnommée l'enchanteresse, Taghit est une petite oasis de la Saoura située à la limite ouest du Grand Erg Occidental, à 90 Km au sud-est de Béchar avec une population globale de 6505 âmes. Le chef-lieu est à une altitude allant de 560 m à 580 m couvrant une superficie totale de 8040 Km<sup>2</sup>.



Figure 4-5 : Localisation De La Commune De Taghit Dans La Wilaya De Bechar, source : auteur

#### 4.4.2 Accessibilité de Taghit :

L'accès au territoire de ce commune reste très facile par :

CRN 6 : cette route reliée ELABIADE à IGLI en passant par TAGHIT dans une direction Nord –est, et Sud –ouest sur une longueur de 94 km.

Cette route d'importance nationale dite stratégique, assure à l'échelle de la région des liaisons Nord-sud.

CW.10 ce chemin perme de relie TAGHIT à BECHAR.



Figure 4-6 : La carte d'accessibilité de Taghit, source : auteur.

#### 4.4.3 Historique et toponymie de la ville. :<sup>3</sup>

Taghit ,taghita ou tirhit ces appellation remontent à des temps très loin , elles sont liées à ces premiere habitants .

Le mot taghit en berbère signifie (étranglement de vallee), l'autre signification serait donnée selon les historiens de la région (oasis de survie ), enfin d'autres prétendent que le mot taghit dériverait du mot taghont qui signifie en berbère (pierre)

##### 4.4.3.1 L'époque de la préhistoire :

La vallée de l'oued de Zousfana était un passage naturel qui attirait l'homme par les nombreuses sources d'eaux qui y existaient et dont certaines coulent toujours. De nombreuse peintures rupestres ont résisté au temps et attestent de la vie de l'homme dans ces régions, certaines remontant jusqu'à l'époque Néolithique. Il existe

<sup>3</sup> Old civilisation revu

MME CHAOUCHE-BENCHERIF MERIAMA, LA MICRO-URBANISATION ET LA VILLE-OASIS ; UNE ALTERNATIVE A L'EQUILIBRE DES ZONES ARIDES POUR UNE VILLE SAHARIENNE DURABLE. MEMOIRE DE DOCTORAT EN SCIENCES OPTION URBANISME, UNIVERSITE MENTOURI, CONSTANTINE 2015-2016

deux stations de gravures rupestres, qui témoignent d'une présence antérieure de l'homme dans l'époque primitive, celle de la Zaouïa Tahtania, ainsi qu'à Barrebi.

#### 4.4.3.2 L'époque du commerce transsaharien

un essor sans précédent dans son histoire, lorsqu'elle représentait un passage obligé pour les caravaniers et les commerçants qui traversaient le Sahara. Était une halte pour les caravanes, qui traversaient la zone du Sahara apportant des cannes à sucres, du tabac et des armes du Nord, en exportant de l'or, de l'ivoire et des esclaves. Les régions de la Saoura et en particulier Taghit ne faisait pas partie d'un état territorialisé.

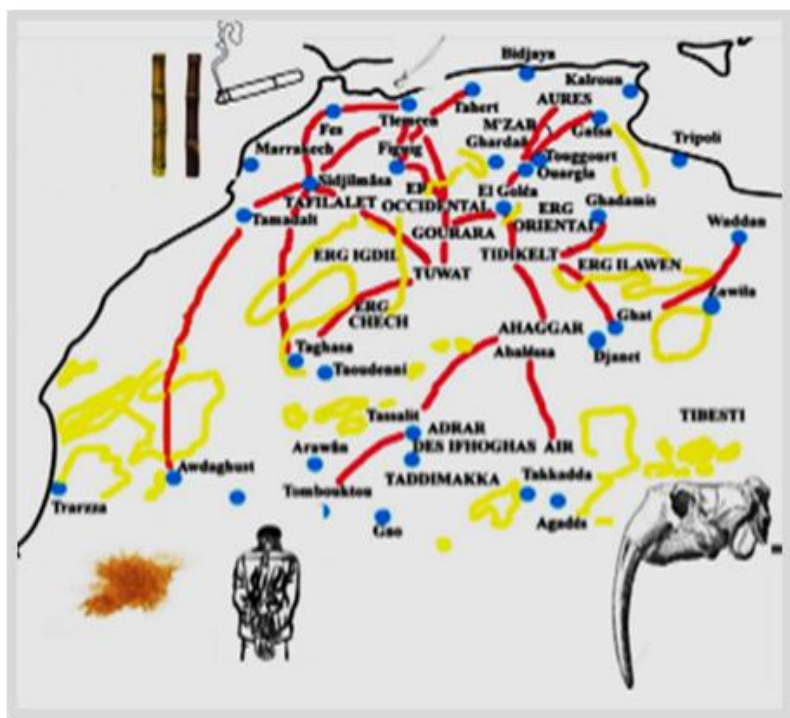


Figure 4-7 : Carte D'afrigue Du Nord, Des Echanges Transsahariens,source :www.les saharienne.com

#### 4.4.3.3 L'époque Préislamique :

Le nombre et la fréquence des guerres, dans les territoires berbères, empêchait toute sorte de sédentarisation dans la région. Il faudra attendre quelques siècles plus tard, avant l'arrivée des musulmans, pour voir l'installation des berbères Gétules à l'ouest de l'Oasis, perchés sur la montagne de Baroun.

#### 4.4.3.4 L'époque Islamique :

Au VII siècle, avec l'avènement de l'islam, s'établissent une paix et une stabilité dans la région. Il y a eu un mouvement des populations de Zenâta vers le site où se trouve actuellement le Ksar de Taghit.

Taghit à l'instar d'un certain nombre de Ksour était avant tout un établissement humain édifié par des agriculteurs sédentaires attirés par l'abondance de l'eau et la



fertilité des terres. Ce changement de mode de vie a été accompagné par d'importantes innovations des techniques constructives apportées par les musulmans. Les vestiges des anciens Ksour à l'appareillage "paléo berbère" sont toujours visibles sur les escarpements de la rive droite de la vallée de l'oued "Zousfana". Ces sites archéologiques datent probablement du II e siècle avant J.-C.

#### **4.4.3.5 L'époque coloniale :**

La présence des colons français ne se manifesta qu'à partir des années 1900.

Un seul fort a été bâti par les colons français, afin d'imposer leurs pouvoirs militaires sur la ville.

#### **4.4.3.6 L'époque postcoloniale :**

La révolution dans les techniques de construction, a été, à Taghit, synonyme d'enrichissement et de développement, tant dans les infrastructures que dans la qualité de vie. On remarque, cependant, un changement brutal dans le style architectural et dans la façon de faire la ville, ce qui crée une fracture dans le mode de vie de la population, qui ne profite plus d'une protection contre le climat extrême de la région, ainsi que leurs rapports réciproques.

#### **4.4.4 Potentialité de la ville :**

##### **4.4.4.1 potentialité naturelle :**

Les visiteurs qui se rendent à Taghit pour la première fois, sont frappés par l'exceptionnelle qualité du lieu, car surgissant d'un décor de beauté irréaliste, elle surprend et procure un ravissement toujours renouvelé.

Le paysage de Taghit est loin d'être monotone, il trouve au contraire une composition magnifique grâce à des éléments bien distincts qui sont clairement définis, ainsi que des espaces naturels bien délimités, qui semblent être des mondes en soi et qui donnent à ce terrain un aspect à la fois continu et varié. C'est ce que l'on appelle un paysage classique.

Ce dernier rend une conviabilité humaine possible dans la mesure où chaque partie singulière maintient son identité à l'intérieur de la totalité, qui dans ce cas, sont le hamada, la palmeraie, les dunes et le ksar.

##### **4.4.4.2 Potentialité culturelle :**

La culture populaire est plus sélective quand à la production culturelle dans le sens où elle n'admet que ce qui provient des couches populaires, dans l'expression de sa quotidienneté mais aussi de son génie.



**Figure 4-8 :** gravure et peinture, source : [www.google.com](http://www.google.com)

Parmi les potentialités culturelles :

**a) Les gravures et peintures rupestres :**

C'est un langage fait d'images d'homme ,d'animaux et de signes que les anciens y laissèrent avec de beaux arts. On les trouve dans zaouia tahtania .

**b) Le folklore :<sup>4</sup>**

Le folklore est qualifié comme étant le miroir de l'ame d'un peuple ou d'une communauté. Il est le reflet des sentiments des vœux les plus intimes et les joies ainsi que les tristesse les plus profondes d'un peuple. Il est l'œuvre d'une collectivité, non écrit, mais transmis de génération à une autre au cours des fetes .

Les cérémonies religieuses et les mutuelles, qui sont célébrées selon l'usage traditionnel de la communauté.

**c) Artisanat :**

La région de taghit est connue par ses traditions et son artisanat, spécialement la tapisserie et le potier .

Les principaux produits sont fait à base de palmier et de peaux de chameaux, moutons et d'argile.

---

<sup>4</sup>Mémoire fin d'étude pour obtention du diplôme architecte d'état, option ; urbanisme, complexes touristique à Taghit, année 2002/2003, université de Béchar.

#### 4.4.5 Topographie de la ville :

La ville se compose de deux entités topographiques à l'Est et à l'Ouest, représentant les deux principaux reliefs de la région avec : -La montagne de Baroun à l'Ouest, - La Grande dune à l'Est, Les deux reliefs culminent à 720 m d'altitude par l'effet du couloir de vent, qui se trouve entre eux.

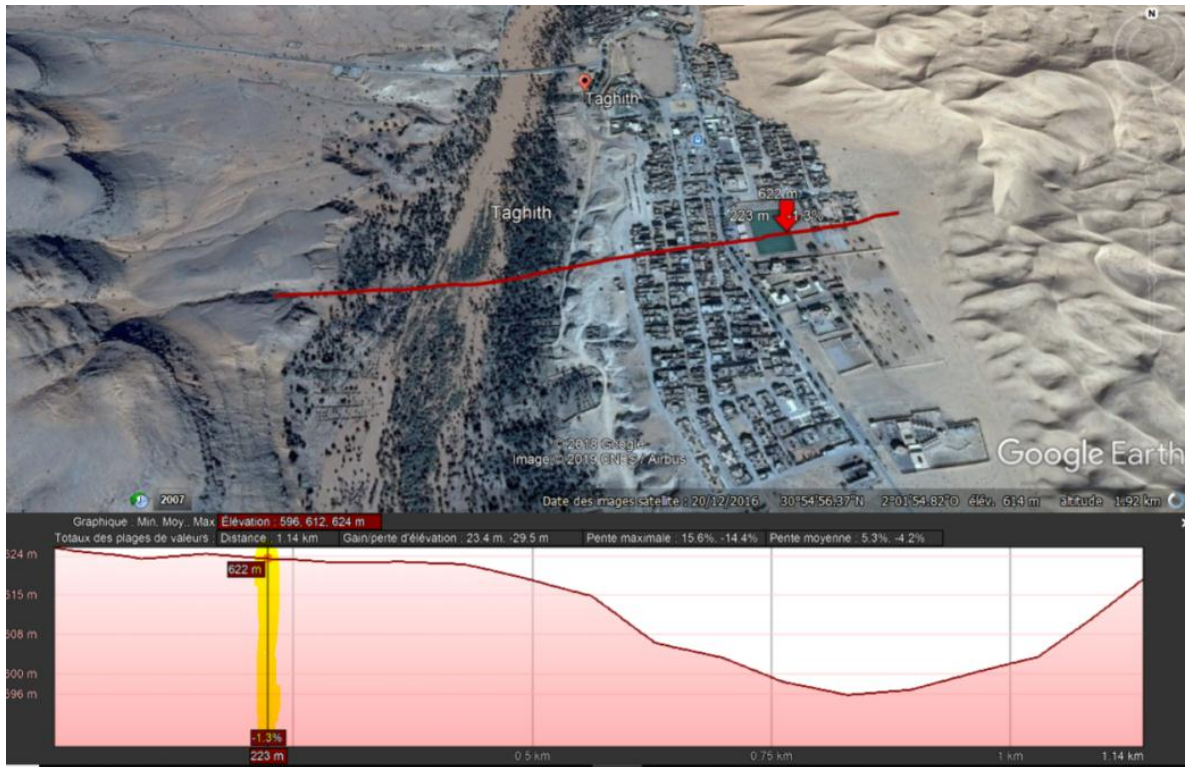


Figure 4-9 : Photo Aeriene De Taghith ,source :google erth



Figure 4-10 : coupe topographique de la ville de taghith ,source :google erth

#### 4.4.5 La sismicité dans la région :

La région faisant partie de la zone sismique (0), il n'y a aucun risque de tremblement de terre ; La structure de l'équipement n'a pas besoin de renforcements supplémentaires.

