République algérienne démocratique et populaire

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Université Saad Dahleb-Blida01



Institut d'architecture et d'urbanisme

Mémoire pour l'obtention du diplôme de master en architecture

Option Architecture et Habitat

Thème

Renforcement de la vocation touristique dans le Tassili n'Ajjer

Projet

Conception d'un hôtel saharien à Indiberen - route de l'aéroport Djanet

Encadré par :

Mr : MAROC Mourad

Présenté par :

- DERAHMOUNE Soumia
- GOUASMI Abdelwahid

Année universitaire: 2018 / 2019

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce Modeste travail.

En second lieu, nous tenons à remercier notre encadreur Mr M. MAROC, son précieux conseil et son aide durant toute la période du travail.

Nos vifs remerciements vont également aux membres du jury pour l'intérêt qu'ils ont porté à notre recherche en acceptant d'examiner notre travail Et de l'enrichir par leurs propositions.

Enfin, nous tenons également à remercier toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la réalisation de ce travail.

DERAHMOUNE Soumia

Je remercie d'abord mon dieu A et le courage pour arriver et réus	Allah qui m'a donné la volonté et la patience ssir de faire ce travail.
Je remercie mon cher enseignantemps et nous a supporté et suiv	t MOURAD MAROC qui nous a donné son i depuis ces deux années.
Je remercie les gens de Djanet q leurs efforts.	qui nous ont ouvert leurs cœurs et j'apprécie
Je remercie tout personne de la bonne parole et par nous diriger	oin ou de pré qui nous a aidé même par la et conseiller.
	GOUASMI Abdelwahid

A

Toute ma chère famille et mes chères proches Ainsi que mes adorables petites nièces Tasnim et Khadija Et mon adorable petit Fadhil

Résumé

Comment concevoir et réaliser un complexe touristique qui soit en harmonie avec la région du Tassili N'Ajjer et dont l'implantation serait envisagée aux abords de la route conduisant de l'aéroport à la ville de Djanet ?

Cette recherche a permis d'apporter des éléments de réponse à la question posée; le but étant de promouvoir le tourisme saharien en préservant l'authenticité des lieux tout en y ajoutant des touches de modernité.

Abstract

How to design and build a tourist complex that is in harmony with the Tassili N'Ajjer region and that would be planned to be located on the road leading from the airport to the city of Djanet?

This research has made it possible to provide some answers to the question posed; the aim being to promote Saharan tourism by preserving the authenticity of the places while adding touches of modernity.

ملخص

كيف يمكن تصميم وتحقيق مجمع سياحي يتوافق مع منطقة تاسيلي ناجر وإنشاء وجوده الذي سيتم تصوره حول الطريق المؤدي من المطار إلى مدينة دجانيت؟

وقد سمح هذا البحث بإثارة عناصر الإجابة على السؤال المطروح; والغرض من ذلك هو تعزيز السياحة الصحراوية عن طريق حماية أصالة الأماكن مع إضافة لمسات الحداثة إليها.

Sommaire

Remerciements

Phase introductive

Introduction	1
Problématique	1
Hypothèse	1
Objectif	2
Méthodologie	2
Structuration du mémoire	2
Phase analytique	
Chapitre 1 : Analyse thématique sur le tourisme	
1.1 - Introduction	3
1.2 - Généralités sur le tourisme	3
1.2.1 - Définition du tourisme	3
1.2.2 - Signification et origine du mot touriste	4
1.2.3 - Aperçu historique sur le tourisme	4
1.2.4 - Les différentes formes du tourisme	5
1.2.4.1 - Selon le type du lieu de tourisme	5
1.2.4.2 - Selon le type d'activités	7
1.3 - Le tourisme en Algérie	.11
1.3.1- Introduction	.11
1.3.2- Evolution historique du tourisme en Algérie	.12
1.3.2.1- La période de la colonisation française	.12
1.3.2.2- La période de l'indépendance	.13
1.3.2.3 - La période du déclin	.15

1.3.2.4 - La période de la relance	15
1.4 - Tourisme saharien	16
1.4.1 - Introduction	16
1.4.2 - Aperçu historique du tourisme saharien	16
1.4.3 - Les potentiels naturels sahariens	19
1.4.3.1 - Le Tassili	19
1.4.3.2 - La Vallée du M'ZAB	20
1.4.3.3 - Le Hoggar	20
1.4.3.4 - Les Oasis	21
1.4.3.5 - La Saoura et la route des Ksour	22
1.4.4 - Les potentiels culturels sahariens	23
1.4.5 - L'expérience algérienne dans le domaine du tourisme saharien	24
1.4.5.1 - En termes d'investissements touristiques	24
1.4.5.2 - En termes d'infrastructures adaptées	24
1.4.5.3 - En termes de financement	24
1.4.6 - Les infrastructures étatiques existantes	25
1.5 - Conclusion	25
Chapitre 2 : Etude territoriale et urbaine	
2.1 - Introduction.	26
2.2 - Etude territoriale du tassili N'Ajjer	26
2.2.1 - Définition du mot territoire	26
2.2.1.1 - La structure d'un territoire	26
2.2.1.2 - Définition du territoire saharien	26
2.2.1.3 - Définition du Sahara Algérien	27
2.2.2 - Etymologie du Tassili N'Ajjer	27

2.2.3 - La lecture du territoire du Tassili N'Ajjer
2.2.3.1 - Situation territoriale du Tassili N'Ajjer
2.2.3.2 - Climatologie du Tassili N'Ajjer29
2.2.4 - Analyse des éléments naturels du Tassili N'Ajjer
2.2.4.1 - Les périodes géologiques de la région
2.2.4.1.1 - La période Précambrien30
2.2.4.1.2 - La période Paléozoïque31
2.2.4.1.3 - La période l'Ordovicien final
2.2.4.1.4 - La période Dévonien
2.2.5 - Aperçu sur l'hydrogéologie du Tassili
2.2.6 - Description du réseau hydraulique et hydrographique du Tassili33
2.2.6.1 - Les gueltas du Tassili
2.2.7 - Analyse de la faune et de la flore
2.2.8 - Analyse des éléments artificiels du Tassili N'Ajjer37
2.2.8.1 - Histoire des civilisations du Tassili
2.2.8.1.1 - La période des têtes rondes
2.2.8.1.2 - La période bovidienne
2.2.8.1.3 - La période caballine (cheval)38
2.2.8.1.4 - La période caméline
2.2.8.1.5 - La période des Touaregs39
2.3 - Etude de la ville de Djanet
2.3.1- Présentation de la ville de Djanet
2.3.1.1 - Origine et signification du mot Djanet41
2.3.1.2 - Présentation de la ville de Djanet41
2.3.1.3 - Géographie de la ville

2.3.1.4 - Les frontières de la ville
2.3.1.5 - L'accessibilité de la ville de Djanet
2.3.1.6 - Caractéristique climatologique de la ville de Djanet
2.3.1.6.1 - Pluviométrie
2.3.1.6.2 - Température
2.3.1.6.3 - Humidité relative
2.3.1.6.4 - Vent
2.3.1.7. Topographie de la ville de Djanet
2.3.1.7.1 - Les dunes
2.3.1.7.2 - L'érosion
2.3.1.7.3 - Les crues
2.3.1.8 - Histoire de Djanet
2.3.1.9 - L'économie de la ville
2.3.1.10 - Caractéristique architecturale de la ville de Djanet
2.3.1.10.1 - Définition du Ksar
2.3.1.10.2 - La naissance du Ksar
2.3.1.10.3 - L'évolution du Ksar et équilibre entre homme-environnement52
2.3.1.10.4 - La fonction du Ksar
2.3.1.10.5 - Implantation du Ksar53
2.3.1.10.6 - Configuration architecturale d'un Ksar53
2.3.1.10.7- Le contenu latent de l'architecture Ksourienne54
2.3.1.10.7.1 - L'organisation intérieure54
2.3.1.10.7.2 - Le patio54
2.3.1.10.7.3 - Les portes
2.3.1.10.7.4 - Sqîfa55

2.3.1.10.7.5 - Ayn ad-dar	55
2.3.1.10.7.6 - Les arceaux	55
2.3.1.10.8 - Les matériaux de constructions	55
2.3.1.10.9 - Les ksours de Djanet	57
2.3.1.10.9.1 - Ksar El Mihane	58
2.3.1.10.9.2 - Ksar Zelouaze	58
2.3.1.10.9.3 - Ksar Adjahil	59
2.4 - Conclusion.	59
Chapitre 3 : Réflexions sur les éléments constitutifs du complexe tour	istique
3.1- Introduction	60
3.2 - Analyse des exemples	60
3.2.1 - Analyse du complexe touristique la gazelle d'or	60
3.2.1.1 - Définition du complexe touristique	60
3.2.1.2 - Présentation du complexe touristique la gazelle d'or	60
3.2.1.3 - Situation géographique du complexe touristique la gazelle d'or	61
3.2.1.4 - Aperçu sur le projet de réalisation du complexe touristique	62
3.2.1.5 - Plan de masse du complexe touristique	62
3.2.1.6 - Aménagement des espaces du complexe touristique	63
3.2.1.7 - Prestations et divertissement	64
3.2.1.7.1 - Restauration	64
3.2.1.7.2 - Loisirs et divertissements	66
3.2.1.7.3 - Activités professionnelles	67
3.2.1.8 - Analyse architecturale du complexe touristique	68
3.2.2 - Analyse de l'hôtel Gourara	69
3.2.2.1 - Définition d'un hôtel	69

3.2.2.2 - Présentation de l'hôtel Gourara	69
3.2.2.3 - Situation géographique de l'hôtel Gourara	69
3.2.2.4 - Petit aperçu sur le projet de réalisation de l'hôtel	70
3.2.2.5 - Analyse du cadre urbain de l'hôtel Gourara	70
3.2.2.5.1 - Accessibilité	70
3.2.2.5.2 - L'implantation.	70
3.2.2.5.3 - L'orientation	70
3.2.2.5.4 - Gabarit de l'hôtel	71
3.2.2.6 - Aménagement des espaces de l'hôtel Gourara	71
3.2.2.7 - Analyse du cadre architectural de l'hôtel Gourara	72
3.2.2.7.1 - Le design architectural extérieur de l'hôtel	72
3.2.2.7.1.2 - La forme	72
3.2.2.7.1.3 - Volumétrie	72
3.2.2.7.2 - Aménagement architectural extérieur de l'hôtel	73
3.2.2.7.2.1- Aménagement des ouvertures de l'hôtel	74
3.2.2.7.3 - Aménagement architectural et décoration intérieur de l'hôtel	75
3.2.2.8 - La structure et les matériaux utilisés pour la construction de l'hôtel	76
3.3 - Analyse du site	76
3.3.1 - Le choix du site	76
3.3.1.1 - Les critères pour le choix du site d'implantation	76
3.3.1.1.1 - La capacité d'accueil	76
3.3.1.1.2 - La nature du site d'implantation	76
3.3.1.1.3 - Les alentours du site	76
3.3.1.1.4 - Accessibilité	76
3.3.2 - Localisation du site d'intervention	77
3.3.3 - Les caractéristiques du terrain	78

3.3.3.1- La forme du terrain	78
3.3.3.2- La topographie du terrain	78
3.4 - Principes et concepts du projet	79
3.4.1 - Les concepts liés au programme	79
3.4.1.1 - Fonctionnalité	79
3.4.1.2 - Flexibilité	79
3.4.1.3 - Hiérarchie	79
3.4.2 - Les concepts liés à l'architecture	79
3.4.2.1 - Unicité	79
3.4.2.2 - Notion d'appel	80
3.4.2.3 - Singularité	80
3.4.2.4 - La transparence	80
3.4.2.5 - Identité	80
3.4.2.6 - Lisibilité	80
3.5 - Conclusion.	80
Phase opérationnelle	
Chapitre 4: Programmation et projection architecturale	
4.1 - Introduction	81
4.2 - Le programme du complexe touristique	81
4.2.1- Genèse du plan de masse	81
4.2.1.1- Les étapes d'élaboration du plan d'aménagement du complexe	81
4.3- Le programme de l'hôtel saharien	83
4.3.1 - Les étapes d'élaboration d'un hôtel saharien	83
4.3.2 - Genèse de la forme de l'hôtel	87
4.3.3 - Le dossier graphique de l'hôtel	88

4.3.4. Présentation en 3D de l'hôtel	88
4.4 Conclusion.	88
Conclusion générale	89
Références bibliographiques	90
Liste des figures	
Annexe	

Introduction

La réalisation de ce travail de mémoire est guidée par une intention celle de parvenir à une modeste contribution visant à l'essor du tourisme saharien et ce dans la région du Tassili n'Ajjer et plus précisément au sortir de l'aéroport de Djanet sur la route menant à la plus ancienne ville du Tassili englobant les plus anciens Ksour à l'architecture très typique édifiés dans un contexte défensif à en juger les murailles qui les encerclent....

Le but poursuivi, dans cette perspective, est d'esquisser le projet de la pose d'un premier jalon d'un complexe touristique et ce, par la conception et la réalisation d'un hôtel qui s'interposera entre la ville et l'aéroport à Indiberen.

Pour ce faire, une connaissance préalable de la région s'avère nécessaire. Elle sera, avant tout, pluridisciplinaire puisqu'elle comportera des éléments nous informant sur l'Histoire, la Géographie physique et humaine, la Sociologie, l'Anthropologie et l'Architecture de cet espace.

Problématique

Notre problématique s'articulera autour de deux questions principales :

- Comment concevoir le projet de réalisation d'un hôtel faisant partie d'un ensemble beaucoup plus vaste (un complexe touristique) qui aurait, avant tout, la fonction de promouvoir le tourisme saharien et dans l'emplacement se situerait sur la route menant de l'aéroport à la ville de Djanet ?
- Comment concevoir une transition architecturale (projet d'hôtel) menant d'un aéroport, symbole de la modernité, à une ville millénaire avec ces ksour datant du XIe siècle après J.C. ?

Hypothèse

La conception et la réalisation d'un hôtel visant à promouvoir le tourisme saharien sur la route menant à l'aéroport de Djanet aura comme vocation de servir de trait d'union entre l'ancienneté (la ville aux ksour) et la modernité symbolisée par l'aéroport.

Objectif

L'objectif que nous assignerons à ce travail consistera à vérifier la pertinence de l'hypothèse et d'apporter ainsi les éléments de réponse à la problématique formulée.

Méthodologie

La méthodologie d'approche pour laquelle nous avons opté consistera à inscrire le tourisme saharien dans une optique de développement durable, et ce, par la conception et la réalisation d'un hôtel.

Le cadre théorique nous permettra d'enrichir la réflexion à propos de la conception de cet hôtel à partir de données recueillies sur le terrain par le biais d'une analyse bibliographique.

Le cadre pratique de notre travail consistera en une réponse architecturale visant à confirmer la problématique et les hypothèses théorique.

Structuration du mémoire

Pour réaliser les objectifs assignés à notre travail, nous tenterons, sur le plan théorique, de définir dans un premier temps les notions clés se rapportant au traitement de notre thème en définissant le sens dans lequel nous comptons en faire usage dans notre travail (le tourisme, développement durable, le tourisme saharien...).

Nous consacrerons le deuxième temps de cette partie théorique à une présentation, sous forme d'étude territoriale et urbaine de la ville de Djanet.

Nous terminerons cette partie théorique par des réflexions autour d'élément constitutif d'un complexe touristique.

Sur le plan pratique enfin et cela sera la phase opérationnelle de notre travail, nous présenterons le projet architectural.

1.1. Introduction

Nous aborderons, tout au long de ce chapitre des généralités sur le tourisme tout en ayant présent à l'esprit l'idée du développement d'un tourisme culturel durable. Il s'agira pour nous de présenter un bref aperçu sur le tourisme en Algérie et particulièrement au Sahara. Nous terminerons par l'action et le rôle des pouvoirs publics visant à promouvoir le secteur touristique dans la région du grand Sud.

1.2. Généralités sur le tourisme

1.2.1. Définition du tourisme

On peut définir le tourisme comme la pratique du voyage d'agrément. Par ailleurs, le tourisme ne se limite pas aux séjours d'une certaine durée. Outre les vacances (4 nuitées au moins hors du domicile habituel) il comporte les courts séjours (1 à 3 nuitées). Il faut ajouter les excursions effectuées dans la journée.

Le tourisme a connu une multitude de définitions relatives et variables selon le temps et le lieu:

- Selon la définition de Larousse: action de voyager pour son plaisir, ensemble des questions d'ordre technique, financier ou culturel que soulève dans chaque région, l'importance du nombre de touristes [1].
- Selon l'Organisation Mondiale OMT: les activités de personnes voyageant vers des endroits à l'extérieur de leur milieu habituel et séjournant dans ces endroits pendant moins d'une année consécutivement à des fins de loisir, d'affaires ou à d'autres fins.
- Selon l'Encyclopédie Universalise 9ème édition: le tourisme est un déplacement hors de son lieu de résidence habituel pour plus de 24 heures mais moins de 4 mois, dans un but de loisirs, un but professionnel: tourisme d'affaires ou un but sanitaire: tourisme de santé.
- **D'après Joffre Dumazedier** (1): le tourisme en général est un vecteur de mobilité : des personnes, des devises, des modes de consommation. En ce qui concerne la mobilité des personnes, le tourisme est un phénomène migratoire particulier, par ses motivations, sa distribution, sa périodicité : il est régulier et volontaire.
- D'après Nicolas Lehoucq (2): le tourisme correspond à un ensemble d'occupations auxquelles l'individu peut s'ordonner de plein grés, soit pour se reposer, se divertir, développer son information de sincérité, sa participation sociale volontaire ou sa libre capacité créative après être dégage de sa liber profession familiale.

^{[1] -} https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/tourisme/78701/ Date de consultation : le 28/04/2019.

^{(1) -} Joffre Dumazedier : est un sociologue français né le 30 décembre 1915 à Taverny.

^{(2) -} Nicolas Lehoucq : Directeur Régional de la compagnie aérienne française Corsair.

1.2.2. Signification et origine

Pour l'OMT (Organisation Mondiale du Tourisme), un touriste est soit un visiteur soit un voyageur. Les visiteurs regroupent les touristes (comptabilisés à partir des nuitées) et les visiteurs d'un jour (les excursionnistes) décomptés par questionnaires, statistiques des entreprises et autres recherches individuelles. Un voyageur est une personne qui se déplace entre deux ou plusieurs pays ou entre deux ou plusieurs localités dans son pays de résidence habituelle (Nations unies, 1993).

Le mot tourisme est lié à « tour » qui était généralement associé à l'idée du voyage. Actuellement, le tourisme veut dire voyager pour le plaisir.

Les Anglais ont inventé le grand voyage éducatif appelé « tour » pratiqué par les jeunes aristocrates sur le continent afin d'accomplir leur éducation tout en s'amusant. Ensuite, il y a eu une série de découvertes, toutes britanniques, comme la saison thermale ou la balnéation maritime, les lieux de villégiature et les montagnes. M. Boyer (3) (1996) a considéré ces découvertes comme une révolution touristique [2] [3].

1.2.3. Aperçu historique sur le tourisme

Un phénomène récent, mais qui relate certains traits des civilisations antiques, médiévales et modernes. Le tourisme tel qu'on le connait, est apparu en Europe, autour du 18éme et du 19éme siècle. D'origine anglaise (tour), le mot s'appliquait au grand tour que les jeunes anglais de la haute société réalisaient en Europe continentale et parfois jusqu'au Moyen-Orient. Ce voyage avait au départ une valeur d'initiation et de découverte des peuples européens et des civilisations du passé (Rome, Grèce, la terre sainte).

Le développement du tourisme a été favorisé par les progrès en matière de transport (chemin de fer...) et aussi par des innovations dans la grande hôtellerie et dans les systèmes de commercialisation des voyages. La démocratisation du tourisme est un phénomène fondamental qui explique l'accroissement rapide de cette activité dans des régions du monde et aussi une certaine banalisation de la consommation touristique sous la forme de ce que l'on appelle le tourisme de masse.

^{(3) -} Marc Boyer est un historien français spécialisé dans le tourisme. Fondateur du Centre de tourisme de la Faculté d'Aix et du Département de tourisme de l'Université Lumière de Lyon.

^{[2] -} Alhroot, A. H. J. (2007). Marketing of a destination: Jordan as a case study. Thèse de doctorat : Université de Huddersfield, Huddersfield, Royaume-Uni, P 407.

^{[3] -} Idir, M.S. (2014). Valorisation du patrimoine, tourisme et développement territorial en Algérie : cas des régions de Bejaia en Kabylie et de Djanet dans le Tassili N'Ajjer. Thèse de doctorat : Université de Grenoble, Grenoble, France, P 365.

1.2.4. Les différentes formes du tourisme

La typologie touristique est de plus en plus complexe. À l'origine, toutefois, elle se limita au tourisme saisonnier, balnéaire, religieux, urbain et rural. La complexité croissante du fonctionnement de la société conduisit à une diversification extraordinaire de l'offre touristique.

La variété des espaces disponibles, la mobilité accentuée, la multiplicité des moyens de communication et de transport, la prolifération des formes de loisir, l'éventail très large de catégories d'usagers aboutissent à de nombreuses formes de tourismes:

1.2.4.1. Selon le type du lieu de tourisme

1.2.4.1.1. Balnéaire

Le tourisme balnéaire, c'est le tourisme des vacances au bord de mer. Il constitue la forme de tourisme la plus répandue dans le monde. La côte, la plage, la mer et le soleil sont des attraits indéniables pour les touristes. D'ailleurs le tourisme balnéaire est la première forme touristique apparue. En France, les premiers bains de mer furent inaugurés en 1824 à Dieppe par la duchesse de Berry. Un exemple du tourisme balnéaire est illustré dans la photo ci-dessous, figure 1.1.