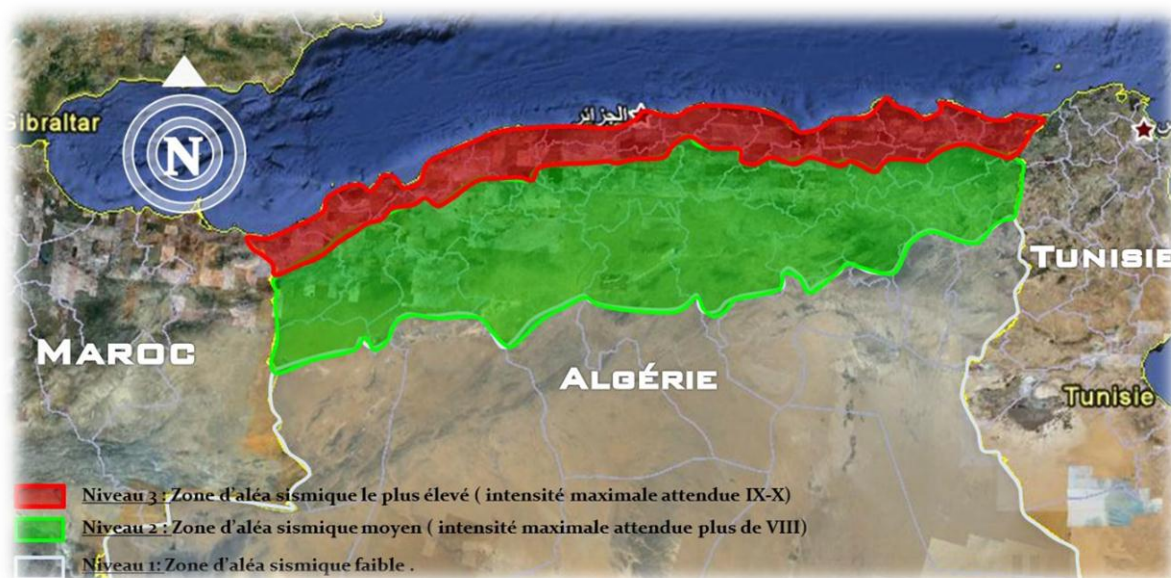


Figure 4-11 : carte national des zones sismiques

#### 4.4.6 Le climat dans la région<sup>5</sup>:

##### 1. L'ensoleillement :

En été :

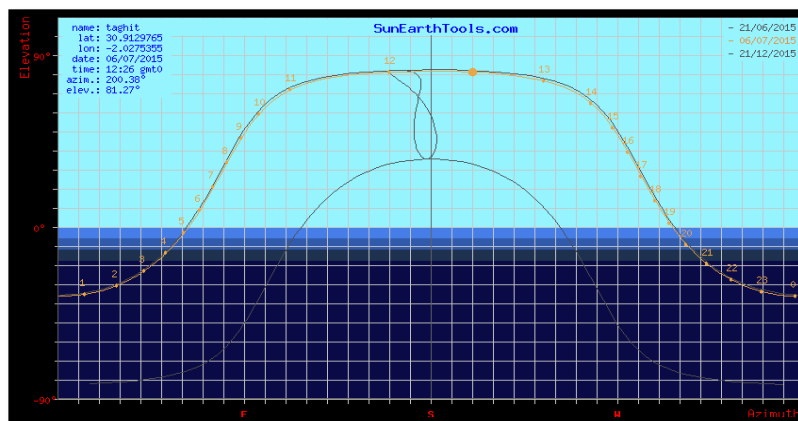


Figure 4-12 : Diagrammes De Course de soleil

Au mois de juin les conditions d'expositions au rayonnement solaire du site sont particulièrement importantes et longues pour une durée totale par jour pouvant atteindre les 14 heures d'exposition, c'est donc important d'avoir une bonne protection de type brise soleil dans la conception de l'équipement d'habitation ou de

<sup>5</sup>Source : [www.CLIMAT-DAT.ORG](http://www.CLIMAT-DAT.ORG)

service. À midi l'Azimut du soleil se trouve au Sud, ce qui privilégie une protection optimale sur les façades orientées dans cette direction.<sup>6</sup>

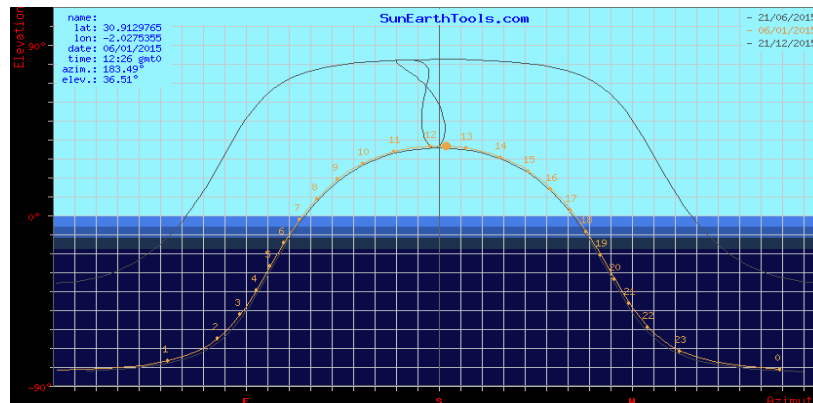


Figure 4-13 : Diagrammes De Course de soleil

Source : [www.CLIMAT-DAT.ORG](http://www.CLIMAT-DAT.ORG), site internet sur le climat mondial

### En hiver :

Au mois de janvier les conditions d'expositions au rayonnement solaire du site sont moindres en comparaison avec les saisons chaudes pour une durée totale par jour pouvant atteindre les 10 heures d'exposition, la solution de brise soleil est toujours nécessaire compte tenu du manque d'ombrage sur le site et au climat de la région. À midi l'Azimut du soleil se trouve au Sud, ce qui privilégie une protection optimale sur les façades orientées dans cette direction.

### Les vents :

Les vents qui dominent la région de la Saoura viennent majoritairement du Sud comme le Sirocco et le Haboob porteurs d'air chaud et remontants jusqu'aux reliefs du Tel Saharien où ils remontent dans l'atmosphère. On observe, venant des mêmes régions montagneuses du Nord en altitude, des courants d'airs frais descendants jusqu'à la région des Sebkat, pour emprunter le couloir de vent, qui se trouve sur l'axe Nord-Sud de l'actuelle chef-lieu de Taghit et qui empêche la grande dune de gagner la ville.

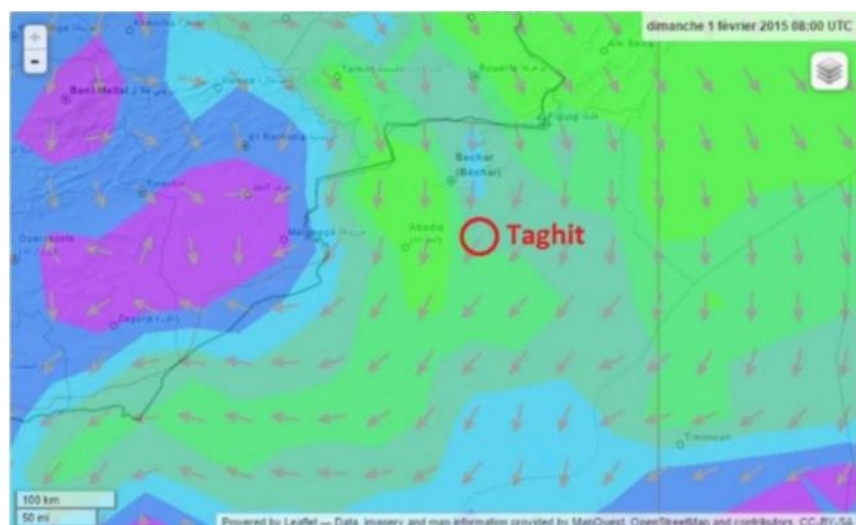


Figure 4-14 : Image de la course des vents sur le secteur de Bechar

Source : [www.CLIMAT-DAT.ORG](http://www.CLIMAT-DAT.ORG), site internet sur le climat mondial

<sup>6</sup> **Amar Bennadji**. Thèse de doctorat Adaptation climatique ou culturelle en zones arides. Cas du sud-est algérien. Géographie. Université de Provence - Aix-Marseille I, 1999. page 30

## 2. Les températures :

Les données récoltées sur les températures moyennes de chaque mois de l'année prouvent que la température à Taghit peut atteindre des pics de 45° en saison chaude. Cependant les températures peuvent chuter brutalement jusqu'à 8° en soirée durant la saison d'hiver et ce à cause de l'altitude.

Les données climatiques pour Taghit

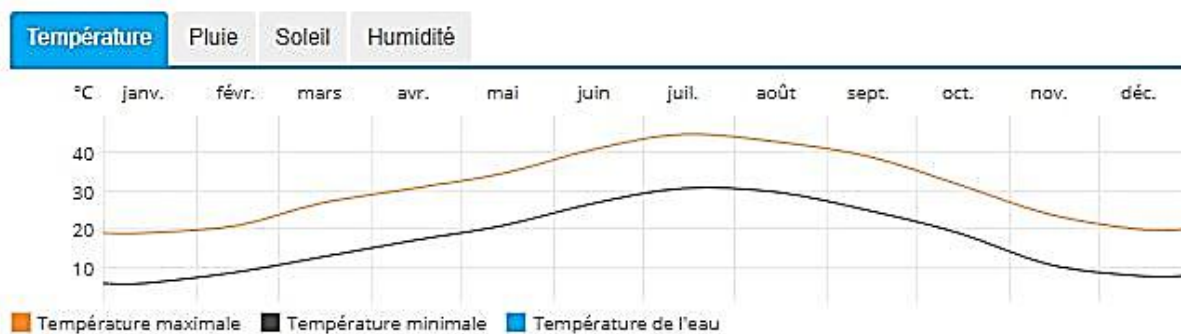


Figure 4-15 : diagramme résume les températures et les précipitations à Taghit

Source : <https://fr.meteovista.be/Afrique/Algerie/Taghit/2388192>

## 3. Précipitations :

On observe que les précipitations dans la région sont très faibles, ce qui donne encore plus d'importance à la bonne gestion de l'eau et à l'importance de concevoir un équipement qui soit la moins gourmande eau possible et ce en adaptant les sanitaires et les locaux techniques.

Les données climatiques pour Taghit

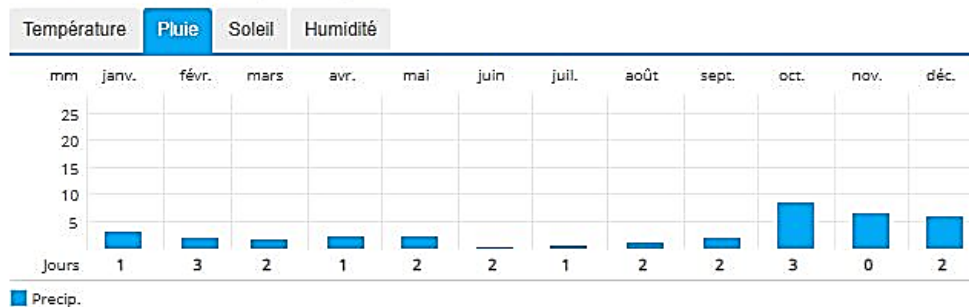


Figure 4-16 : diagramme résume les températures et les précipitations à Taghit.

Source : <https://fr.meteovista.be/Afrique/Algerie/Taghit/2388192>

#### 4. L'humidité :

On remarque qu'au niveau de la ville de Taghit on a des hivers très humides et des étés secs

Les données climatiques pour Taghit



**Figure 4-17** : Diagramme climatique de Taghit, source :

<https://fr.meteovista.be/Afrique/Algerie/Taghit/2388192>

Pouvant atteindre un taux de 45 % d'humidité dans l'air en hiver et descendre à 10 % en été

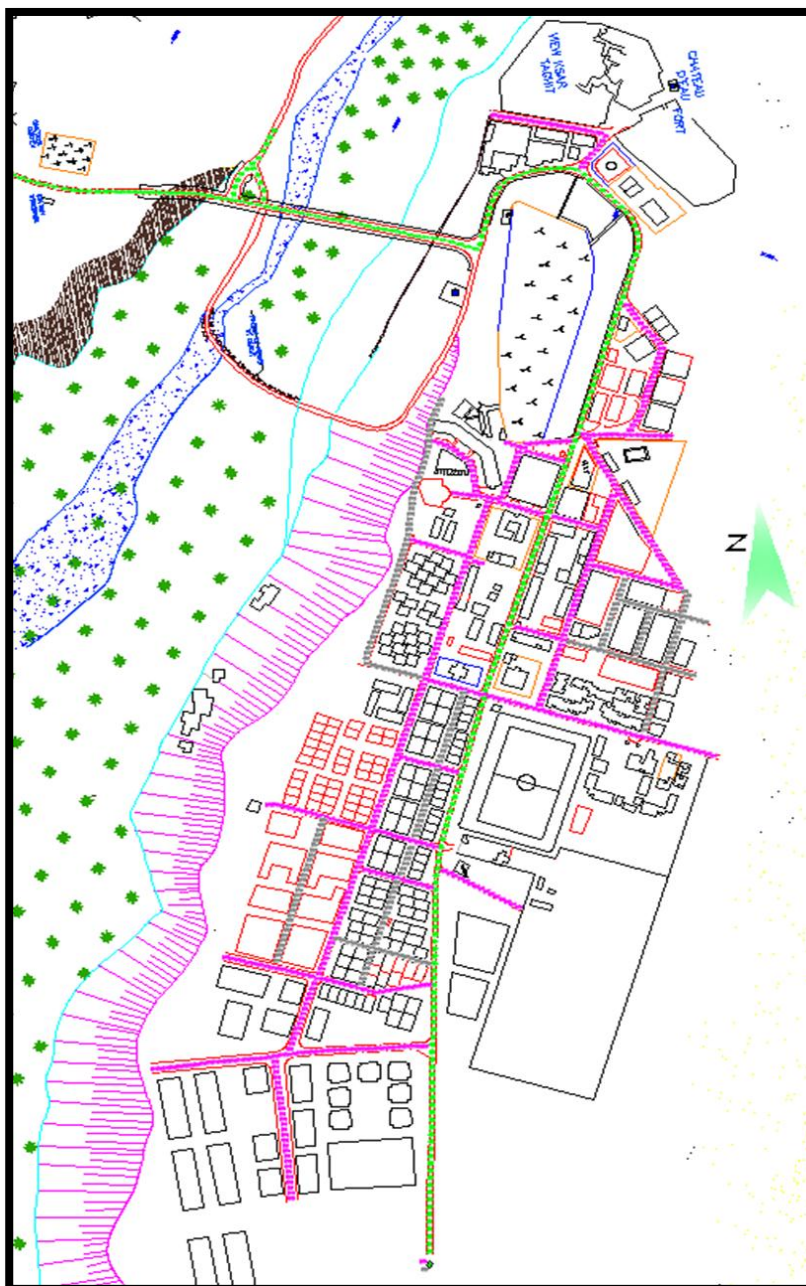
#### 4.4.7 L'analyse morphologique de Taghit :

##### 1) L'organisation du tissu :

##### a. Système de voirie :

Réseau régulier caractérisé par un ensemble des voies de la ville, on distingue trois types :

- une seule voie principale qui traverse la ville et assure la continuité entre les différentes agglomérations (axe structurant la ville).
- voies secondaires qui mènent aux quartiers.
- voies tertiaires qui assurent l'accessibilité aux quartiers.



- ◆ voie primaire
- voies secondaires
- voies tertiaires

Figure 4-18 : Système de voirie

source : Auteur , 2019

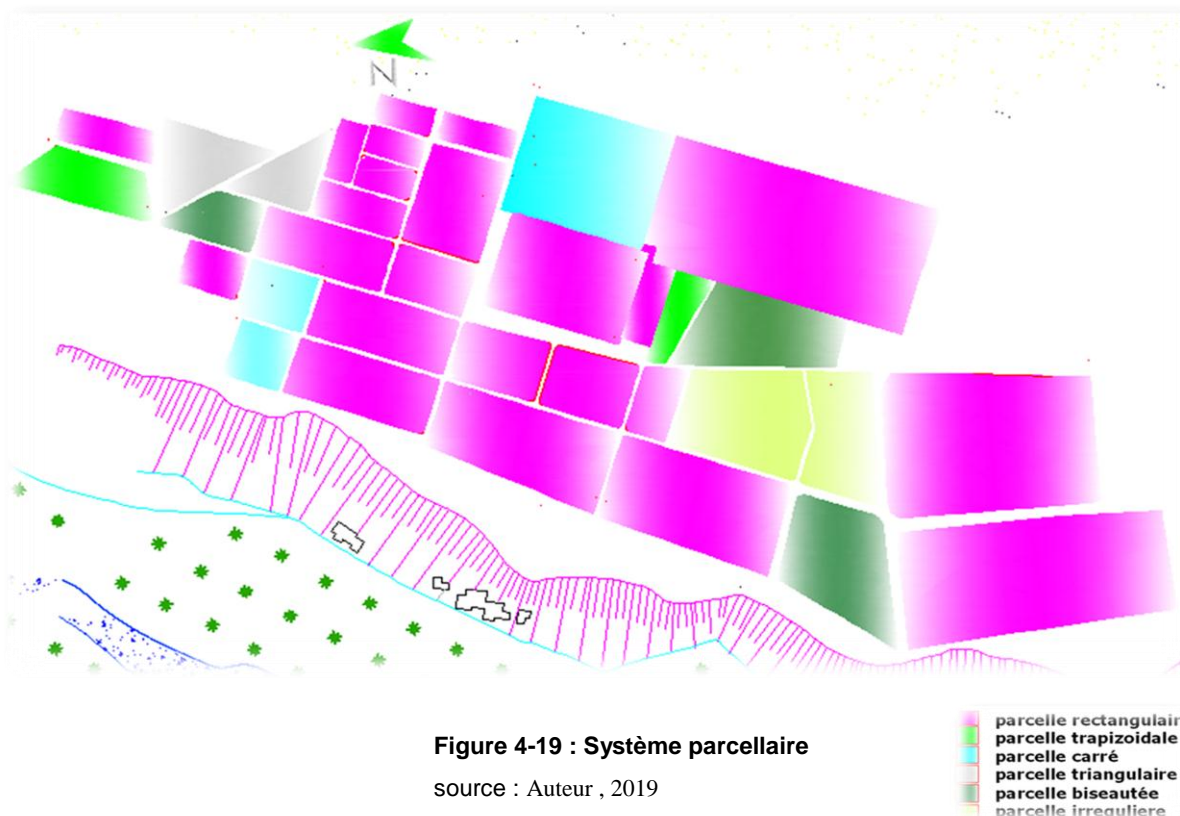


## b. Système parcellaire :

Réseau des formes géométriques entre les anciennes parcelles irrégulières et les nouvelles parcelles régulières. Il y a deux directions des parcelles :

- Parallèle et perpendiculaire à l'axe principal
- Inclinée à 45° par rapport à l'axe principal.

Le découpage parcellaire des ilots se fait avec une trame régulière par rapport à l'axe principal et un autre irrégulier.



## c. Le Système bâti :

### Typologie du bâti :

La typologie d'habitation est l'ensemble des principes d'organisation et de structuration de l'espace destiné à la fonction habitat. L'agglomération de Taghit est caractérisée par son habitat individuel, qui est réalisé dans le cadre de l'auto-construction, d'opérations de lotissements ruraux ou étatiques. Ce type d'habitat est caractérisé par sa conception architecturale.

Il existe deux types de bâti

- Ponctuel représenté par l'habitat actuel.
- Bâti planaire représenté par le Ksar.

## État des hauteurs :

La hauteur maximale du bâti varie entre RDC et R +1.

## Les équipements :

- C'est une trame non hiérarchisée qui concentre et regroupe l'ensemble des équipements répondant à l'échelle de la ville à importance : administrative, culturelle, sanitaire, scolaire ou touristique, au niveau de l'entrée de l'agglomération.
- Les équipements répondant à l'échelle du quartier (commerces et services) sont injectés et éparpillés dans les quartiers.
- Manque des équipements touristiques.

## Le système non bâti :

- Les espaces libres :
- L'espace bâti est dominant par rapport aux espaces libres.
- Manque de places pour les pratiques locales.
- L'absence de lieux de rencontre et d'aires de jeux.
- Les espaces verts sont nuls.

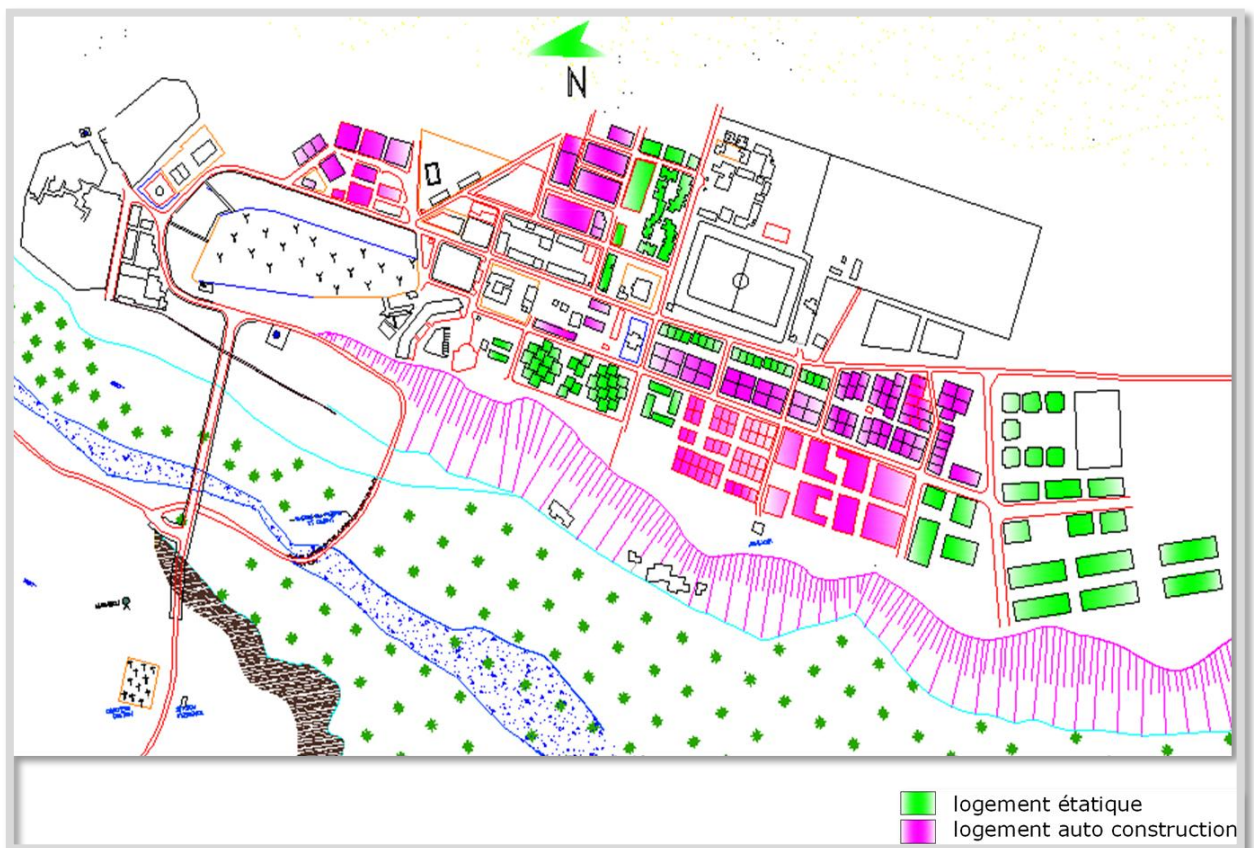


Figure 4-20 : carte des logements à taghit

source : modifié par auteur , 2019



Figure 4-21 : carte explicative de système bâti à Taghit ,source : modifié par auteur ,2019



Figure 4-22 : carte explicative des hauteurs des constructions à taghit, source : modifié par auteur

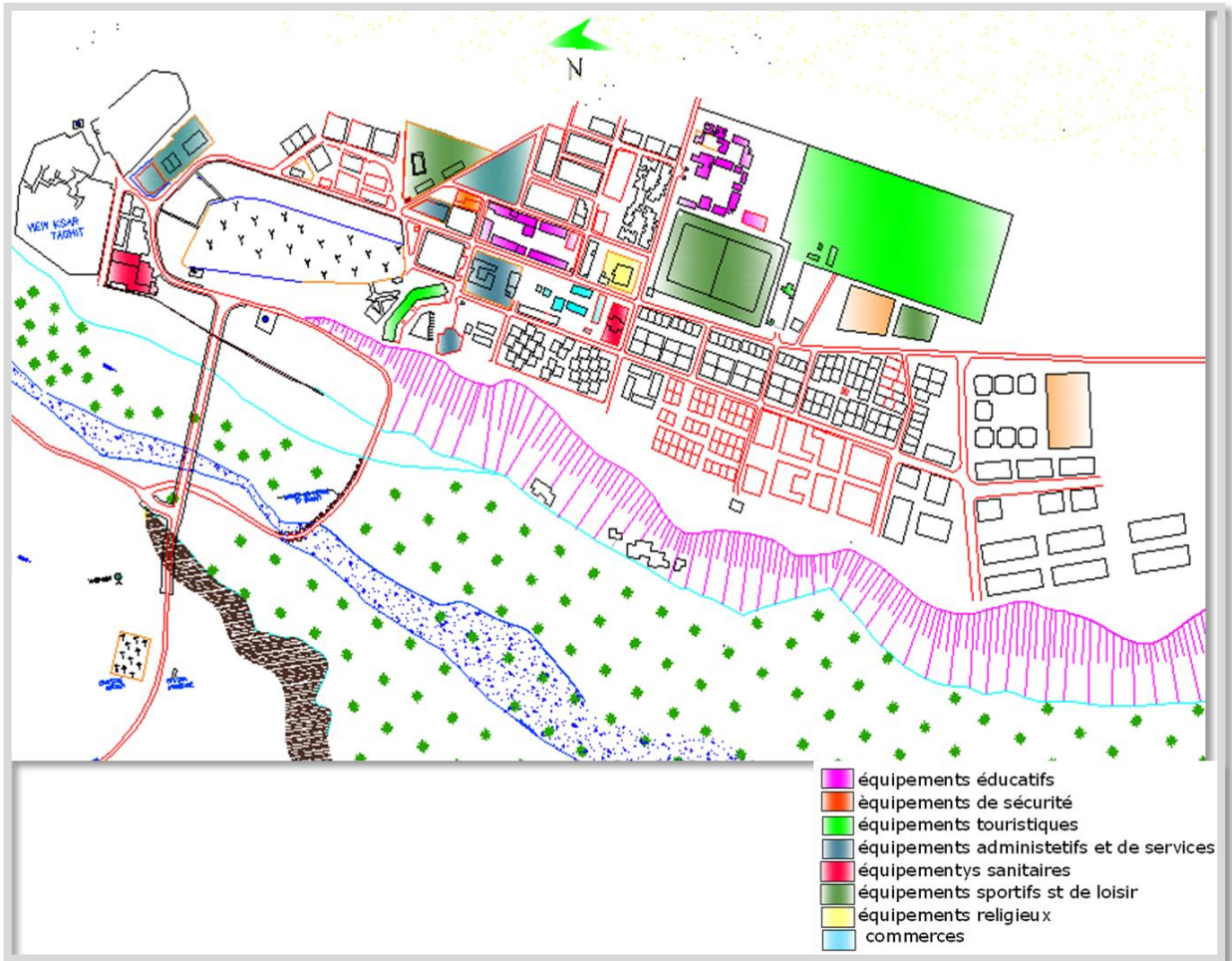
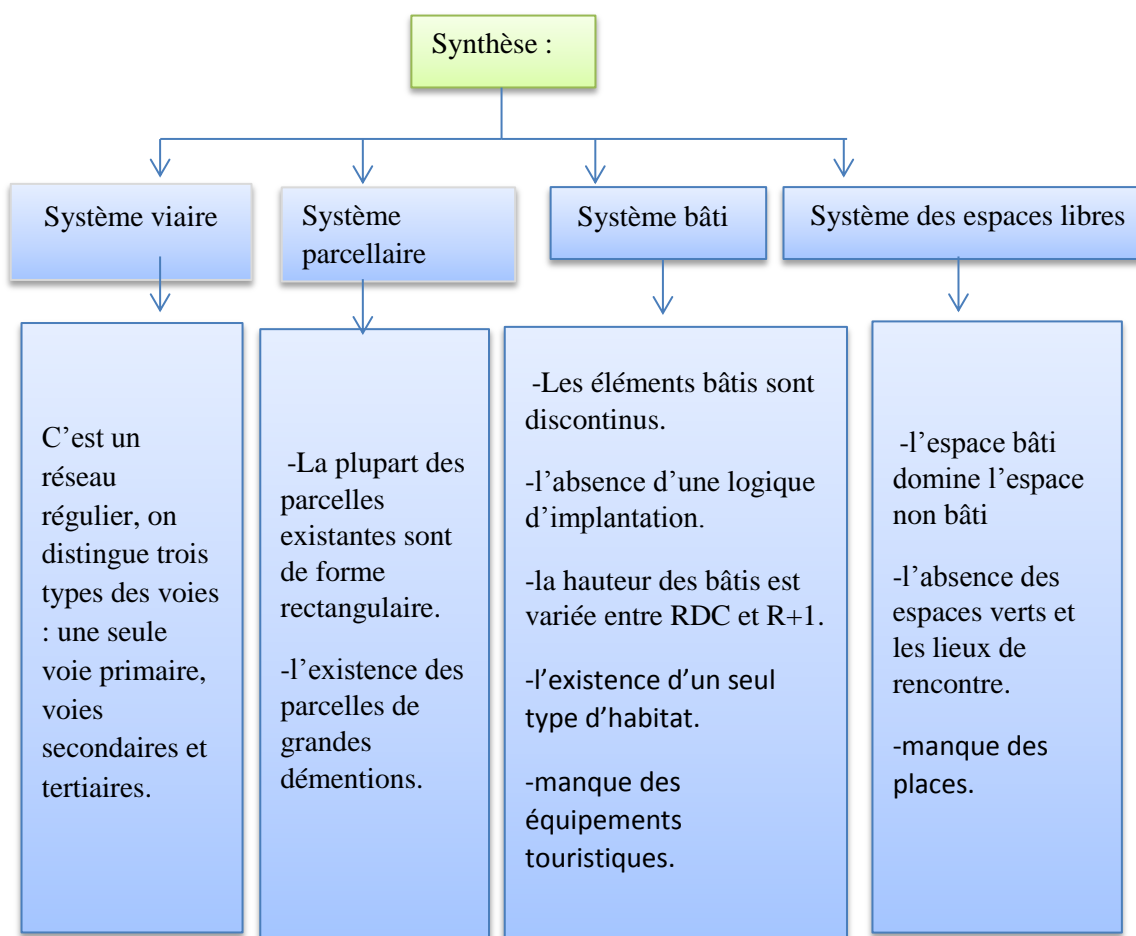