Figure 1.1 : un aperçu en photo du tourisme balnéaire

1.2.4.1.2. Montagnard

Le tourisme de montagne ou autrement appelé tourisme montagnard est le tourisme dans les massifs montagneux. Au début du XIXe, la montagne était un lieu de détente, alors que de nos jours la montagne est utilisée pour des activités sportives : trekking, randonnées. La figure suivante montre un exemple en photo du tourisme montagnard, figure 1.2.

Chapitre 1: Analyse thématique sur le tourisme



Figure 1.2: le tourisme montagnard

1.2.4.1.3. Rural

Le tourisme rural est une activité touristique ayant lieu en milieu rural, mettant en avant la qualité de la vie à la campagne et les bienfaits des produits locaux. Un exemple en photo du tourisme au milieu rural, figure 1.3.



Figure 1.3: le tourisme rural

1.2.4.1.4. Urbain

Le tourisme urbain est le tourisme exercée dans une aire urbaine ou dans la ville qui est prise dans sa globalité : son projet urbain, la qualité de vie et de sa gestion urbaine, ses atouts historiques en termes de patrimoine, de paysage, d'histoire, mais aussi son écosystème culturel, scientifique, son vivre ensemble. Un aperçu en photo du tourisme urbain, figure 1.4.



Figure 1.4 : la place Jemaa el Fna à Marrakech

1.2.4.1.5. Saharien

Le tourisme saharien est essentiellement un tourisme basé sur la recherche du sens. Il est fondé en particulier sur les valeurs du nomadisme que le voyageur occidental tente de retrouver le temps d'une randonnée chamelière ou d'une visite d'un campement. L'image suivante montre une illustration en photo du tourisme saharien, figure 1.5.



Figure 1.5 : le tassili n'Ajjer un massif montagneux situé au centre du Sahara, dans le Sud-Est de l'Algérie

1.2.4.2. Selon le type d'activités

Il existe aussi d'autres formes de tourisme qui peuvent se décliner en fonction des activités déployées exemples :

1.2.4.2.1. Tourisme d'agrément

Pour des raisons de loisir et de vacances (tourisme balnéaire, saharien, montagneux...). Il est assez hétérogène car la notion d'agrément est subjective. L'illustration suivante en photo montre la métropole nantaise comme un lieu de destination pour les touristes d'agréments, figure 1.6.



Figure 1.6 : le festival de Nantes

1.2.4.2.2. Tourisme d'affaire

Le tourisme d'affaire est un secteur qui s'est développé surtout à partir des années 90. Il désigne les déplacements individuels ou organisés effectués pour des motifs professionnels (l'organisation de conférences, congrès, séminaires). Une représentation suivante en photo du tourisme d'affaire, figure 1.7.



Figure 1.7 : une conférence internationale au Parc des expositions de la Porte de Versailles

1.2.4.2.3. Tourisme religieux

C'est une forme de tourisme très ancienne et qui continue à avoir du succès. Il s'agit de voyages à vocation religieuse conçus comme des pèlerinages ou des visites dans les villes-sanctuaire et souvent organisés par des associations catholiques. Une image montrant la Mecque comme un lieu de pèlerinage pour des personnes voyageant dans le cadre religieux, figure 1.8.



Figure 1.8 : la Mecque un lieu de pèlerinage pour des millions de musulmans

1.2.4.2.4. Tourisme de santé

Le tourisme de santé est un secteur nouveau du tourisme qui connaît un très grand succès actuellement. Il concerne l'ensemble des migrations effectuées dans le but d'améliorer l'état de santé, c'est à dire les séjours intégrant aussi bien des soins curatifs prescrits par les médecins que des soins préventifs pris sur décision individuelle volontaire. Une image montrant un centre de soin thalassothérapie, figure 1.9.



Figure 1.9 : un centre de soin thalassothérapie

1.2.4.2.5. Tourisme culturel

Le tourisme culturel est une forme de tourisme qui a pour but de découvrir le patrimoine culturel d'une région et, par extension, le mode de vie de ses habitants. Un exemple du tourisme culturel est représenté dans l'image suivante, figure 1.10.



Figure 1.10 : les musées et les lieux historiques sont des endroits favoris pour les touristes qui voyagent dans le cadre culturel

1.2.4.2.6. Tourisme scientifique

La notion de tourisme scientifique y trouve logiquement un terrain d'expérimentation fécond. Elle associe des formes diverses de tourisme articulées avec une dimension scientifique, telles que tourisme culturel, éco volontariat, expéditions sportives ou pratiques aventureuses et recherches scientifiques au sens strict, dont les mobilités s'inscrivent dans le champ touristique.

La figure 1.11 donne une illustration du tourisme scientifique.



Figure 1.11 : une équipe de chercheur explorant un fond marin dans le cadre d'un voyage scientifique

1.2.4.2.7. Tourisme sportif

Toute activité au cours de laquelle des gens sont attirés à un endroit particulier à titre de participants à un événement sportif, de spectateurs à un événement, ou pour assister à des attractions sportives ou participer à des rencontres d'affaires reliées au sport. La figure suivante nous donne un aperçu du tour de France comme un événement sportif important attirant des milliers de touristes admirateurs à travers le monde, figure 1.12.



Figure 1.12 : le tour de France du cyclisme

1.3. Le tourisme en Algérie

1.3.1. Introduction

L'Algérie dispose à 2 heures d'avion de l'Europe riche et pluvieuse d'attraits exceptionnels : un climat ensoleillé, un espace non mesuré, des paysages contrastés, originaux, envoûtants et des sites historiques variés. L'Algérie, terre multiple, africaine, méditerranéenne et orientale offre une trilogie de paysages : la mer, la montagne et le désert. Le littoral étire 1200 kilomètres de côtes avec d'immenses plages de sable fin ou des criques escarpées, une mer plus chaude qu'en Italie ou en Espagne, propice aux baignades et aux sports nautiques. Ce littoral, encore vierge, peut attirer le citadin et convenir au tourisme de séjour. L'arrière-pays montagneux est plus favorable au tourisme de randonnée et de découverte et au tourisme intérieur de week-end. La Kabylie avec le Djurdjura, l'Atlas Blidéen offrent à quelques heures d'Alger des possibilités d'alpinisme et de ski 1 à 3 mois par an. D'autres montagnes sauvages et austères comme les massifs du Dahra et de l'Ouarsenis, rutilantes comme les Aurès mériteraient l'aménagement de circuits touristiques. Des stations thermales s'insèrent dans les montagnes, elles attirent surtout les touristes locaux : il reste au

touriste étranger, l'autre Algérie, la plus magique, l'Algérie du Sahara. Le désert apporte le dépaysement absolu et l'exotisme si recherchés par le touriste. L'Algérie détient avec le Hoggar et le Tassili un joyau touristique unique au monde. Mais le tourisme saharien, limité à la saison d'hiver, est un tourisme de circuit et il peut être éprouvant selon le mode de transport choisi [4].

1.3.2. Evolution historique du tourisme en Algérie

L'Algérie est considérée comme l'un des pays les plus grands d'Afrique en raison de sa grande superficie, qui est de 2 381 741 km². Ce pays présente une diversité culturelle, climatique et géologique sans précédent ainsi qu'une riche histoire. Néanmoins, il semble que l'industrie touristique soit restée à l'état de friche, après avoir connu un essor dans les années 1973 à 1990.

Quatre étapes importantes ont marqué l'évolution du tourisme algérien :

- ✓ La colonisation française.
- ✓ L'indépendance.
- ✓ Le déclin.
- ✓ La relance.

1.3.2.1. La période de la colonisation française

Au début du 19e siècle, durant la colonisation française, le tourisme en Algérie a connu une timide naissance. À cette période-là, les colons français ont découvert le potentiel incroyable que renferme l'Algérie en terme du tourisme. De ce fait, des caravanes reliant l'Europe à l'Algérie ont été créé afin de faire découvrir aux Européens la beauté des paysages et la singularité des cultures algériennes. C'est ainsi que les Français ont été les initiateurs du tourisme algérien. Plusieurs projets ont été entreprit dans le but de développer le tourisme. En 1887, ils ont fondé le Comité d'hivernage algérien, considéré comme l'ancêtre du premier syndicat d'initiative touristique ouvert à Alger. Dans la même période, ils ont publié les premiers guides touristiques à Oran et à Constantine. En 1919, ils ont mis en place la première fédération touristique qui a rassemblé près de 20 guides touristiques. En 1931, ils ont instauré l'Office Algérien d'Action Économique et Touristique (OFALAC), qui avait pour mission le développement économique et touristique de l'Algérie à travers des études de marché et des compagnes publicitaires.

Un aperçu en photo de vieux Biskra durant l'ère colonialisme est donné dans la figure suivante, figure 1.13.

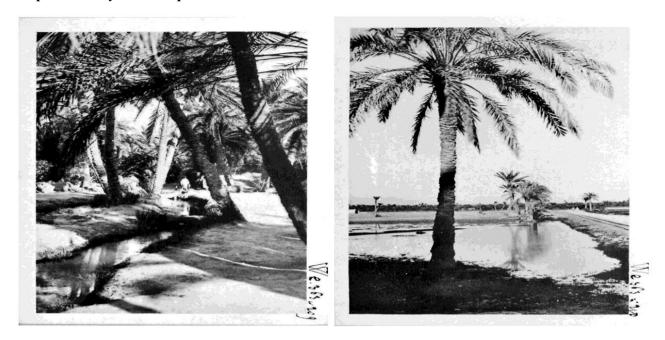


Figure 1.13 : carte postale montrant le vieux Biskra extrait d'une collection de 280 cartes postales d'Algérie émises à l'occasion des fêtes du centenaire de l'Algérie en 1930

1.3.2.2. La période de l'indépendance

Après l'indépendance, l'état des infrastructures algériennes étaient dégradé. Le tourisme faisait défaut, et le climat d'après-guerre n'était pas favorable aux touristes. Il a fallu du temps à l'État algérien pour se remettre sur pied.

En 1966, l'Algérie se lance dans le tourisme comme état souverain. À cette époque, le gouvernement algérien a montré une détermination ferme de développer le tourisme en mettant en place un plan septennal pour la construction d'infrastructures et pour la formation professionnelle du personnel destiné à accueillir les 400 000 visiteurs prévus pour 1973.

Durant ces année-là, la majorité des touristes étrangers qui venaient visiter l'Algérie étaient des Européens, dont la plus grande partie était des Français. Cela peut être expliquer par le fait de la proximité de l'Algérie avec l'Europe et par le rapport qu'entretenaient les colons français avec l'Algérie, qui, pour certains, représentait leur pays natal. Ceci dit, il s'agit d'un type de tourisme particulier que nous pouvons désigner comme étant un tourisme de racines.

Entre les années 1967 et 1975, l'industrie touristique algérienne se retrouve à son apogée et il s'agit principalement du tourisme balnéaire et urbain. C'est ainsi que le tourisme algérien connaît une expansion rapide qui place 1'Algérie au rang des destinations touristiques internationale grâce à la réalisation de plusieurs projets touristiques. Cette période représente l'essor prodigieux du tourisme. Effectivement, beaucoup de projets ont vu le jour grâce à l'intervention de l'architecte français Poullion. Nous pouvons en citer, entre autres, les complexes balnéaires de Moretti, de Sidi Fredj, de Zeralda, de Tipasa Club Med et de Matares, Tous se situant dans la région centre bordant la Méditerranée.