Figure 4-23 : carte des fonctions de Taghit source : modifié par auteur



Figure 4-24 : carte explicative de système bâti et non bâti source : modifié par auteur

## Synthèse :



**Figure 4-25 : Synthèse**

source : auteur , 2019

## Chapitre 5 : Le projet architectural

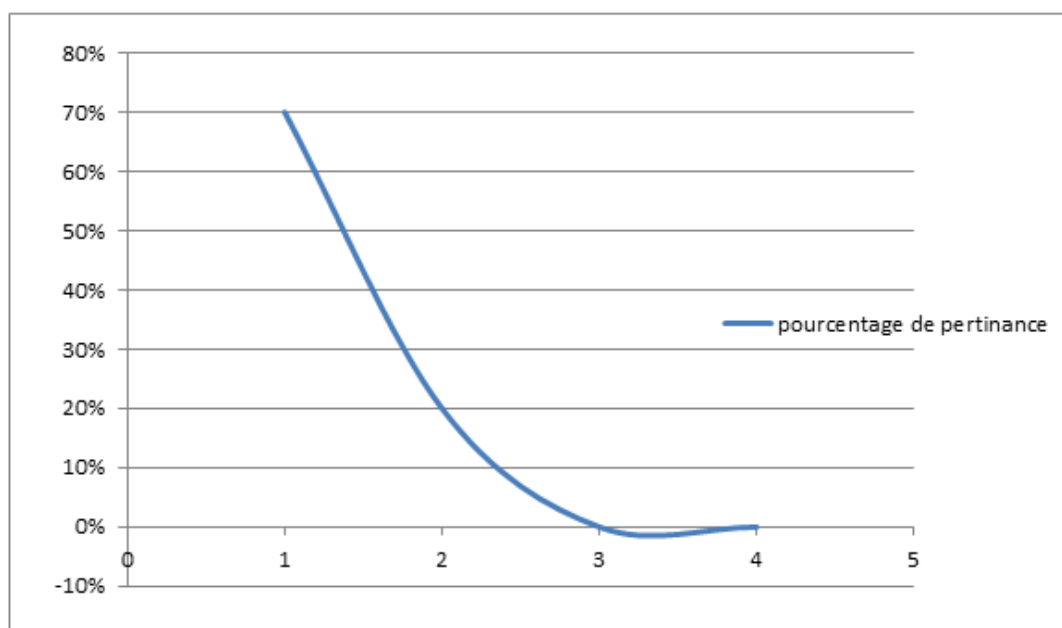
### 5.1 Problématique urbaine

La ville de taghit suit une structure urbaine longitudinale qui est parallèle a l'oued et la palmeraie, cette ville se compose de plusieurs entités urbaines qui s'étendent sur 15km de long.

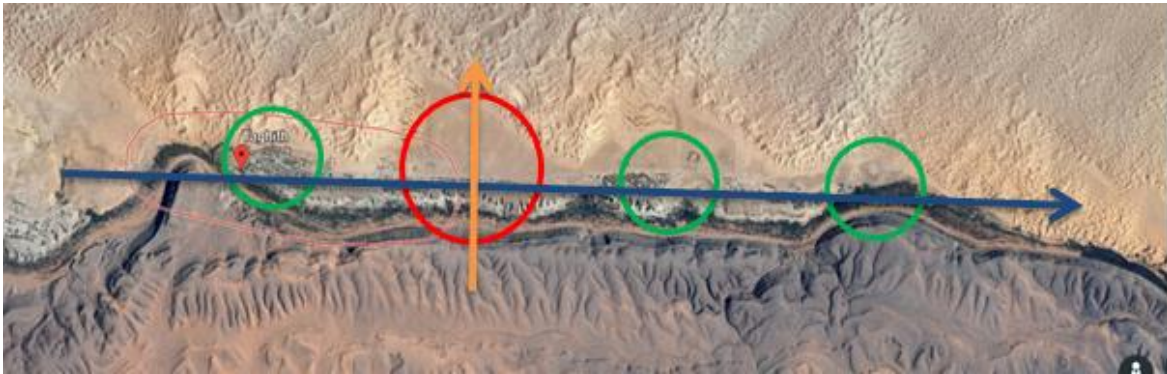


**Figure 5-1 : structure urbaine de taghit ,**  
source : auteur 2019

Le centre-ville de taghit se situe à l'entrée de cette ville linéaire ce qui fait de cette zone la zone la plus pertinente de la ville par rapport aux flux aux activités administratifs culturels ou bien touristiques ce qui a congestionné cette partie de la ville et à créer un déséquilibre dans la ville.



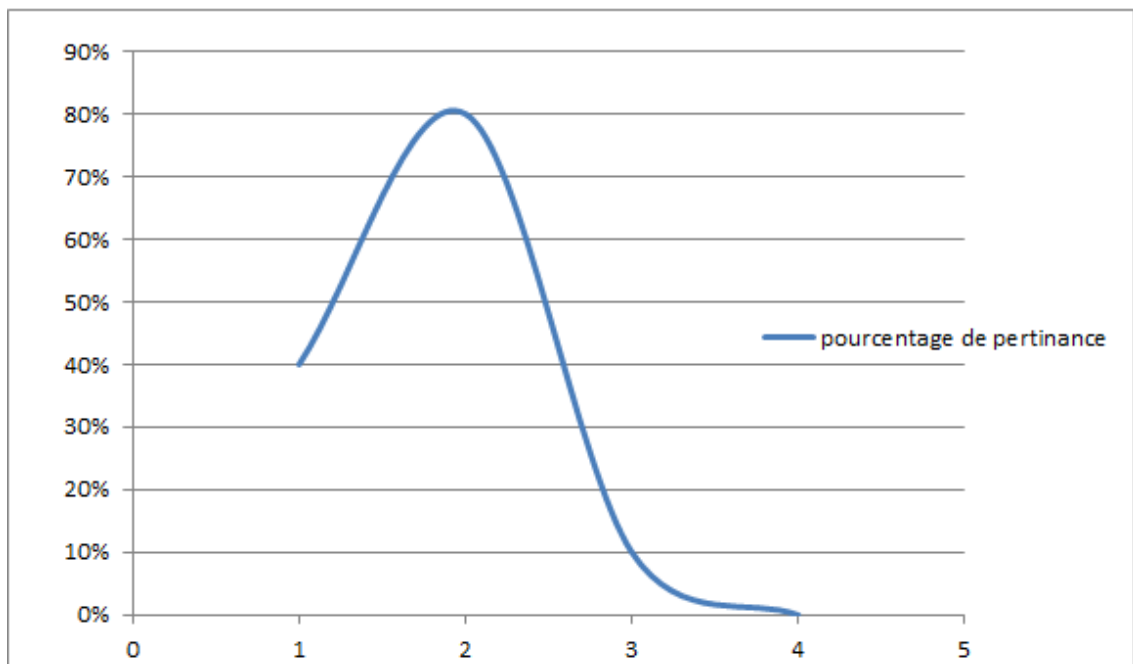
**Figure 5-2 : Graphe indiquant le pourcentage de pertinence dans la ville de taghit ,** Source : auteur 2019



**Figure 5-3 : Structure urbaine de taghit après délocalisation,**  
Source : auteur 2019

Comme solution à cette problématique nous avons proposé de délocalisé le centre-ville et de le recentrer en créant un nouveau pôle urbain administratif culturel et touristique.

Après délocalisation du centre le graphe des pertinences donnera ceci :



**Figure 5-4 : Graphe indiquant le pourcentage de pertinence dans la ville de taghit,** Source : auteur 2019

## 5.2 Analyse et choix du site :

Le site a été choisi par rapport à son emplacement à Taghit car il est le centre géométrique de cette ville linéarisée, il a été aussi choisi pour faire l'équilibre de pertinences entre les deux extrémités de la ville



Figure 5-5 : le site d'intervention par rapport à la ville de Taghit , source : Google earth

## 5.3 Présentation du site d'intervention :

**5.3.1 Situation :** le terrain se caractérise d'une forme irrégulière et se situe à 7km du centre-ville actuel de la ville

**5.3.2 Superficie :** 45 ha

**5.3.3 Les limites :**

Nord : Dunes

Est : Dunes

Sud : Dunes

Ouest : Route nationale n°6

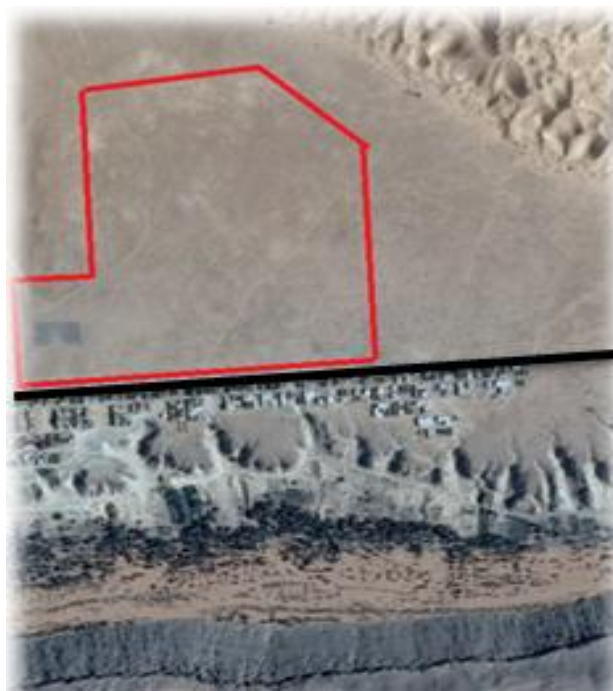





Figure 5-6 : limites du terrain d'intervention  
source : Google earth



### 5.3.4 Accessibilité :



Figure 5-7 : Accès au site d'intervention  
source : Google earth

-  Limites du terrain
-  Route national N°6
-  Les accès

### 5.3.5 Morphologie du site :

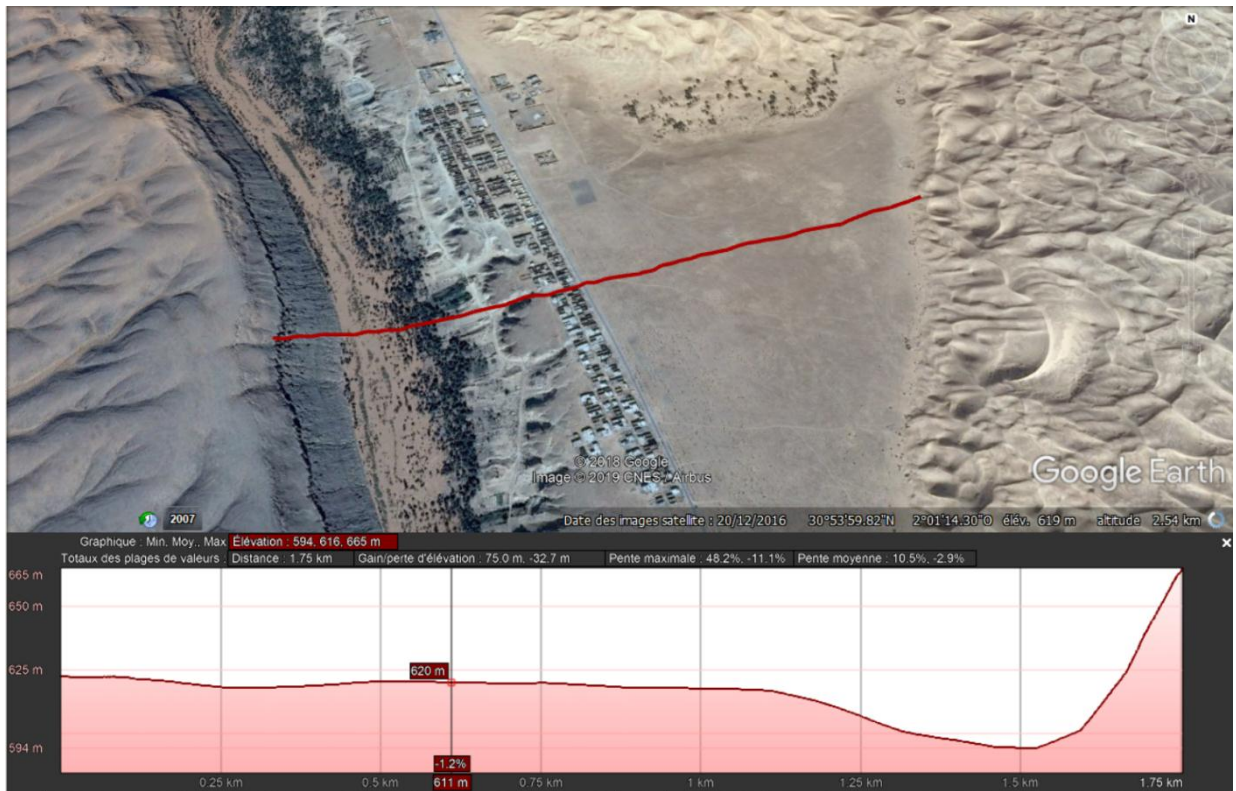


Figure 5-8 : morphologie du terrain,  
source : Google earth

Le site est un terrain plat limité par les dunes et par la RN°6 il est sur une altitude de 625m

### 5.3.6 Les vents dominants :

Les vents dominants sont les vents chauds venants du Sud et du Sud Est (Siroco)



Figure 5-9 : Les vents dominants sur terrain  
source : Google earth

### 5.3.7 Synthèse :

L'analyse du site fera ressortir les potentialités et les contraintes constatées. Dans la conception architecturale il importe d'exploiter au maximum les potentialités du site en prenant compte des contraintes.

### 5.3.8 Potentialités :

Le site offre 4 façades dont deux sont larges et orientée est et ouest.

Le site permet de créer une relation intense entre les entités de la ville

L'environnement immédiat du site recèle de richesses naturelles qui permettent de mettre en place un écotourisme.

### 5.3.9 Faiblesses :

- les vents chauds du côté sud (le sirocco).

### 5.4 Schémas de structure urbaine :

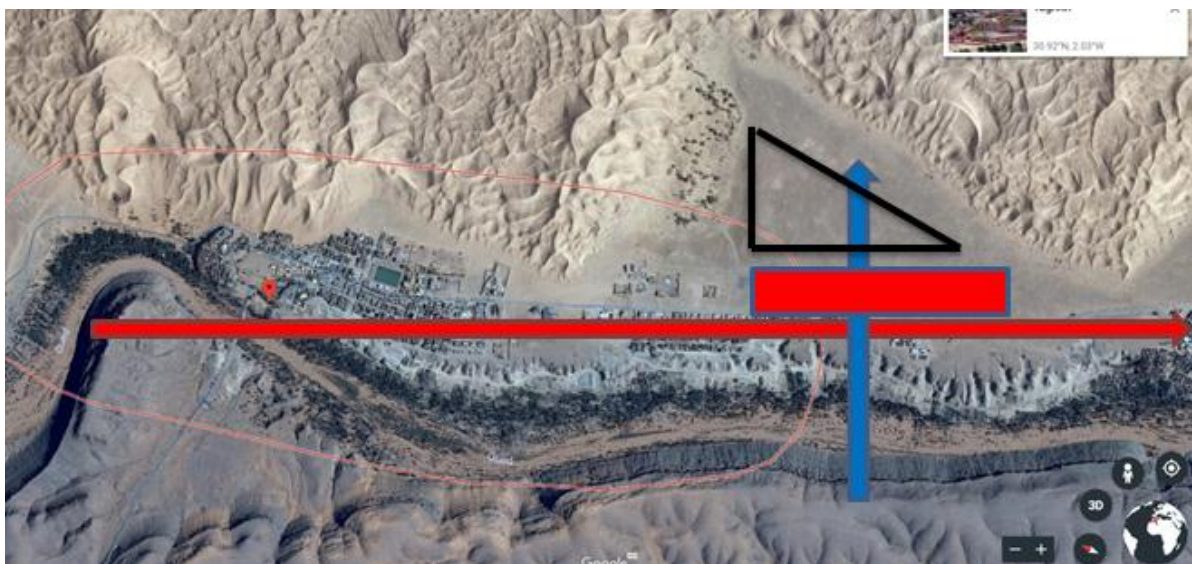


Figure 5-10 : Schéma de structure urbaine, source : auteur 2019

On a Créé deux Axes urbain

- 1- Axe administratif : un axe reliant toutes les entités urbaines de la ville entre elles
- 2- Axe touristique : c'est un axe qui mène du site d'intervention touristique jusqu'à la palmeraie

Sur l'axe administratif un nouveau pôle administratif a été aménagé.

Sur l'axe touristique un pôle touristique créer.

## 5.5 Définition des besoins :

### A- Pôle administratif :

Le pôle administratif a été créé pour réaliser un équilibre urbain et un équilibre de pertinences entre les entités de taghit, le programme de ce pôle vise à faciliter la vie quotidienne des citoyens de la ville tout en mettant en valeur la zone avec la création d'équipements administratifs religieux et éducatifs

Comme la mosquée la banque l'apc ....etc.

### B- Pôle touristique :

Le pôle touristique est créé pour attirer les touristes vers les richesses naturelles et culturelles de la zone tout en garantissant un développement économique et de nouvelles opportunités de travail pour les habitants locaux.

## 5.6 Intervention urbaine (pole administrative)

Les trames de ce nouveau pôle sont généralement la continuité ou le dédoublement des trames de l'ancienne entité de la région



Figure 5-11 : les trames du pôle administratif, source : auteur 2019

## Schéma d'organisation :

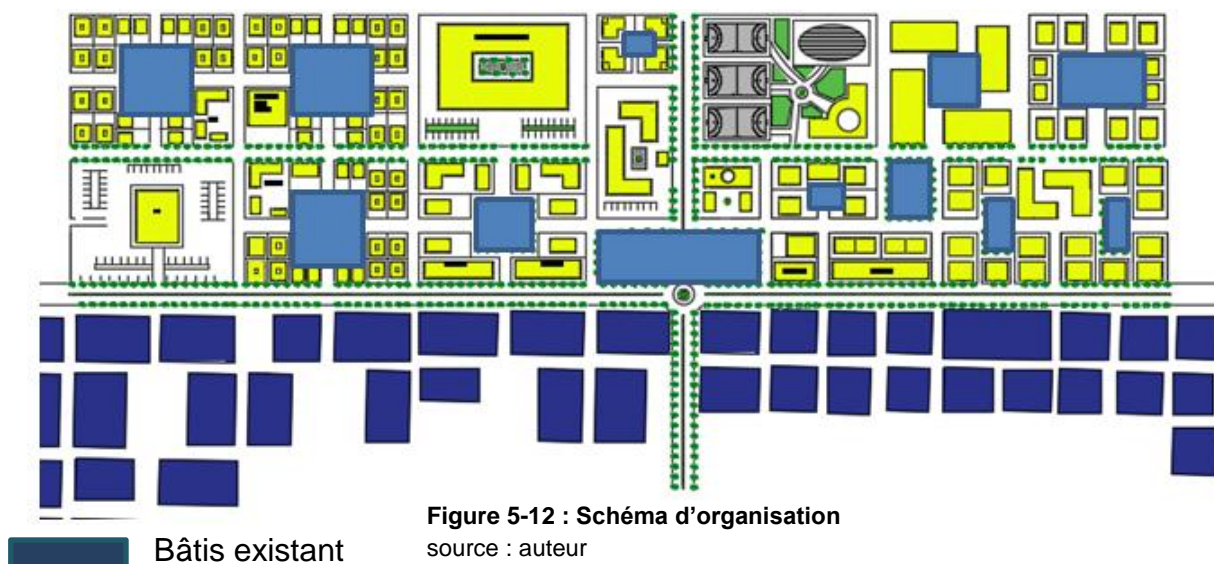


Figure 5-12 : Schéma d'organisation

source : auteur

Le pôle administratif est sous organisation centralisé (Chaque ilot est organisé au tour d'une placette)

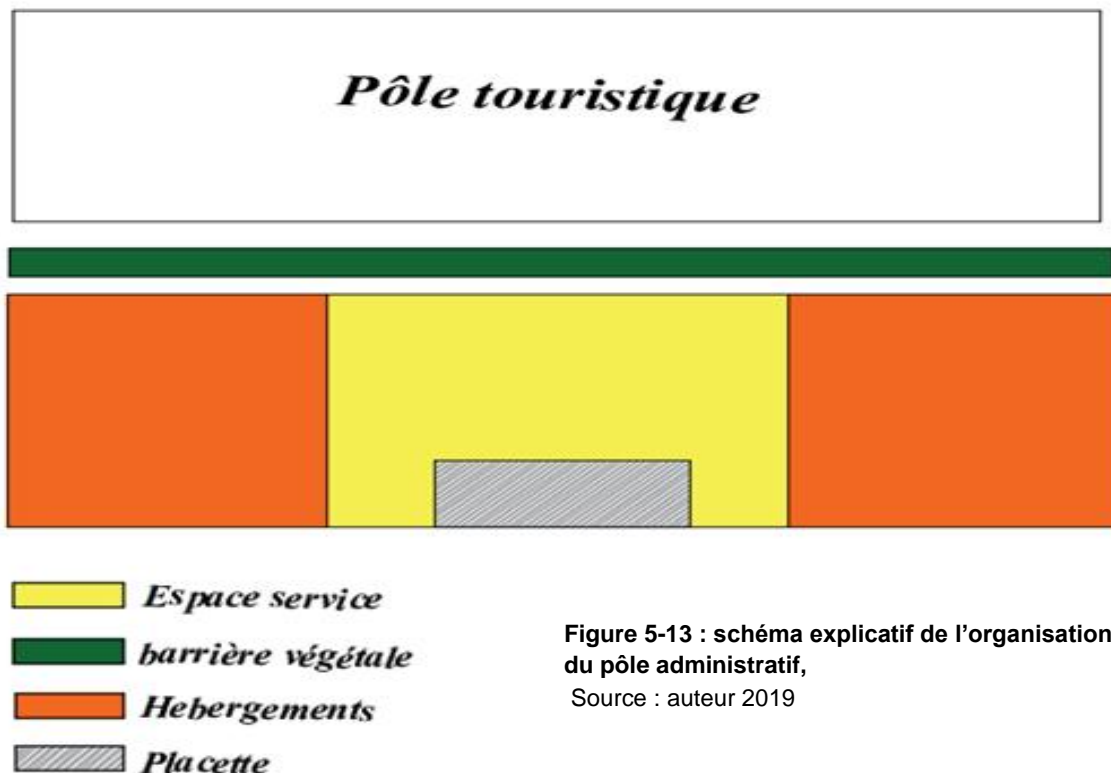


Figure 5-13 : schéma explicatif de l'organisation du pôle administratif,

Source : auteur 2019

### 5.7 Programmation du pôle administratif :

- Habitations
- Apc
- Banque
- Mosquée
- Hyper marché
- Ecole primaire
- Cem
- Lycée
- Gare routière
- Centre hospitalier
- Annexe poste
- Centre sportif
- Centre d'affaires
- Crèche
- Sonelgaz

## 5.8. Les villages touristiques <sup>7</sup>:

Un village touristique est un lieu spécialement aménagé pour l'accueil des touristes et la pratique d'activités touristiques.

Un village touristique doit disposer d'une ressource touristique (mer, montagne, etc.). Il doit en outre être accessible (donc être desservi par le réseau routier, ferroviaire, aérien, maritime).

Il doit comporter des hébergements (hôtels, campings,) des commerces, des restaurants (Il doit pouvoir offrir à sa clientèle les 3 principaux repas de la journée), et des installations sportives et culturelles.

On généralise souvent ce terme à une ville touristique, surtout si elle est de petite taille.

Le village touristique comporte différentes activités qui ont pour objectif d'offrir plusieurs services traditionnels de qualité tels que le loisir, la détente, le repos, etc. Par ailleurs, un objectif fondamental est de sensibiliser les différents acteurs à prendre conscience de l'intérêt de la protection de la nature et de l'environnement.

Dans le but de développer le projet, il est nécessaire d'élaborer un programme en fonction des potentialités du site et pour mieux appréhender les besoins des estivants. A cet effet, le projet s'articule autour de plusieurs pôles :

- Pôle d'hébergement destiné aux locataires des bungalows.
- Pôle hôtelier destiné aux locataires locaux et étrangers.
- Pôle de loisir intégrant les activités de détente et de loisir
- Pôle de service destiné au grand public (accueil et service).

Cette partie consiste à tirer des renseignements à partir des différentes réponses architecturales, programmatiques et contextuelles, relatives à notre problématique.

---

<sup>7</sup>[dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/6220/1/Ing.Arch.Hedra%2BNemer.pdf](https://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/6220/1/Ing.Arch.Hedra%2BNemer.pdf)

• [dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/.../Memoire\\_Bouanani%20Abdessamad.p...](https://dspace.univ-tlemcen.dz/bitstream/112/5111/.../Memoire_Bouanani%20Abdessamad.p...)

## 5.9 . Programmation surfacique de la zet :

Tableau 5-1 : programmation surfacique du pôle touristique la zet Source :auteur

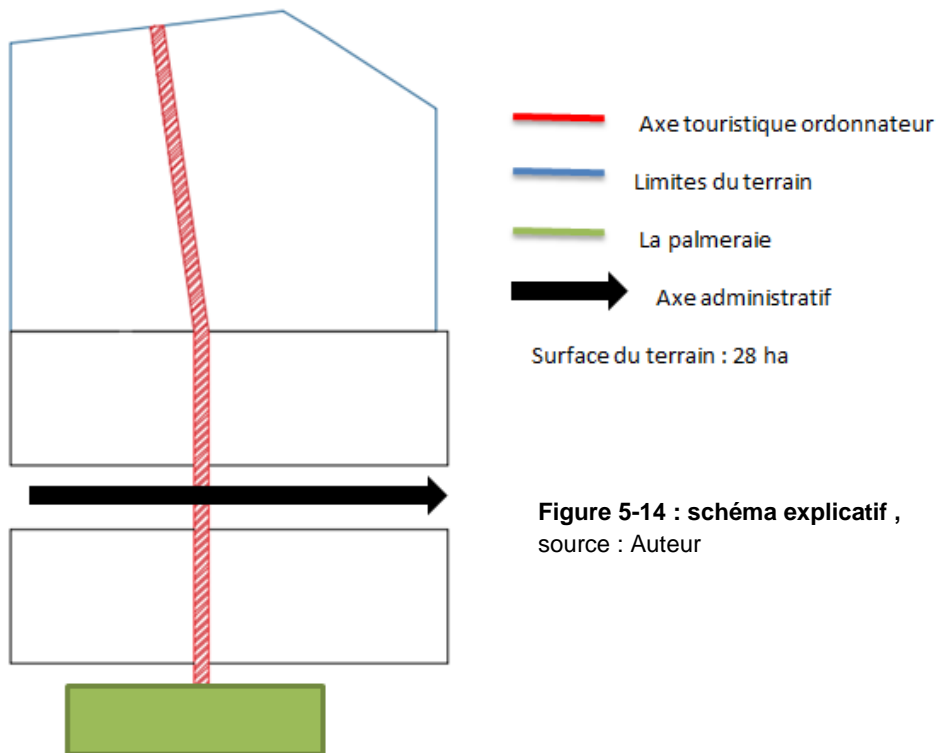
Les espaces	Définition	Surface et détails
Hôtel	L'hôtel de tourisme est un établissement commercial d'hébergement classé, qui offre des chambres ou des appartements meublés en location à une clientèle	Surface total : 5 Ha Surface bâtis : 6000 m <sup>2</sup> Nombre de lits : Nmbr de chmbr
Centre de soin	est un établissement de <i>soins</i> esthétiques ou de remise en forme à l'aide de l'hydrothérapie et la sablo thérapie	Surface total : 2000 m <sup>2</sup> Surface bâtis : 1300 m <sup>2</sup>
Bungalows	Maison basse et entourée d'une véranda. Construction légère destinée à être une résidence de vacances.	Surface de l'unité : 230m <sup>2</sup> Nombre d'unité : 19B
Parc d'attraction	Un parc d'attractions est un type particulier de parc de loisirs proposant des activités diverses destinées à détendre	Surface total : 3 ha Nombre de jeu : 11j
Parkings	Emplacement affecté au stationnement des véhicules automobiles.	Surface total : 2 ha Nombre de place : 350V
Dortoir	Un dortoir est une grande salle comprenant plusieurs lits généralement alignés le long des murs sur la longueur de la pièce	Surface total : 3600m <sup>2</sup> Surface bâtis : 1300 m <sup>2</sup>