Une image suivante montre un aperçu du complexe balnéaire élaboré par l'architecte français Fernand Pouillon, figure 1.14.



Figure 1.14 : complexe touristique de Sidi Frej durant les années 70

Une autre œuvre de l'architecte français un complexe balnéaire se situant dans la ville de Tipasa est représentée dans la figure suivante, figure 1.15.



Figure 1.15 : un complexe balnéaire club Med se situant dans la ville de Tipaza

Le tourisme saharien quant à lui, il renaît avec de nouvelles infrastructures hôtelières de type caravansérail, 18 hôtels au total, d'une capacité de 3082 lits, répartis à travers les principaux sites touristiques sahariens. Ces sites touristiques sont les villes de Ghardaïa, Tindouf, El Oued, Beni Abass et Timimoune.

Malheureusement, le temps de gloire a été court pour le tourisme algérien, étant donné que 1' étude rétrospective des politiques algériennes, qui ont été adoptées entre 1974 et 1980 pour développer le secteur touristique, a démontré les limites de ces politiques et la place dérisoire attribuée au tourisme. En effet, le tourisme a toujours été relégué au second plan, même à cette période d'essor. L'Algérie avait opté pour une indépendance économique se basant uniquement sur les deux secteurs qui est l'industrialisation et le pétrole.

1.3.2.3. La période du déclin

Entre les années 1990 et 2000, le tourisme algérien connaît une régression importante dû principalement à l'insécurité qui régnait dans le pays durant la décennie noire. En plus de cela, s'ajoute l'état précaire des infrastructures d'accueil et le non-renouvellement des équipements. L'État algérien a délaissé le secteur touristique au profit d'une économie basée uniquement sur les ressources pétrolières.

1.3.2.4. La période de la relance

L'Algérie a longtemps compté sur les hydrocarbures comme principales sources de revenus des recettes de l'état et a délaissé tous les autres secteurs. Toutefois, à partir de 2005, le gouvernement a affiché une réelle volonté de diversifier ses revenus. Suivant cet ordre d'idée, le choix s'est porté sur l'industrie touristique.

En 2008, l'Algérie a mis en œuvre un Schéma National d'Aménagement Touristique (SDAT 2025) prolongé jusqu'au 2030, en conséquence des assises des 14 et 15 décembre 2015, consacrées au Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT).

Ce schéma comporte trois échéances: court terme (2009), moyen terme (2015) et long terme (2030), il montre comment l'état algérien compte assurer dans un cadre de développement durable le triple équilibre de l'équité sociale, de l'efficacité économique et de la soutenabilité écologique, à l'échelle du pays tout entier.

Ces cinq lignes directrices qui constituent les orientations stratégiques du SDAT 2025 (4) sont :

- 1 Faire du tourisme l'un des moteurs de la croissance économique et cela par l'encouragement d'une économie alternative et de substitution aux hydrocarbures, en donnant à l'Algérie une envergure touristique internationale et en faisant une destination d'excellence.
- 2 Encourager les autres secteurs économiques (Agriculture, Industrie, Artisanat, Services...). Egalement intégrer les autres facteurs tels que le transport, l'urbanisme, l'environnement, l'organisation locale, la formation...) et cela en adoptant la contribution de tous les acteurs concernés qu'ils soient publics, privés, nationaux ou internationaux.
- 3 Combiner tourisme et environnement en intégrant la notion de durabilité dans toute la chaine du développement touristique (le social, l'économie et l'environnement).

- 4 Valoriser le patrimoine historique et cultuel, qui sont les éléments constitutifs du patrimoine territorial et fondent son image, et son attractivité.
- 5 Améliorer durablement l'image de l'Algérie [4] [5].

1.4. Tourisme saharien

1.4.1. Introduction

L'Algérie, sur le plan géographique, est le premier pays qui possède le plus de territoire saharien. Ses frontières sont extrêmement multiples : le Maroc, la Tunisie, le Niger, le Mali, la Libye, la Maurétanie, le Sahara Occidental. En somme, six pays. Pour ceux qui l'affectionnent, le Sahara est effectivement un espace mythique. C'est cet espace occupé par des nomades et dont les terrains de parcours, les aires de transhumance sont perçus comme des assises ethnico-territoriales (Les Maures, les Touaregs, les Arabes).

Cette étendue immense que se partagent plusieurs États n'est pas seulement une entité spatiale et géographique. Aussi paradoxal que vrai, elle est, cette zone d'élevage nomade par excellence, d'exploitation de minerais, d'hydrocarbures, d'échanges, de troc, de contacts entre civilisations.

Ces dernières années, elle a acquis une réputation de zone de troubles, entre ethnies. Ces turbulences mettent en cause la souveraineté de certains États voire de tous les États frontaliers.

Les explications disponibles livrées par les historiens corroborent pour considérer que l'approche adoptée pour le découpage frontalier a laissé de nombreuses cicatrices dans les consciences collectives.

Celles-ci sont visibles jusqu'à nos jours. Elles constituent un élément défavorable à l'intégration entre présumés ex-esclaves et présumés ex-esclavagistes. La création des frontières a bouleversé durablement l'équilibre économique et commercial de ce milieu fragile.

1.4.2. Aperçu historique du tourisme saharien

Le tourisme saharien est récent et fait son entrée comme un tourisme d'aventure : en 1919 seules les limites nord du Sahara avaient été survolées et il faudra attendre 1922 pour que la mission Citroën dirigée par Haardt (4) et Audoin-Dubreuil (5) traverse pour la première fois le Sahara en automobile. L'image suivante nous montre le véhicule utilisé lors de la mission d'exploration du Sahara pour la première fois, Figure 1.16.

^{[4] - «} Faire l'Algérie agréable » tourisme et colonisation en Algérie des années 1870 à 1962-Colette Zytnicki - Revue Mouvement Social rubrique découverte.

^{[5] -} Article tourisme : L'agenda 2030 pour le développement durable (1re partie) / Journal El Watan - édition culturel/ Date de publication: 09/08/2018. 16

^{(4) -} Georges-Marie Haardt: un industriel et explorateur français d'origine belge.

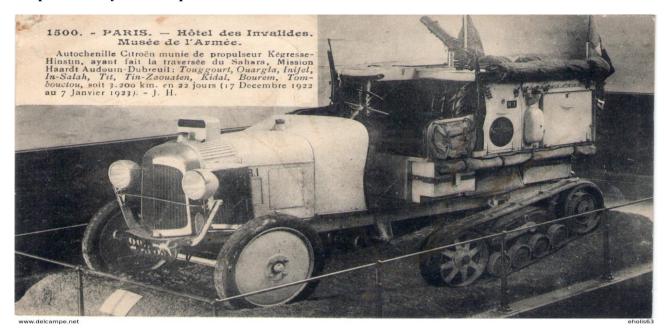


Figure 1.16 : autochenille Citroën en exposition à l'hôtel des invalides – Musée de l'armée -Paris

En une douzaine d'années, les pistes les plus importantes seront progressivement ouvertes aux « touristes »: la ligne du Hoggar de 1922 à 1929, celle du Tanezrouft en 1923, celle de Mauritanie en 1934.

En 1930, à l'occasion de la fête centenaire de la prise d'Alger par les colons français, un rallye a été organisé, il consistait à faire un aller-retour vers le soudan en passant par Tamanrasset (région sud de l'Algérie), et ce, en un temps imparti et avec des véhicules standards. Ce rallye est un évènement qui a marqué le début du tourisme saharien, son objectif principal était de démontrer que la traversée du Sahara était possible même avec des voitures simples.

Plusieurs années plus tard les choses se sont développées. En 1977 Thierry Sabine (6) s'est perdu en moto dans le désert de Lybie au cours du rallye, une fois rentré en France, subjugué par les paysages où il s'est perdu, il a décidé de partager cette découverte et a créé le Rallye Paris- Dakar : un parcours partant de paris jusqu'à Dakar, passant par l'Algérie. Ce rallye a fait connaître le Sahara algérien d'une façon particulière.

Pour rendre le Sahara plus accessible, à la portée de simples particuliers disposant d'un simple véhicule de série, dans le cadre de développement du tourisme plusieurs projets ont vu le jour : le développement des infrastructures routières, l'élaboration de la route transsaharienne et la construction d'hôtels ... etc.

Le tourisme saharien s'est développé en guise de découverte, de recherche d'authenticité et de sérénité. Néanmoins, les offres touristiques qui ont suivi étaient sensiblement les mêmes que le modèle balnéaire : de grands hôtels de luxe climatisés avec piscine, golf et autres activités récréatives. Cependant, on trouve des prestations touristiques spécifiques aux déserts, telles que les

diners dans les dunes, les activités sportives, les petites randonnée, les tours en voitures et en dromadaires qui sont représentées dans les figures suivantes : figure 1.17, figure 1.18 et figure 1.19.



Figure 1.17 : les tours en dromadaires



Figure 1.18: diners dans les dunes



Figure 1.19 : randonnée dans le désert

Ces produits ont vu le jour grâce aux voyagistes, qui offraient des forfaits, qui comportaient une aventure saharienne dans des conditions occidentales de confort et de sécurité, le tout en un temps limité [6].

1.4.3. Les potentiels naturels sahariens

1.4.3.1. Le Tassili

Le Tassili N'Ajjer est le plus grand musée à ciel ouvert d'art rupestre de la planète. Il a été classé parc national en 1972 puis promu patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO en 1982.

Ce vaste espace s'étendant sur une superficie de 138 000 km², soit le quart de la France, ou plus du tiers de l'Allemagne, ou l'équivalent d'un pays comme la Grèce, cache encore des mystères.

Très riche en vestiges archéologiques et en sites naturels d'une extrême beauté, qui le placent parmi les plus célèbres au monde, le Tassili N'Ajjer est le territoire le mieux représenté sur les timbres algériens.

Aujourd'hui, il jouit de statut de parc culturel car jugé zone fragile englobant des espèces animales et végétales à sauvegarder pour préserver l'équilibre écologique et la biodiversité régnante au Tassili. On recense dans le Tassili plus de 15000 peintures et gravures rupestres exposées en pleine nature. Une image nous dévoilons un aperçu du Tassili N'Ajjer est donnée dans la figure 1.20 [7].



Figure 1.20 : la région du Tassili N'ajjer

Une peinture rupestre est représentée dans l'image suivante, figure 1.21.

^{[6] -} Jean-Paul Minvielle: Tourisme saharien et développement durable: enjeux et approches comparatives/Economiste/ Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines.

^{[7] –} Article Philatélie : Le sud algérien sur les timbres-poste (1re partie) - Le Tassili N'ajjer, des millions d'années d'histoire / Journal El Watan / Date de publication : 11-10-2018.