Parc aquatique	Un parc aquatique est une installation de loisirs et de détente, entièrement ou partiellement couverte et parsemée d'attractions aquatiques telles que des piscines	Surface total : 3.5 ha Nombre de piscines : 6P Surface d'eau : 4800 m <sup>2</sup> Nombres de toboggans : 8T Surface bâtis : 1280 m <sup>2</sup>
Centre de restauration	C'est un centre lié a la cuisine aux activité gastronomiques au préparation de plats.	Surface total : 1ha Surface bâtis : 2340 m <sup>2</sup>
Jardins de détente	endroit généralement clos où l'on cultive des plantes comestibles ou ornementales fait pour détente	Surface total : 2 h
Centre d'accueil	C'est le centre de gestion et d'accueil pour un établissement spécifié	Surface total : 6000 m <sup>2</sup> Surface bâtis : 657 m <sup>2</sup>
Musée	Un musée est une institution permanente sans but lucratif au service de la société et de son développement ouverte au public	Surface bâtis : 1080m <sup>2</sup> Surface total : 1.1ha
Marché artisanal	Le marché d'artisanat est le lieu de vente de l'artisanat. L'artisanat est la production de produits ou services grâce à un savoir-faire particulier et hors contexte industriel	Surface bâtis : 1080 m <sup>2</sup> Surface total : 1.1ha



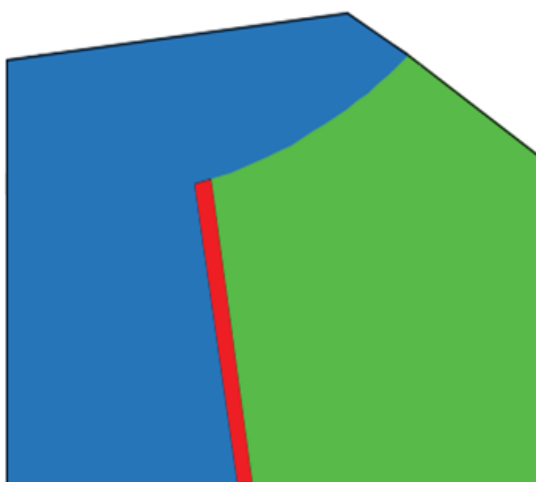
## 5.10 schémas de principe du plan d'aménagement

A travers le schéma de principes on va présenter les lignes directrices de l'aménagement de notre projet avec les espaces que contient chaque fonction.



**Figure 5-14 : schéma explicatif ,**  
source : Auteur

Le découpage des espaces : on a opté pour un découpage de zone selon les activités



Espace de loisir : il contient le parc d'attraction le parc aquatique et son hébergement

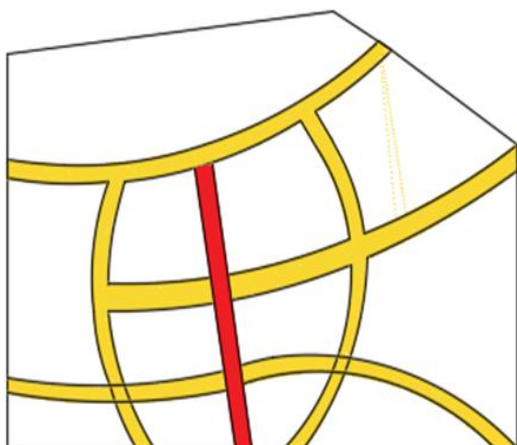
Espace détente : il contient un hôtel familial un centre de soin des espaces verts pour repos



**Figure 5-15 : découpage de la zone touristique**  
Source : Auteur



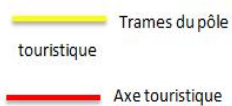
Figure 5-16 : Les dunes de sable inspiration, Source : www.les sahariens.com



### Explication

Nous avons projeté des trames sous formes de dunes de sable ( en plan ) des tracés mimé ( les trames deviennent le système viaire )

Figure 5-17: trames de la zet  
source : auteur



Le positionnement d'une place pour être le centre de convergence qui est sur l'axe ordonnateur et un point de regroupement du pôle touristique (pole de restauration)

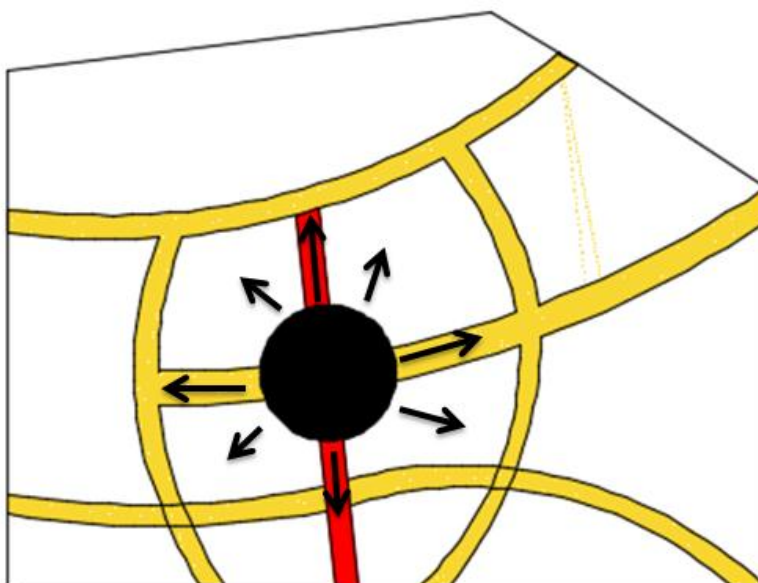
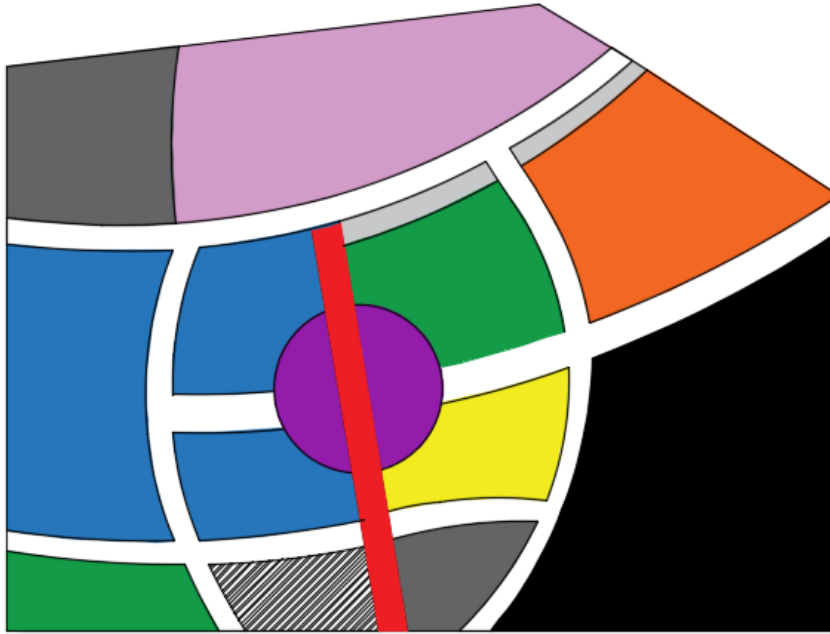












Figure 5-18 : schéma explicatif  
source : auteur

## L'affectation du programme de la zet au sol (pos)



	<i>parc aquatique</i>		<i>Centre de soin</i>		<i>centre de restauration</i>
	<i>Hotel</i>		<i>Musée + marché artisanal</i>		<i>Parking</i>
	<i>Jardin de détente</i>		<i>parc d'attractions</i>		<i>Accueil du Pôle</i>
	<i>bungalows</i>				



**Figure 5-19 Schéma d'aménagement final**  
 Source : auteur

①	<i>Hotel</i>	⑦	<i>parc aquatique</i>
②	<i>Centre de soin</i>	⑧	<i>Centre de restauration</i>
③	<i>Bungalows</i>	⑨	<i>Jardin de detente</i>
④	<i>parc d'attractions</i>	⑩	<i>centre d'accueil</i>
⑤	<i>parkings</i>	⑪	<i>musée + marché artisanal</i>
⑥	<i>Dortoir</i>	⑫	<i>jardin de detente</i>

### 5.11. Schéma de principe du plan de masse :

Dans la zet on a choisi l'hôtel à développer

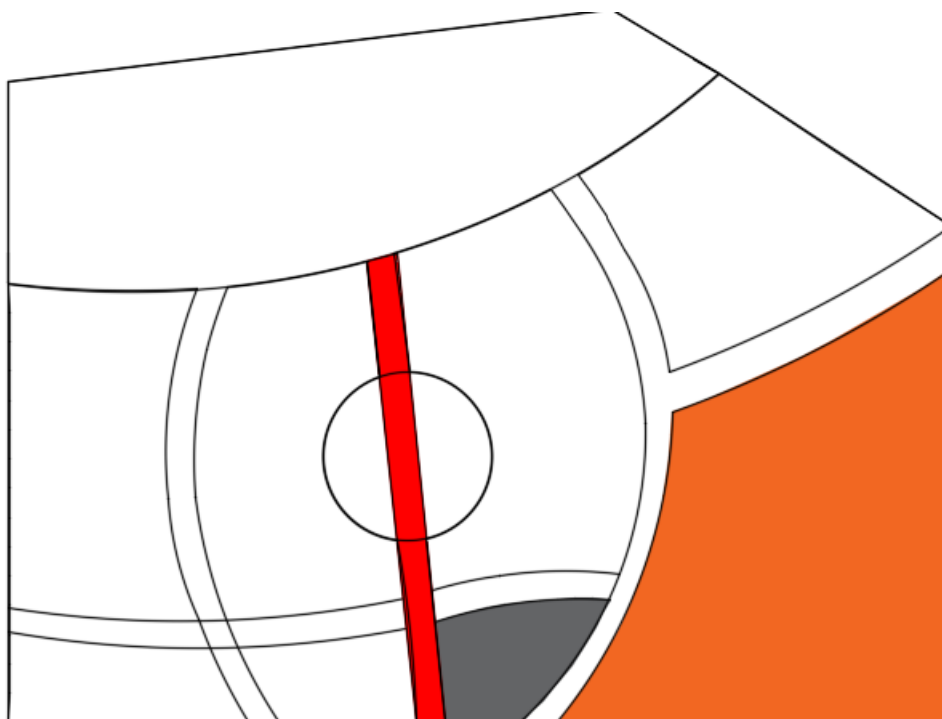
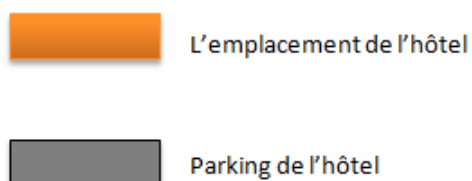


Figure 5-20: emplacement de l'hôtel  
source : auteur



Nous avons affecté les différentes parties de la zet et on a choisi de développer la partie 1 qui contient l'hôtel

On a choisit l'hôtel parce que c'est l'élément déterminant dans une zet

Schéma de principe de la conception de l'hôtel :

- 1- La création de barrière végétale côté sud et sud Est pour se protéger des vents dominants (siroco)

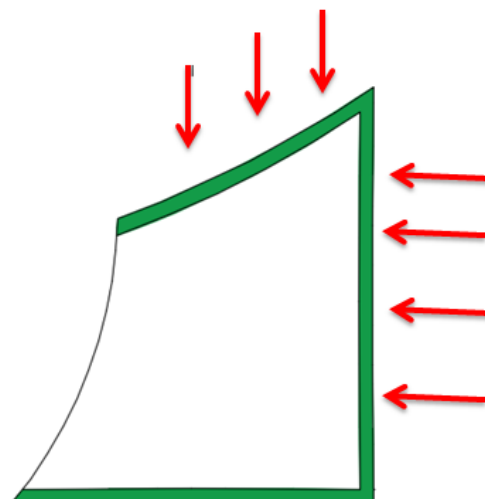


Figure 5-21: Schéma explicatif  
source : auteur

## 2 - Création d'une allée qui constitue l'accès principal de l'hôtel

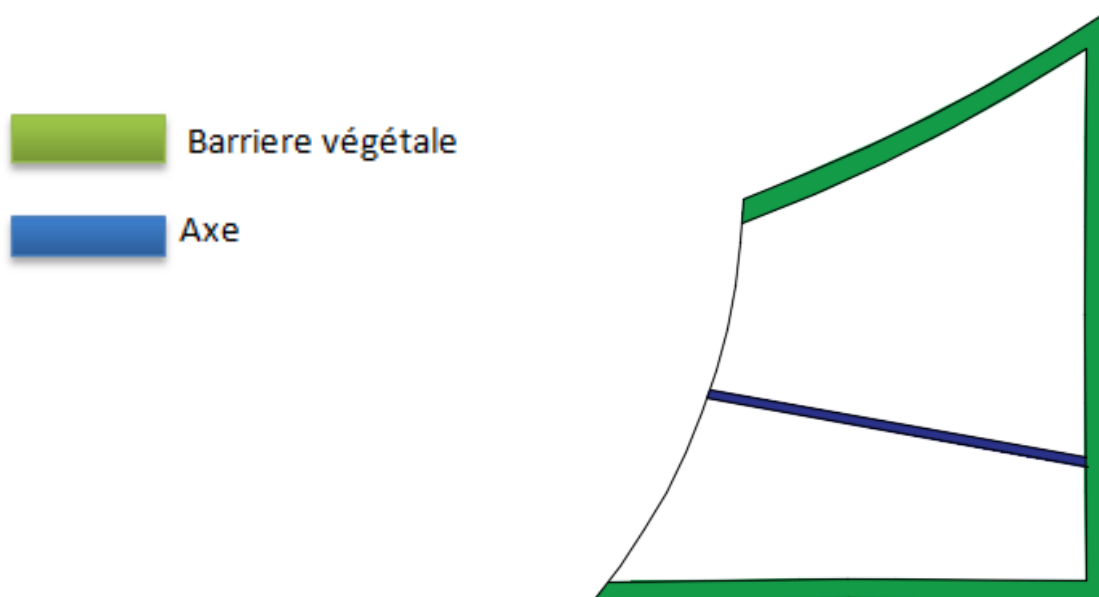


Figure 5-22 : Schéma explicatif  
source : auteur

## 3 - Création de la placette principale qui organise la circulation dans cet espace

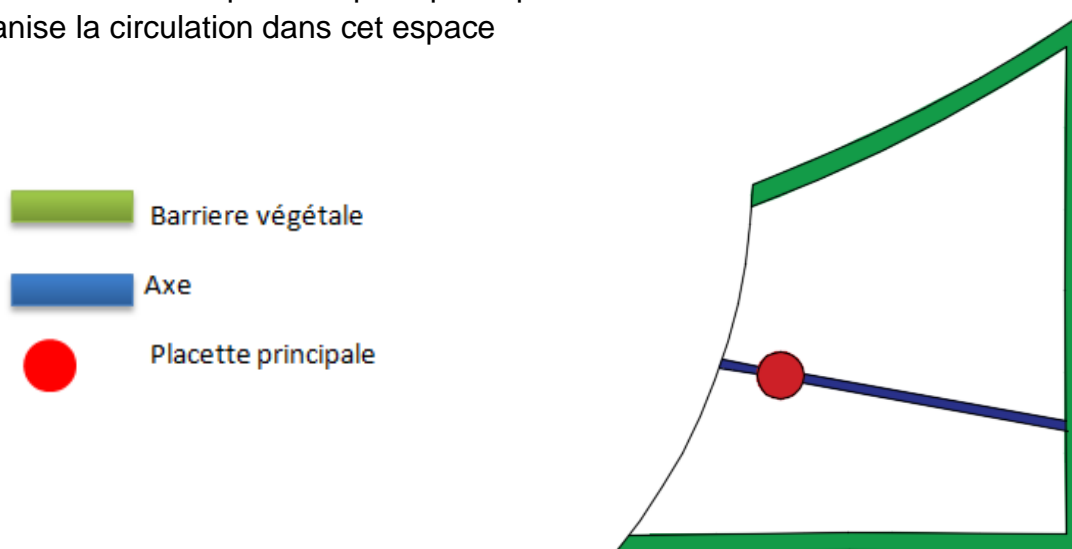


Figure 5-23 : schéma explicatif  
source : auteur

4- Création des voiries principales qui nous mènent vers différents espaces et la centralisation de l'hôtel