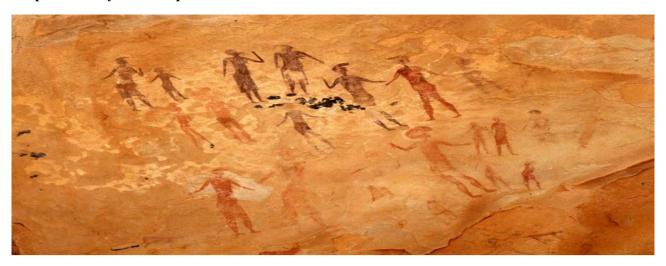


Figure 1.21 : peinture rupestre représentant le mode de vie des anciennes populations vivante dans cette région

1.4.3.2. La Vallée du M'ZAB

Situés à 600 km au sud de la ville d'Alger, au cœur du désert saharien Le paysage de la vallée du M'Zab, créé au Xe siècle par les Ibadites autour de leurs cinq ksour, ou villages fortifiés, semble être resté intact. Simple, fonctionnelle et parfaitement adaptée à l'environnement, l'architecture du M'Zab a été conçue pour la vie en communauté, tout en respectant les structures familiales. C'est une source d'inspiration pour les urbanistes d'aujourd'hui. Une photo prise du ciel de la vallée de M'ZAB est donnée dans l'illustration suivante, figure 1.22 [8].

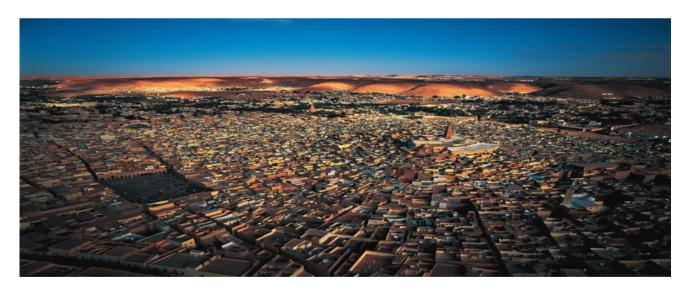


Figure 1.22 : La vallée de M'ZAB vue du ciel

1.4.3.3. Le Hoggar

Traversé par le tropique du Cancer à 80 km au nord de Tamanrasset, le Hoggar (du tamachek Ahaggar) couvre une superficie d'environ 540 000 Km2, soit le quart de la superficie totale de l'Algérie.

 $^{[8] -} Site: https://whc.unesco.org/fr/\ La\ liste\ du\ patrimoine\ mondial-\ Vall\'ee\ du\ M'Zab/\ Date\ de\ consultation: 07/06/2019.$

À l'est de Tamanrasset, s'élève la plate-forme de l'Atakor, paysage sidérant où champs de lave tiennent une grande place, où l'altitude est partout supérieure à 2 000 m et sur laquelle les volcans démantelés font des saillies affleurant les 3 000 m. Son plus haut sommet, le mont Tahat au centre de l'Atakor, culmine à 2 918 mètres et domine l'Algérie.

Le plus célèbre site du Hoggar, chanté par nombre de poètes et de romanciers, est l'Assekrem, à 80 km de Tamanrasset à vol d'oiseau et facilement accessible par piste. L'Assekrem accueillit l'ermitage d'été de Charles de Foucauld, qui s'y installa en 1911.

Véritable désert de pierres, le Hoggar est essentiellement constitué de roches volcaniques. L'érosion a façonné un étonnant paysage tout en pitons acérés. Du fait d'un climat moins extrême que le reste du Sahara, le Hoggar est un important refuge pour certaines espèces animales et végétales. D'un point de vue écologique, il peut être différencié du reste du Sahara. Le massif du Hoggar est aussi le pays des Touaregs appelés Kel Ahaggar. Une prise de photo du massif d'Hoggar est donnée dans la figure 1.23 [9].



Figure 1.23: Le massif d'Hoggar

1.4.3.4. Les Oasis

Les Oasis sahariennes sont une constellation de tâches vertes immuables sur cette immensité minérale jaunâtre. Elles représentent un havre de vie, né principalement de la conjonction du soleil, de l'homme, de l'eau, du palmier-dattier et du dromadaire.

Les Oasis sont des espaces totalement anthropisés et représentent des systèmes de production intensive d'une grande complexité, se maintenant en équilibre quasi fragile. Le mot Oasis, d'origine

égyptienne signifiant un lieu habité, a été utilisé semble-t-il par le géographe Hérodote vers 450 av. J-C.

Les Oasis algériennes représentent une mosaïque très variée, avec 93.000 ha de palmeraies et plus de 10 millions de palmiers dattiers, soit 11% du total mondial. Elles sont reparties pour 60% au Nord-Est (Zibans, Oued Righ, El Oued et Ouargla) et pour 40% au Sud-Ouest (M'Zab, Touat et Gourara). L'exemple suivant nous présente un Oasis de Biskra prit par photo, figure 1.24 [10].



Figure 1.24 : Oasis de Biska

1.4.3.5. La Saoura et la route des Ksours

La Saoura est une région saharienne du Sud-Ouest d'Algérie dont Béchar est la capitale. Plusieurs villages traditionnels, appelés localement: les ksour, parsèment la région entrecoupée çà et là par un chapelet d'oasis luxuriantes et qui souvent longent l'oued, mais aussi le Grand Erg Occidental qui est une mer de sable fin semblant s'étendre à l'infini. Un exemple en photo de la saoura est représenté dans la figure 1.25 [11].



Figure 1.25 : La souara de Bechar

^{[10] -} Gestion de l'eau dans les oasis algériennes - Laboratoire de Recherche en Hydraulique Souterraine et de Surface/ D.SMADHI - Institut National de Recherche Agronomique, Algérie.

1.4.4. Les potentiels culturels sahariens

Le tableau suivant résume les différentes fêtes de célébration propre pour chaque région saharienne :

Région	Les fêtes locales	Description
Djanet	S'BIBA de Djanet	Célébrée à chaque Achoura par la population de Djanet (wilaya d'Illizi).
Tamanrasset	Le Tafsit	Fête de trois jours célébrant le printemps et précédant l'arrivée des grandes chaleurs estivales et des vents de sable. Tafsit est devenue au fil des années « une kermesse géante » où les touristes se retrouvent en pèlerinage. Dans la tradition populaire Tafsit – qui veut dire printemps – est une occasion pour organiser de nombreux concours comme ceux du meilleur chameau ou du meilleur artisan et d'assister à des soirées musicales animées par des troupes locales.
Taghit	Moussim Taghit	Le moussem (ou moussim) de Taghit est célébré à la fin du mois d'octobre, au moment de la récolte de la datte principale ressource de la Saoura.
Béni Abbès (Béchar)	Mawlid de Béni Abbés	Mawlid de Béni Abbès un évènement religieux qui regroupe tout le monde sur la grande place, au centre-ville même. Un rendez-vous réunissant toutes les populations, pour un grand spectacle, haut en couleurs, de chants et de danses, au rythme d'une musique folklorique et du baroud tiré de ces vieux fusils et de mousquetons.
La commune d'Asla (Wilaya de Naâma).	L'ouaâda de sidi Ahmed El Medjdoub:	Célébré durant le second week-end de chaque mois d'octobre, la ouaâda de sidi Ahmed El Medjdoub se déroule dans la commune d'Asla (wilaya de Näama) en l'honneur de sidi Ahmed El Medjdoub, ce saint homme, ayant vécu au 15ème siècle. Cette fête est organisée par la tribu des Medjabda pour préserver et perpétuer les traditions et les coutumes où le couscous et le thé sont servis à tous les invités.
Timimoun	Le S'Boue	A l'instar du Tassili, la région de Gourara est connue pour ses fêtes où les chants traditionnels des groupes « Ahellil » sont omniprésents. Se déroulant à l'occasion du mawlid, la fête religieuse célébrant la naissance du prophète Mohamed. Le S'Boue est une fête qui dure sept jours et sept nuit. Le septième jour, l'ensemble des populations des k'sour de la région se retrouvent autour de la zaouïa de Cheikh El Hadj Belkacem pour un grand rassemblement où les étendards des confréries sont exhibés au rythme des chants d'Ahellil.
Ghardaïa	La fête du tapis	Ayant une vocation commerciale où la vente du tapis est à l'honneur, cette fête qu'abritent durant les vacances du printemps, une exposition des différents tapis du pays, des défilés de chars décorés par les tapis locaux, des concours du meilleur artiste, des soirées folklorique.

1.4.5. L'expérience algérienne dans le domaine du tourisme saharien

L'expérience algérienne dans le domaine du tourisme saharien est récente. Elle remonte aux années 1960. Elle tire son dynamisme de l'organisation de l'offre sous forme essentiellement d'un réseau d'agences de voyages privées, implantées localement et gérées pour la plupart, par des autochtones, des familles.

En termes d'emplois : L'essentiel de l'activité touristique de type saharien dépend en totalité de connaisseurs, de guides. Le marché du travail repose et fonctionne largement sur l'informel. Des guides souvent non déclarés, issus pour leur majorité des zones objets de circuits.

Les tours opérateurs recourent à ces personnes sans couverture juridique en termes de contrat de travail. Le seul critère qui prévaut dans ce genre de relation est la confiance mutuelle entre le patron de l'agence et le guide auquel il fait appel. Nous assistons à une nouvelle forme de relation de travail : le contrat moral. Ces agents sont, en effet, tout dépend de leurs compétences des chauffeurguides ; guides-accompagnateurs ; chauffeurs-accompagnateurs ; chamelier-guide.

Cependant, en raison de la fragilité des statuts, le turn-over est très élevé, les travailleurs salariés quittent fréquemment une agence pour une autre.

1.4.5.1. En termes d'investissements touristiques

L'État semble avoir abandonné le domaine. Les discours, slogans, occasionnels fournis à chaque début de saison c'est-à-dire à chaque fin d'année ne font plus le lien entre la réalité et les moyens mis à la disposition de cette gamme de tourisme. Les appels des agences de voyages engagées corps et âme dans l'aventure saharienne mériteraient un regard moins démagogique, plus réaliste.

1.4.5.2. En termes d'infrastructures adaptées

Il est relevé un retard important. Les quelques investissements engagés par des investisseurs privés, souvent des terrains de camping aménagés à l'occasion. Quant aux investissements supposés être inscrits dans le cadre des Zones d'expansion touristiques (ZET), la plupart ne connaissent pas un élan de développement pour des raisons liées aux dysfonctionnements administratifs. Le fossé entre le discours et la réalité s'est davantage creusé.

1.4.5.3. En termes de financement

Le financement des projets d'investissement déjà réalisés s'est fait sur des financements propres provenant d'épargne personnelle ou, familiale.

Chapitre 1: Analyse thématique sur le tourisme

Les banques auxquelles font appel ces investisseurs, publiques pour la plupart, ne contribuent que rarement aux financements sollicités par les investisseurs. Ce qui, de notre point de vue, constitue une contradiction avec le discours officiel qui, comme chaque année, fait du tourisme saharien, son cheval de bataille pour le développement du tourisme dans sa globalité [12].

1.4.6. Les infrastructures étatiques existantes

Celles situées notamment dans la ville de Djanet demeurent insuffisantes en termes d'accueil, de niveau de prestation, d'adaptation au tourisme saharien, de services offerts en termes de restauration et de conditions de séjours. [12].

1.5. Conclusion

Nous venons de décrire et d'expliquer des généralités sur le tourisme par des définitions en allant vers l'étymologie du mot et les différents sens qui véhicule. Nous avons également parlé du tourisme en Algérie en citant l'historique et les différentes périodes qu'a connues le tourisme en terme de développement. Nous avons a également donné un aperçu sur le tourisme saharien en le replaçant dans sa dimension historique tout en mettant en relief les potentialités et culturelles qu'il recèle.

Nous avons clôturé ce chapitre par un aperçu sur les différentes périodes de développements touristique qu'a connu la société algérienne et nous avons signalé les difficultés rencontré à travers différentes phase de son développement les difficultés auxquelles il a été confronté. Il n'en demeure pas moins que le tourisme représente de nos jours un atout pour l'essor du développement socioéconomique de la société Algérienne, il peut notamment être un vecteur de préservation du patrimoine culturel. Il reste cependant que ce développement est conditionné par un certain nombre de facteur: l'offre touristique, la qualité des prestations et l'originalité des lieux.

2.1. Introduction

L'analyse de la planification et l'aménagement spatial d'un territoire, consistent à étudier la structure du territoire, selon la lecture de ses différents facteurs naturels ou artificiels qui ont affecté la logique de son implantation, influencé les concepts et favorisé l'installation humaine.

La réalisation de cette lecture nécessite une présentation qui se fait par l'identification du territoire et de sa structure et l'étymologie de nom du territoire Tassili N'Ajjer.

L'étude des facteurs affectant l'évolution du territoire sur le support de cartes géographiques naturelle : la situation, les reliefs, la flore. Et de carte des éléments artificiels : les parcours et l'établissement humain.

2.2. Etude territoriale du tassili N'Ajjer

2.2.1. Définition du mot territoire

Le terme « territoire » est polysémique, qui dépend de l'angle d'approche des disciplines qui l'étudient et de l'époque. Un territoire doit-être : habité, partagé et transformé. Selon Claude Raffestin (8) le territoire est un espace transformé par le travail et l'installation humaine. D'après Pierre George (9) et Fernard Verger (10) le territoire est défini comme un espace géographique qualifié et limité, qui partage les mêmes caractéristiques naturelles et aussi selon leurs concepts [13].

2.2.1.1. La structure d'un territoire

La structure est la disposition de différents éléments constituant un ensemble. La structure du territoire est le système de disposition des éléments qui définit l'ensemble du territoire urbain ou la logique d'implantation de bâtis sur le site naturel.

2.2.1.2. Définition du territoire saharien

Le Sahara est une écorégion désertique très vaste qui se situe dans la partie nord du continent africain. Il s'étend de l'Atlantique à la mer Rouge sur une distance de 7 500 km et possède une superficie totale de 12 millions de km². Il est considéré comme le plus vaste désert au monde et le troisième plus grand, il divise le continent du nord au sud. Il s'étend sur le territoire de dix États : l'Algérie, la Tunisie, le Maroc, la Libye, l'Égypte, le Soudan, le Tchad, le Niger, le Mali, la Mauritanie et sur le territoire contesté du Sahara occidental.

L'exemple suivant nous montre une photo du Sahara prise depuis un satellite, figure 2.26.

⁽⁸⁾ - Claude Raffestin : est un universitaire et géographe français, né le 15 septembre $1936\,$

^{(9) -} Pierre George : est un géographe français, né le 11 octobre 1909 à Paris

^{(10) -} Fernard Verger : est un géographe et géomorphologue français, né en 1929 à Paris.

^{[13] -} Archéologie du territoire, de l'Égée au Sahara / Georgia Kourtessi-Philippakis, René Treuil/ Cahiers archéologiques de



Figure 2.26 : le Sahara un territoire large qui s'étend sur toute la partie nord du continent africain

2.2.1.3. Définition du Sahara Algérien

Le Sahara algérien est un désert qui se positionne au sud de l'Algérie sur une superficie qui représente près de 90% de la surface globale du pays (soit 2 millions km²). Malgré les idées reçues, le Sahara n'est pas un espace très sableux, il contient, bien au contraire, énormément de cailloux. Le Sahara algérien est caractérisé par une grande montagne culminant à 3000 mètres d'altitude, le Hoggar, un massif volcanique. Cet endroit était, il y a très longtemps de cela une mer avant de devenir par la suite un désert. On peut trouver en effet des sols salés contenant de l'argile, au-dessous. Le Sahara n'est également pas privé d'eau, on y trouve de nombreux puits, oasis et gueltas (endroit de la montagne protégé du soleil par une falaise, généralement). La carte suivante nous montre un aperçu du désert algérien, figure 2.27.

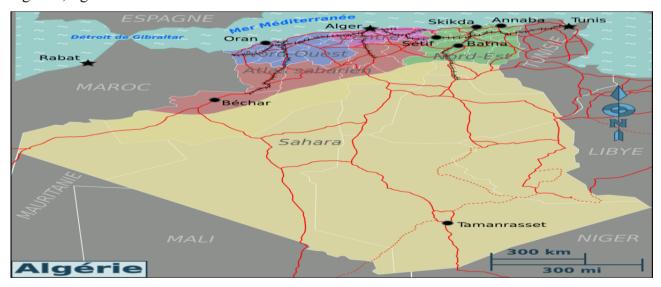


Figure 2.27 : désert algérien

2.2.2. Etymologie du Tassili N'Ajjer

Tassili est un terme féminin d'origine berbère qui signifie plateau formée de gré et Ajjer désigne le nom des tribus habitant ce territoire.

Tassili N'Ajjer signifie Tassili des Ajjer [14].

2.2.3. La lecture du territoire du Tassili N'Ajjer

2.2.3.1. Situation territoriale du Tassili N'Ajjer

Le Tassili N'Ajjer est un haut plateau désertique qui se trouve à plus de 1 000 mètres d'altitude. Il s'étend sur 50 à 60 km d'est en ouest et 800 km du nord au sud, pour une superficie de près de 138 000 km². La surface est constituée de formations rocheuses crées par l'érosion émergeant des dunes de sables, qui évoquent de loin les ruines de villes antiques.

Le tassili n'Ajjer domine à 2 158 mètres d'altitude à l'Adrar Afao et émerge en hautes falaises à 1500 mètres en moyenne au-dessus des ergs de Mourzouq et d'Oubari à l'est et d'Admer dans le Ténéré au sud. Au nord, ce haut plateau se perd dans les dunes d'Issaouane et de Bourharet.

Le relief du tassili n'Ajjer est particulièrement tourmenté : les immenses plaines rocheuses qui laissent parfois la place à des « forêts » de monolithes sont creusées d'akbas « des trous dans les escarpements qui ne sont accessibles soient à pied ou bien à dos de dromadaires » et de multiples failles et canyons renfermant parfois une guelta alimentée par les rares et violents orages qui ravinent le désert tous les deux ou trois ans.

Les habitants de ce massif sont des Touaregs du groupe Kel Ajjer. La ville principale est Djanet, une petite oasis située en bordure occidentale de la région. La carte suivante nous montre la position géographique du Tassili N'Adjjer, figure 2.28 [15].

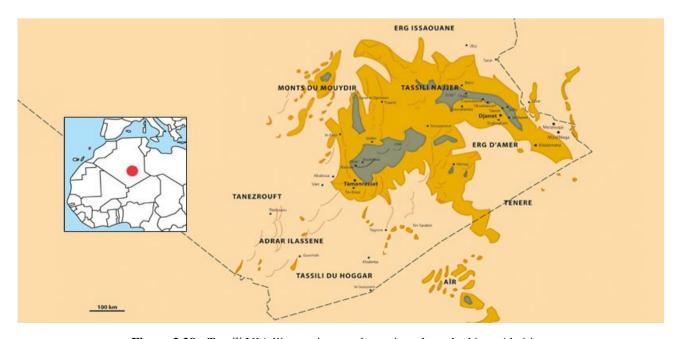


Figure 2.28 : Tassili N'Adjjer se situe sur la partie sud-est du désert Algérien

^{[14] -} Lefèvre Ph., Cabannes R., Sendrail A/ Étude hémotypologique des populations du Tassili N'Ajjer (Sahara central) / In: Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, XII° Série. Tome 1 fascicule 4, 1967/pp. 419-439.

²⁸

2.2.3.2. Climatologie du Tassili N'Ajjer

Les spécialistes qualifient le climat de Tassili de désertique, montagneux et continental. Faiblesse et irrégularité des pluies, mais températures sans excès, état hydrométrique très peu élevé et intense évaporation tels sont les traits climatiques que ce plateau et la région empruntent au Sahara.

L'été (iouilen) et l'hiver (tagrest) y sont bien marqués, mais le printemps (tafsit) et l'automne (ameouan) peu sensibles. Illizi, à 610 m d'altitude, et Djanet, à 1150 m, ont des températures moyennes clémentes : le mercure n'y dépasse pas respectivement 42°C et 39°C en été et ne descend guère au-dessous de 6°C et 5°C en hiver.

Les pluies sont faibles et irrégulière dans cette région du Sahara, elle diffère selon l'endroit où l'on se trouve que ce soit un plateau ou bien une plaine, exemple 20 mm de pluviométrie moyenne annuelle contourne la base du plateau jusqu'à la hauteur environ de 1000 m, 30 mm circonscrit le plateau luimême et ses reliefs qui sont à peine plus humide, le Tassili entre donc la catégorie des déserts hyperarides « Sec » du globe [16].

2.2.4. Analyse des éléments naturels du Tassili n'Ajjer

2.2.4.1. Les périodes géologiques de la région

Le Tassili présente une généalogie géologique très mouvementée, son passé est plein d'aventure. Broyé par l'orogenèse, la pénéplanation, les basculements et les mouvements tectoniques, secoué par le volcanisme, balayé et nourri par les transgressions et les régressions marines, écrasé par les glaciations, enfin sculpté par l'érosion, il a façonné roches et reliefs de premier matin du monde.

Deux ères essentiels forgent le Tassili : un socle précambrien « une ère géologique qui commence à la création du globe il y a 4,55 milliards d'années » vieux de plus de 600 millions d'années et un plateau qui s'est déposé à partir de l'ère géologique du Paléozoïque « une ère géologique qui s'étend de -541 à -252,2 millions d'années. Cette ère est parfois appelée Ère Primaire ».

De cette diversité géologique, métamorphique éruptive et sédimentaire proviennent toutes les roches : gneiss, schistes et micaschistes, granites, basalte, quartzite, trachyte, phonolithes, ryolithes, grès et calcaires, argiles.

La carte suivante nous donne un aperçu détaillé sur la géologie de la région, figure 2.29 :

- Rose foncé et clair : plaine infratassilienne.
- Vert foncé et clair : le tassili interne qui est formé par des grès inférieurs.
- Vert très clair : les vestiges de la mer silurienne « ère correspond à la troisième période du Paléozoïque. Il s'étend de -444 millions d'années à -416 millions d'années ».