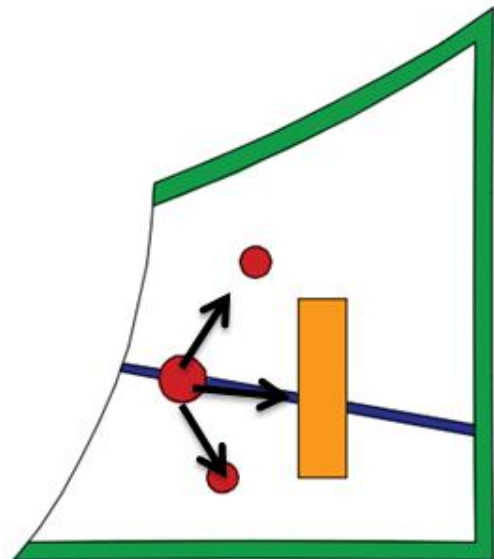
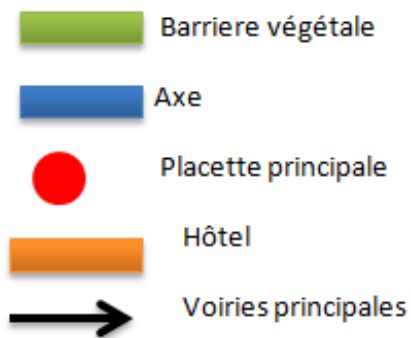


Figure 5-24 : schéma explicatif  
source : auteur

5- la création des voiries secondaires

Implantation des espaces selon les fonctions et l'organisation tout autour de l'hôtel (organisation centralisé)

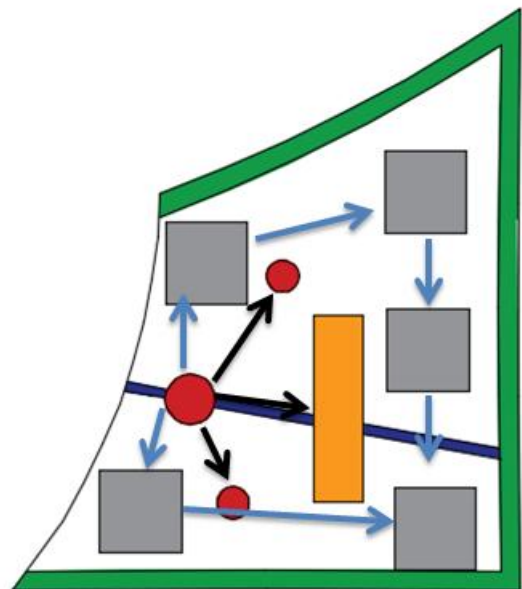
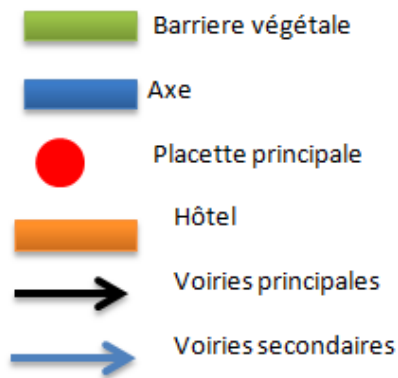
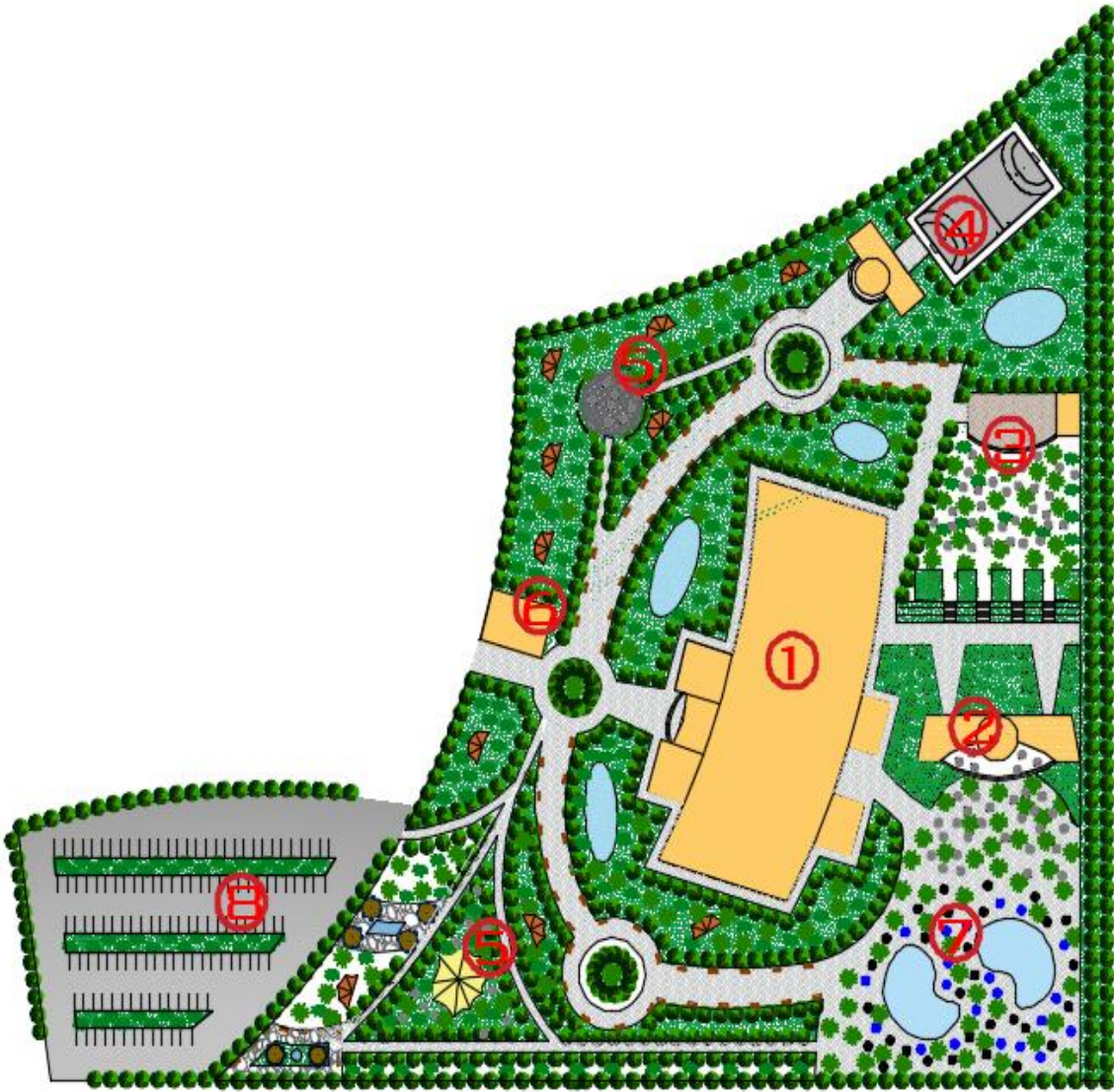


Figure 5-25 : schéma explicatif  
source : auteur



①	<i>Hotel</i>	⑤	<i>Jardins</i>
②	<i>Cafeteria</i>	⑥	<i>poste de securité</i>
③	<i>Espace évén em enti els</i>	⑦	<i>piscine</i>
④	<i>Centre sportif</i>	⑧	<i>Parking</i>

Figure 5-26 : Plan de mass fini  
source : auteur



## 5.12 Schéma de principe de l'hôtel :

### Programmation :

Tableau 4-2 : programmation surfacique de l'hotel

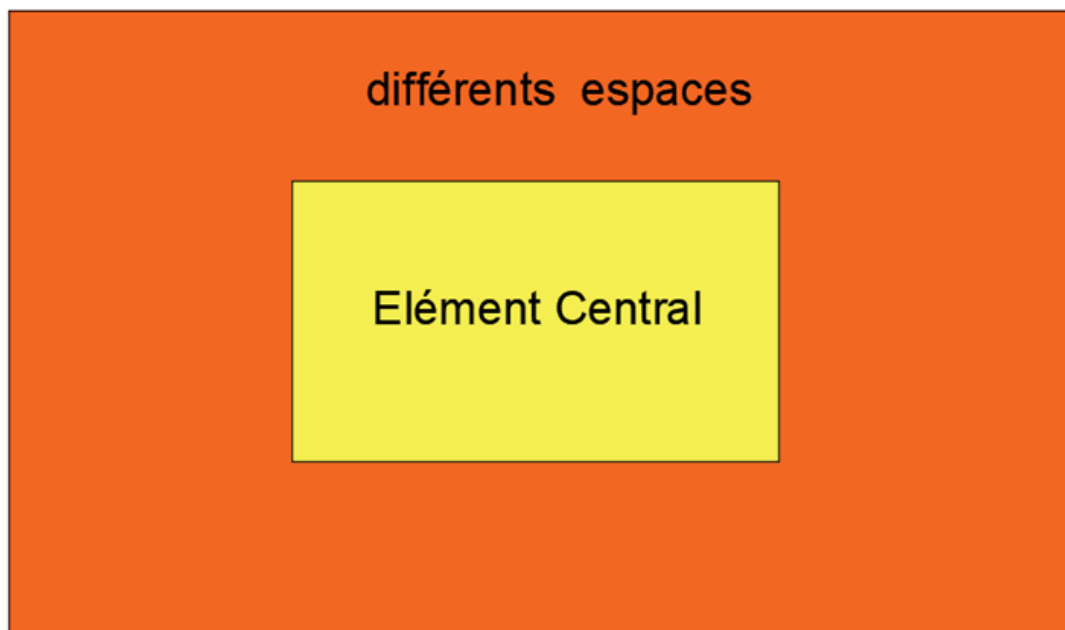
Source : auteur


Fonction	Activité	Espace	Surface m <sup>2</sup>
Accueille	-Accueillir -Recevoir -Informé -Attendre - Consommation	Entrée principale	<b>56m<sup>2</sup></b>
		Hall d'attente	<b>85m<sup>2</sup></b>
		La réception	<b>70m<sup>2</sup></b>
		Bagagerie	<b>10m<sup>2</sup></b>
		Hall	<b>185m<sup>2</sup></b>
		Toilette publique	<b>19 x 2 = 38m<sup>2</sup></b>
		Salon de thé	<b>280m<sup>2</sup></b>
Restauration	-Manger -Cuisiner	Cuisine	<b>60m<sup>2</sup></b>
		salle à manger	<b>230m<sup>2</sup></b>
		Cafétéria	<b>55m<sup>2</sup></b>
Distraction	Détendre	Piscine	<b>1200 m<sup>2</sup></b>
	Danser et découvrir	Place évènementiel	<b>2000 m<sup>2</sup></b>
Administration	-Gérer -Le bon fonctionnement de l'hôtel	Bureau de directeur +secretariat	<b>40m<sup>2</sup></b>
		Bureau de gestion	<b>16 m<sup>2</sup></b>
		Infirmierie	<b>21m<sup>2</sup></b>
		Archive	<b>25 m<sup>2</sup></b>
Hébergement	-Dormir - Se reposer -Prendre un bain	Chambre simple	<b>31m<sup>2</sup>x3=93m<sup>2</sup></b>
		Chambre double	<b>42m<sup>2</sup>x32=1344m<sup>2</sup></b>
		Suite	<b>45m<sup>2</sup>x6=280m<sup>2</sup></b>
		Chambre triple	<b>30x 8 = 240m<sup>2</sup></b>
		Service de chambre +dépôt	<b>6 x 8m<sup>2</sup> = 48m<sup>2</sup></b>
Circulation	-Circuler	Verticale : des escaliers, Horizontale : couloire galerie	<b>26m<sup>2</sup> + 10 m<sup>2</sup> = 36 m<sup>2</sup></b> <b>600m<sup>2</sup> + 110m<sup>2</sup>+ 116m<sup>2</sup> = 826m<sup>2</sup></b>

Technique	-Alimenter l'hôtel avec tout l'équipement nécessaire -stoker	Chaufferie +climatisation	<b>30m<sup>2</sup></b>
		Atelier de maintenance	<b>10m<sup>2</sup></b>
		Chambre froide	<b>26 m<sup>2</sup></b>
		Buanderie +l'lingerie	<b>35m<sup>2</sup></b>
	-Nettoyer Laver Repasser -Jeter les ordures.	Conciergerie	<b>-30 m<sup>2</sup></b>
Espace extérieure	Reposer	5 patios 12 terrasse	<b>16x4=64m<sup>2</sup>+ 134 m<sup>2</sup>=198 m<sup>2</sup> 13x12= 156 m<sup>2</sup></b>

### 5.13 Définition de l'organisation centralisée :

C'est une organisation qui se fait au tour d'un seul point organisateur ( centrale )