- Marron foncé et clair : le tassili externe qui est un relief extrêmement accidenté, dont les falaises sont entaillées par des gorges profondes.
- Gris : pays prétassilien (Dévonien moyen à carbonifère qui correspond à la quatrième période du Paléozoïque, elle s'étend de -418 millions d'années à -359 millions d'années.).
- Marron très clair : pays prétassilien (Néogène et continental intercalaire est l'avant-dernière période géologique du Cénozoïque et du Phanérozoïque).
- Violet : principale région volcanique dont l'Adrar (Tassili) et l'Atakor (Ahaggar).
- Jaune : étendue dunaire.
- Bleu clair : plateau du Messak (Mésozoïque indifférencié : ère des reptiles qui est une ère géologique qui s'étend de -252,2 à -66,0 Ma).

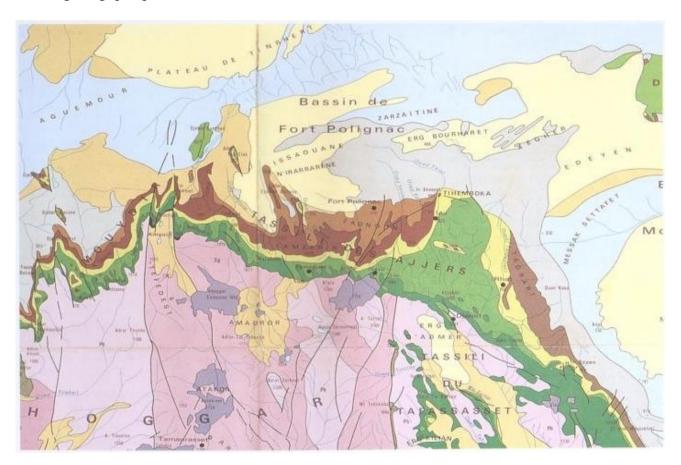


Figure 2.29 : carte géologique du Tassili

Mais partout c'est le grès, beige, ocre, doré ou noir luisant, régnant dans ce cycle irréversible du désert : les sables se consolident en grès et le grès se désagrège en sable.

2.2.4.1.1. La période Précambrien

Au cours du Précambrien, la première ère géologique de la terre qui se mesure en milliard d'années, il y a pour le Sahara plus de 600 millions d'années, sous un climat très humides, alors que les végétaux n'existaient pas et que la vie commençait à apparaître dans les eaux, la région était un socle aux

surfaces planes où émergeaient quelques reliefs escarpés, tels des îles, que les géologues appellent « inselbergs : colline ou un petit massif isolé qui domine significativement une plaine ou un plateau subhorizontal ». Ainsi, à l'ouest de Zaouatenllaz-Bordj el-Haouas, les monts Soula, Isser et Tazat apparaissent sur les cartes géographiques comme une avancé du plateau auquel ils se rattachent géographiquement mais, géologiquement, leurs schistes cristallins constituent en réalité un immense inselberg infratassilien. On imagine, avant que le plateau du Tassili ne se mît en place, cette immense éminence flottant sur la plaine qu'elle dominait du sommet le plus élevé de toute la région.

Ce paysage des premiers âges se présente donc comme une immense pédiplaine monotone où l'impressionnant massif de l'Ahaggar lui-même n'est pas encore soulevé. Cette étendue comporte deux séries géologiques, le Suggarien et le Pharusien, que reconnut Conrad Killian, explorateur original et brillant précurseur de la géologie saharienne, qui choisit ces appellations, séduit par leur connotation antique : « Suggarae Montes » était utilisé par les romains pour désigner l'Ahaggar et « Pharuses » était le nom d'une tribu berbère antique dans laquelle certains ont cru reconnaître l'ancêtre des Ifoghas, une tawsit (tribu) des Touareg Ajjer.

2.2.4.1.2. La période Paléozoïque

C'est au Paléozoïque (Primaire) que plateau est apparu, non tel qu'il se présente aujourd'hui, mais graduellement, une marche après l'autre. Il commence par accumuler et sédimenter d'énormes masses de sables, en milieu continental et marin, sous l'action de différents acteurs : le vent, les ruissèlements, les fleuves, les mers, les glaces et les éruptions volcanique. Ainsi au cours de la première étape du Paléozoïque, le Cambro-Ordovicien, il y a environ 600 à 500 millions d'années, il élève sa première marche : le tassili interne ou inférieur. Les premières couches sédimentaires sont déposées par le vent et des épandages fluviatiles, des écoulements instables répartis en de multiple chenaux diffus. Dans cette première marche se trouvent les dépressions de Tamadjert et Dider, les canyons d'Aharhar et d'Edarène-Eherir et c'est à son pied que se niche la vallée de Djanet. L'impressionnante piste carrossable du col de Tin Taharedjelli en permet l'une des ascensions les plus spectaculaires avec celles du plateau qui domine localement Djanet. Puis le Sahara est envahi par la mer, une mer très peu profonde, aux sables fins. Au cours du Paléozoïque, la vie se diversifie et plusieurs variétés d'invertébrés peuplent les mers.

2.2.4.1.3. La période l'Ordovicien final

Il y a 420 millions d'années, le tassili interne se situe sur une immense terre immergée, qu'on appelle Gondwana (Un supercontinent formé tout à la fin du Néoprotérozoïque et qui a commencé à se fracturer au Jurassique) laquelle sous l'effet de la tectonique des plaques, navigue vers le Pôle sud. Au centre de ce continent s'étend une immense calotte glacière, aussi grande que l'inlandsis du

Groenland d'aujourd'hui, dont le pôle se trouvait probablement au sud du Niger actuel. Le tassili passe une bonne partie de son enfance sous les glaciers. Puissamment, ces glaciers glissent du sud vers le nord et, sous la pression de leurs masses, les surfaces rocheuses sont moutonnées, striées et cannelés. Dans la région de Tafessasset, vers la frontière nigérienne, se trouvent encore des planchers glaciaires portant les marques particulières de ces empreintes.

Cette glaciation est à l'origine de curiosités géomorphologiques spectaculaires comme la vallé d'Edarène-Eherir ou la forêt de pierre de Tamghit. Edarène-Eherir est en réalité une paléovallé façonnée par les glaces et comblée de sédiment glaciaires. D'autres formations du même type sont connues dans la région de Dider et au sud de Tahihaout. Le célèbre site de Tamghit sur le plateau de Djanet était initialement une gorge creusée par l'écoulement d'une rivière qui coulait sous le glacier et s'enfonçait par creusement constituant peu à peu un chenal sous-glaciaire.

Lorsque cette calotte glacière a disparu, les glaces fondues ont libéré d'énormes quantités d'eau, faisant remonter le niveau marin et noyant le Tassili et le futur Sahara sous la mer, une impressionnante qui a submergé la majeure partie de la plateforme saharienne, constituant une des plus grandes invasions connues du continent.

En se retirant, la mer a déposé une impressionnante série de schistes. Elle laisse un étroit et très long couloir de basse altitude s'étendant sur 500 Km depuis Amguid jusqu'à Tihemboka.

2.2.4.1.4. La période Dévonien

Au cours du Dévonien inférieur qui succède au Silurien, vers 400-380 millions d'années, un puissant réseau de fleuves, avec de nombreux méandres, occupe la région. C'est le deuxième grand épandage fluviatile qui va commencer à accumuler les sables, futurs grès, de la deuxième marche du Tassili, de l'autre côté du sillon silurien. Mais au cours du dévonien moyen et supérieur, la mer va et vient, et au Carbonifère, elle immerge tout le Sahara. Aux sables déposés par les fleuves, elle ajoute les siens et complète ce tassili externe. S'agissant des grès de la Tadrart, il semble que leurs couches se soient déposées non pas dans une mer franche, mais plutôt dans des formations sublittorales évoquant des plages et des deltas. La mer a déposé les affleurements du pays prétassilien, au nord du plateau, un bas pays ne dépassant pas 500 à 600 m d'altitude aujourd'hui recouvert par les ergs.

A la fin du Carbonifère, la mer retire ses eaux du domaine saharien et un climat tropical humide s'installe sur le Tassili.

Au début du Cénozoïque, vers 60 millions d'années, alors que les dinosaures ont disparu, les terres immergées sont recouvertes d'une forêt équatoriale. Le climat reste chaud et humide durant toute

cette ère, mais avant qu'elle ne s'achève se met en place le cycle alternatif des périodes pluviales et arides qui va perdurer durant tout le Quaternaire jusqu'à nos jours.

Dès la fin du Cénozoïque, les grands traits de la personnalité du Tassili sont en place [16].

2.2.5. Aperçu sur l'hydrogéologie du Tassili

Le Tassili n'Ajjer possède une hydrogéologie peu connue, la configuration elle-même de la région et la nature de son sous-sol rend l'accès difficile à une source aquifère. La région se trouve retirer de la nappe dite du complexe terminal nord et il n'existe pas une autre nappe phréatique renfermant une importante quantité d'eau en continu. L'essentiel des ressources hydriques de la région est d'origine pluviale.

2.2.6. Description du réseau hydraulique et hydrographique du Tassili

Le Tassili possède un réseau hydraulique dense même s'il est en grande partie fossile et épisodique. Les chemins nettes ou diffuses des rigoles et des ruisselets, des grands et petits oueds, ont tracé un réseau complexe et viennent alimenter les zones d'épandage. Bien entendu, de nos jours, ces écoulements, pour la plupart ne sont plus qu'illusion. Ils ne retrouvent vie qu'après les pluies mais ils peuvent alors se transformer en écoulement brusque et important et en quelques heures après il s'assèche complètement pour plusieurs années. Toutefois au Tassili les oueds gardent une certaine vigueur et peuvent encore avoir plusieurs crues par an à l'exemple de l'oued Igharghar long de 1300km.

Les écoulements sahariens semi-permanents ont un fonctionnement hydrologique un peu compliqué, leur source d'alimentation provient depuis les eaux de résurgence infiltrées dans le massif volcanique de l'Adrar. La plupart de ces oueds suivent le chemin du fond des vallées dans la table gréseuse, les plus impressionnants sont ceux qui proviennent depuis le tassili interne et qui arrivent à franchir la seconde marche du tassili externe, les autres répandent leurs eaux dans le sillon intra-Tassilien, qui vont se déverser dans une dépression créant ainsi une région humide favorisante à la vie végétale et animale.

On peut citer les principales caractéristiques du système hydrographique du tassili dans les points suivant :

- Un lien étroit se forme entre le réseau hydrographique et le relief, un point essentiel qui montre qu'il n'y a plus aucune proportion entre la densité, la profondeur des gorges et le développement des réseaux d'une part et la qualité de l'eau qui les emprunte d'autre part.
- La nature des terrains ainsi que l'intensité des pluies sont deux facteurs important qui jouent un rôle primordial dans la façon dont ruisselle l'eau.

[16] - LE TASSILI DES AJJER. Aux sources de l'Afrique 50 siècles avant les pyramides/ Auteur : Malika Hachid – Éds. Paris-Méditerranée, 1 janv. 1998.

- Deux types distinct divisent les cours des oueds et cela en fonction de leur direction générale qui est orientée soit vers le massif cristallin ou bien en s'éloignant de celui-ci.
- La majorité des oueds ont des difficultés à se frayer un passage et cela est dû à une zone sableuse ou bien un obstacle important, ce qui engendre par conséquent des cours d'eau incomplet.