 Différents espaces

 Elément central

**Figure 5-27: explication de l'organisation centralisé**

source : auteur

Dans L'hôtel :

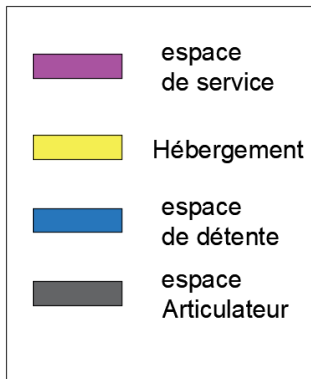
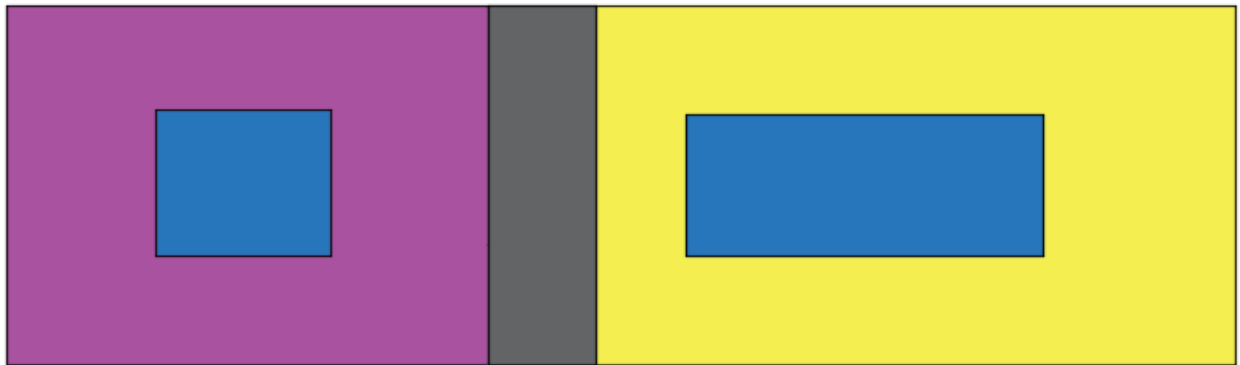


Figure 5-28 : application de la centralité dans l'hôtel

source : auteur

### 5.14 La circulation à l'intérieur de l'hôtel

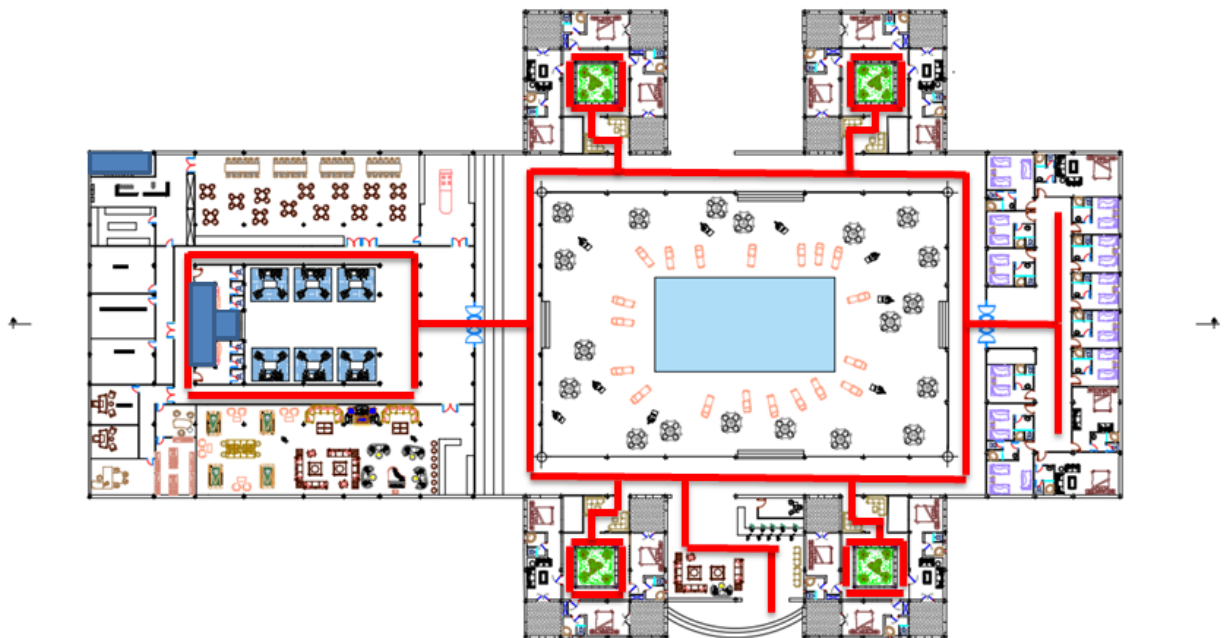


Figure 5-29 : Schéma de circulation

Source : auteur

— Circulation horizontale

— Circulation verticale

L'organisation se fait toujours au tour d'un élément central



 Espaces de transition

**Figure 5-30 : les espaces de transitions**  
source : auteur

L'intimité se fait par des espaces de transition pour créer une hiérarchisation des espaces

## 5.15 Définition de quelques espaces intérieurs de l'hôtel :

**Chambre simple** : Une chambre simple est une chambre pour une seule personne (désignée comme chambre simple ou chambre a un lit)<sup>8</sup>



**Figure 5-31: chambre simple d'un hôtel,**  
source : [www.paris-hotel-lion.com](http://www.paris-hotel-lion.com)

**Chambre double** : une chambre double est une chambre équipée d'un lit double pour deux personnes, le nombre maximal d'occupants pour cette chambre est de 2.



**Figure 5-32: chambre double d'un hôtel,**  
source : [www.paris-hotel-lion.com](http://www.paris-hotel-lion.com)

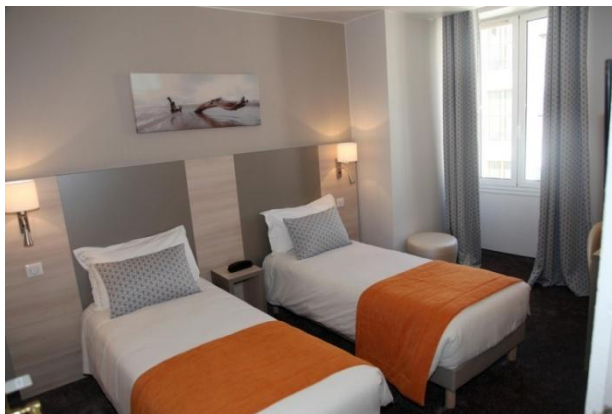
**Chambre avec salle de bains** : une chambre avec salle de bains est une chambre qui comprend des toilettes et une douche, les chambres privées et les dortoirs peuvent inclure une salle de bains, il est possible que le prix de ces chambres soit plus élevé



**Figure 5-33 : chambre avec salle de bain,**  
source : [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)

<sup>8</sup> [www.hotelworldgroup.com](http://www.hotelworldgroup.com)

**Chambre à lits jumeaux :** Une chambre à lits jumeaux contient deux lits et peut être occupé par deux personnes uniquement.



**Figure 5-34 :** chambre a lit jumeaux d'un hôtel, source : [www.hotel midi nice.com](http://www.hotelmidi nice.com)

**Sqifa :**<sup>9</sup> La porte est souvent prolongée d'une Sqifa, sorte de vestibule où parfois est confectionnée une banquette maçonnée (dukkâna) permettant au seuil d'être marqué dans sa fonction de filtre.



**Figure 5-35 :** Sqifa dans une maison à Kerzaz

**Le patio**<sup>10</sup> : le patio est un espace intérieur à ciel ouvert de plan carré au centre d'une habitation ayant un rôle fonctionnel de représentation, le patio est en général bordé d'une galerie ouverte de circulation. C'est aussi un lieu de passage semi public servant une transition entre les espaces



**Figure 5-36 :** DārbûHasûn, cheikh ZāwiyaKerzaziya, à Kerzaz

<sup>9</sup> [www.les-sahariens.com](http://www.les-sahariens.com)

<sup>10</sup> [www.les-sahariens.com](http://www.les-sahariens.com)

**Piscine couverte**<sup>11</sup> : une piscine couverte est une piscine qui se situe à l'intérieur d'un bâtiment elle permet de prolonger le temps de baignade dans l'année



**Figure 5-37 : piscine couverte**  
source :[www. lecalifornia.fr](http://www.lecalifornia.fr)

---

<sup>11</sup> [www.waterair.com](http://www.waterair.com)

## Conclusion générale

L'architecture est un moyen de structuration et d'organisation de notre environnement, c'est l'humanisation de l'espace. Ainsi on peut dire que l'architecture est l'harmonie entre l'homme et son environnement car l'architecture n'est pas le fait du hasard, ou un art de bâtir seulement, mais elle est le résultat de l'investigation sur le site, l'environnement et le thème pour arriver à une architecture consciente de son rôle dans la construction de l'environnement et moins fermée sur elle-même.

À travers ce présent travail, on a répondu à une problématique qui cible l'amélioration du tourisme à Taghit tout en créant un équilibre urbain de pertinences entre les entités de cette dernière.

Nous avons dans un premier temps établi les repères théoriques de notre étude à travers une recherche bibliographique et une analyse d'exemples, les repères contextuels et thématiques nous ont conduits à l'idée du projet.

La conception du complexe touristique nous a confronté à la problématique de fournir des fonctionnalités touristiques de qualité dans un milieu aride dur tout en préservant l'identité du lieu et en évitant une sensation de dépaysement

Pour remédier à cette situation on a opté pour :

- Un choix de formes et d'espaces inspirés d'éléments présents dans ce milieu et qui s'intègrent donc dans cet environnement comme la reproduction de la sqifa et du patio, le système viaire sous formes des dunes et la référence à la faune qui constituent un mécanisme de la reproduction sémantique du caractère du désert.
- Le développement d'un microclimat en créant des espaces aquatiques et des espaces verts.
- Création de parcours et d'espaces extérieurs fluides et dynamiques qui permettent une bonne relation avec les différentes entités du projet afin d'améliorer le rapport et le confort de l'homme avec l'environnement.
- La consolidation de la transparence au niveau de la conception de la façade pour sentir la liaison du projet avec l'environnement.

Le projet d'architecture n'est jamais fini c'est une esquisse qui peut s'enrichir continuellement au gré des exigences nouvelles du plan économique et sociale.

Les différents résultats auxquels nous sommes parvenu dans notre recherche ouvrent la voie vers de nouvelles recherches, notamment vers des études plus approfondies sur l'organisation territoriale de l'activité touristique et la dynamique qu'elle engendre dans nos régions d'études et des études similaires sur d'autres régions d'Algérie



## Références bibliographiques

1. **AIT SAADI, M.H. REMINI,B. et FARHI , A. , 2015 : LE KSAR DE TIOUT ALGERIE : UN EXEMPLE DE DEVLOPPEMENT DURABLE ET DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**, L'université cad i ayyad et la faculté des sciences semlalia Marrakech - Maroc
2. **ALKAMA D., 2006** : Pour une nouvelle approche d'urbanisation dans les zones arides, cas du Bas-Sahara. Thèse de doctorat d'Etat, Univ. Biskra, s/dirTachrift / Farhi 349p.
3. **AOUAR M. A., 2000** :L'oasis et les ksour : un espace socio-territorial à redécouvrir, in Actes du séminaire international : « Espace saharien et développement durable », Biskra Algérie, CRSTRA, 14-16 novembre.
4. **Amar Bennadji**. Thèse de doctorat Adaptation climatique ou culturelle en zones arides. Cas du sud-est algerien.Géographie. Université de Provence - Aix-Marseille I, 1999.page 30
5. **ATHAMENA K., 2012**: Modélisation et simulation des microclimats urbains : étude de l'impact de la morphologie urbaine sur le confort dans les espaces extérieurs. Cas des éco-quartiers, Thèse de doctorat, École Centrale de Nantes France.
6. **Bertrand Réau**, *Les Français et les vacances : Sociologie des pratiques et offres de loisir*, CNRS, 12 mai 2011.
7. **Bruno Le coquierre** Le Sahara, un désert mondialisé
8. **Chémery Laure**, Petit atlas des climats, 2006, p : 7
9. **CLASSIFICATION HOTELS EN ALGERIE ANSEJ 2015**
10. **CHAOUCHÉ S., 2004** : Entre spontanéité et volontarisme, quelle forme de développement pour la petite ville
11. **COTE M., 1998 b** : "Dynamique urbaine au Sahara", in Insanyat N05: 'Villes Algériennes, CRASC, Oran.

12. **Farhi 2005-2006** université de Constantine Mémoire doctorat en science : La Micro-urbanisation et la ville-oasis

13. **Encyclopédie universalise**

14. **MME CHAOUCHE-BENCHERIF MERIAMA, LA MICRO-URBANISATION ET LA VILLE-OASIS ; UNE ALTERNATIVE A L'EQUILIBRE DES ZONES ARIDES POUR UNE VILLE SAHARIENNE DURABLE. MEMOIRE DE DOCTORAT EN SCIENCES OPTION URBANISME**

15. **Le rapport des nations unies sur le développement urbain. 2015**

16. **Journal el Watan 2011**

17. **Taghit Une Des Plus Fascinantes Oasis Du Désert Algérien**

18. **Old civilisation revu**

19. **UNESCO2015**

20. **[www.radioalgerie.dz](http://www.radioalgerie.dz)**

21. **[www.qatartourisme.com](http://www.qatartourisme.com)**

22. **[www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)**

23. **[www.paris-hotel-lion.com](http://www.paris-hotel-lion.com)**

24. **[www.hotelworldgroup.com](http://www.hotelworldgroup.com)**

25. **[www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)**

26. **[www.hotelmidinice.com](http://www.hotelmidinice.com)**

27. **[www.lecalifornia.fr](http://www.lecalifornia.fr)**

28. **[www.waterair.com](http://www.waterair.com)**

29. **[www.flair.be](http://www.flair.be)**

30. **[www.okvoyage.com](http://www.okvoyage.com)**

31. **<http://pro.tourisme-loireatlantique.com>**

32. **[www.Quintessence.fr](http://www.Quintessence.fr)**

33. **[www.Slideplayer.fr](http://www.Slideplayer.fr)**

34. **[www.pierreseche.com](http://www.pierreseche.com)**

35. **[www.CLIMAT-DAT.ORG](http://www.CLIMAT-DAT.ORG)**

36. **[www.Les – sahariens.com](http://www.Les-sahariens.com)**