L'image suivante nous donne un aperçu sur le réseau hydrographique que renferme la région du Tassili, figure 2.30.

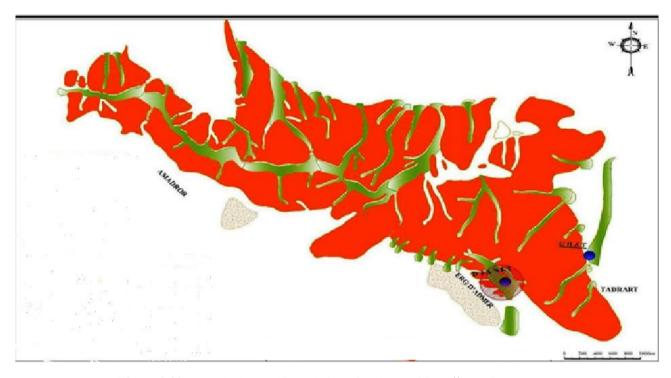


Figure 2.30 : carte hydrographique de la région du Tassili n'Ajjer (voir annexe 1)

2.2.6.1. Les gueltas du Tassili

Les gueltas permanentes du Tassilis constitue l'une des originalités les plus remarquables de cette région. Où quelques oueds parviennent à couler pendant une grande partie de l'année (oued Iherir). Derniers plans d'eau libre depuis l'assèchement du Sahara, les gueltas restent les témoins vivants d'une flore et d'une faune autrefois beaucoup plus diversifiées, un exemple de guelta dans la région du Tassili est illustré dans l'image suivante figure 2.31.



Figure 2.31 : Gueltas de Tadjelahin

2.2.7. Analyse de la faune et de la flore

Parmi la faune présente dans les dessins rupestres, on découvre que 230 espèces animales sont encore vivantes et se trouve notamment dans la partie élevée du plateau comme les grands mammifères: le mouflon à manchette qui se maintient bien dans les régions les plus escarpées, de nombreuses gazelles dans les grands oueds du Tassili et des poissons dans les gueltas.

On note la présence aussi du guépard qui est en voie de disparition, le fennec, le renard, le chat des sables, le goundi du Sahara. Quant à l'avifaune elle est représentée par la chouette, le buse féroce et l'aigle royal. Les images suivantes nous montres les différentes espèces animalières vivantes dans la région du Tassili, figure 2.32, figure 2.33, figure 2.34 et figure 2.35.



Figure 2.32 : Le mouflon à manchette



Figure 2.33 : La gazelle



Figure 2.34 : Le guépard du Tassili



Figure 2.35 : Le fennec du désert

La flore du Tassili comprends des espèces typiques de la région saharienne comme le cyprès du Tassili, l'acacia, le tamarix ainsi que des plantes médicinales.

Des exemples en photo des espèces végétariennes vivantes dans cette région sont donnés dans la figures 2.36 et figure 2.37 [15].



Figure 2.36 : le cyprès du Tassili



Figure 2.37 : l'arbre acacia du Tassili

2.2.8. Analyse des éléments artificiels du Tassili N'Ajjer

2.2.8.1. Histoire des civilisations du Tassili

Le Tassili N'Ajjer est habité depuis le Néolithique « période la plus récente de l'âge de pierre », il y a plus de 10 000 ans.

Cependant plusieurs périodes de civilisation ont succédé la région et qui sont décrits dans les points suivants

2.2.8.1.1. La période des têtes rondes

L'origine de l'appellation « têtes rondes » provient d'un type de personnages peints et qui est caractérisés par une tête discoïdale sans visage.

Elle débuterait 7000 avant J.-C. et durerait jusqu'à 5000 avant J.-C. Ses personnages ont été baptisés par H. Lhote « nom donné à un grands dieux ». Cependant, une très longue période de sécheresse qui durera plusieurs siècles aux environs de 5 500 - 5 000 ans avant J.-C. entraîne probablement la fin de cette période. Une peinture rupestre datant de la période des têtes rondes est donnée dans la figure 2.38.

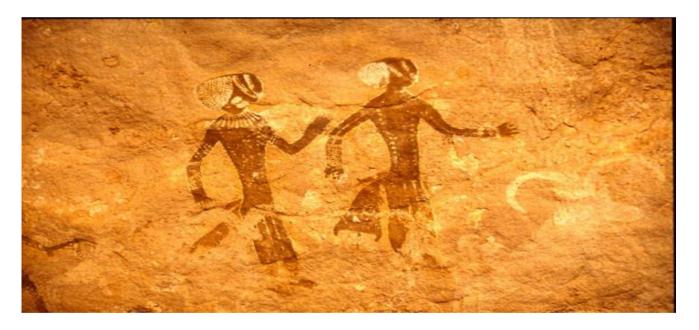


Figure 2.38 : La période des têtes rondes

2.2.8.1.2. La période bovidienne

Le Ve millénaire avant notre ère se voit l'avènement avec le retour des pluies d'une nouvelle population venant de l'est et possédant des troupeaux de bovidés domestiques, ainsi que les moutons et les chèvres. Cette période est marquée par le sommet de l'art rupestre saharien. Cependant autour de 2 000 ans avant J.-C., les conditions climatiques se détériorent poussant à nouveau les populations vers la migration.

Une peinture rupestre datant de la période bovidienne est représentée dans la figure 2.39.



Figure 2.39 : Peintures bovidiennes de l'abri de Tikadouine - Parc Culturel du Tassili n'Ajjer

2.2.8.1.3. La période caballine (cheval)

L'apparition du cheval en Afrique du Nord date de 2000 ans avant J.C environ. C'est aussi à cette période que débute l'âge des métaux en Afrique. Des personnages armés de lances apparaissent dans l'art rupestre ainsi que des chars attelés, le pastoralisme devient plus violent. Le Sahara va se peupler de plus en plus de populations protoberbères de type indo-européen, les Garamantes seront les premiers habitants historiquement attestés des régions comprises entre le Fezzan libyen, le Tassili et le Hoggar Algérien et l'Air au Niger. Ils feront la loi dans toutes ces régions jusqu'à l'arrivée à Djerma d'une division romaine conduite par Cornelius Balbus en l'an 20 av.J.C. Il semble avéré que les touaregs seraient les descendants directs de ces peuples berbères. L'exemple en photo nous montre un aperçu d'une peinture rupestre décrivant le mode de vie durant la période des caballine, figure 2.40.



Figure 2.40 : Période caballine

2.2.8.1.4. La période caméline

Pendant les deux millénaires avant J.C., l'aridité des régions sahariennes s'intensifie ce qui va profondément changer le mode de vie. Le cheval va laisser la place au dromadaire et les pasteurs vont abandonner les bovins au profit des moutons et des chèvres. Le palmier dattier sera le bienvenu. Il faudra toute l'ingéniosité des Touaregs pour survivre.

La figure suivante est une peinture rupestre donnant une description du mode de vie des populations durant la période caméline, figure 2.41.

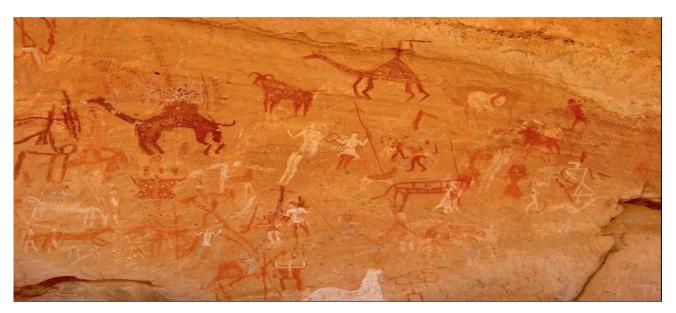


Figure 2.41 : période caméline

2.2.8.1.5. La période des Touaregs

Les origines du nom « touareg » sont inconnues. Pour plusieurs, il tiendrait d'un mot arabe signifiant « abandonné ». Pour d'autres, il serait d'origine libyenne, découlant du mot « targa » (rigole ou vallée). Chose certaine, c'est lors de la colonisation que les français l'ont popularisé. Ainsi, « touareg » est devenu le pluriel du mot « targui » (« taguia » au féminin et « twareg » au pluriel). Aujourd'hui le mot s'est francisé et beaucoup diront « une femme touarègue », « un touareg », etc. Les touareg préfèrent, pour leur part, se désigner en utilisant les mots « Imuhagh » et « imajaghan », signifiant libre et noble, tandis que les autres utilisent les mots « kel Tamajaq » (les gens de Tamajac).

Le territoire qu'ils occupent impressionne : il traverse le désert du Sahara en s'étalant du Maghreb à l'Afrique noire, en passant par le Burkina, le Mali, le Niger, la Libye et l'Algérie. On retrouve également quelques communautés au Tchad et au Nigeria. Les touareg sont généralement d'origine berbère ou de descendance libyenne. Suite à la décolonisation des pays africains, ces groupes de

nomades sont graduellement devenus sédentaires en s'établissant à proximité de leurs pâturages et parfois même à s'impliquer à court et long terme à la prospection minière et pétrolière.

Ils étaient autrefois divisés en cinq classes distinctes : les imouhagh/imajighen ou nobles, les Ineslmen ou marabouts (religieux), les Imghad ou vassaux, les inadhan ou artisans et les akli ou serviteurs. Les nobles étaient considérés comme étant les plus purs et étaient autrefois chargés des pillages et des guerres. Les marabouts, tenant le rôle de juges ou d'enseignants, étaient instruits en religion islamique et lettrés en langue arabe. Les imghad étaient pour leur part libres mais tributaires et vassaux des nobles. Ils leur versaient autrefois des redevances, phénomène aujourd'hui aboli. Enfin, les artisans et les serviteurs appartenaient aux classes les plus basses. Ce système de classes tend toutefois à disparaître complètement, contrairement à l'identité touarègue.

Issus d'une société diversifiée à l'extrême, les touaregs n'ont pas de modèle défini. Ils se composent tant d'individus à la peau noire qu'au teint clair et leur mission est avant tout de suivre ce que la société leur impose, selon leur classe sociale, leur sexe, leur âge. Ainsi, si la noblesse à le droit de se comporter avec désinvolture, le religieux doit faire preuve de retenue et ainsi de suite. Sans quoi, les conséquences sont lourdes pour le targui : dérision, critique, voire même exclusion. Ce sont leurs coutumes et leur organisation qui les distingue principalement. Si les hommes portent un voile de tête que l'on appelle taguelmoust, les femmes, elles, sortent à visage découvert. Il va sans dire que le taguelmoust sert principalement à protéger le visage du sable du désert, mais peut parfois aussi s'avérer un symbole de dissimulation et de pudeur, car il est considéré comme étant honteux de se dévoiler en public. Les touareg sont monogames et leur filiation s'établit selon la classe sociale de la mère.

On dénombre quelques dénominateurs communs entre les tribus. C'est le cas de l'ancêtre principal qui serait à l'origine de la fondation de la tribu et de la chefferie. Cet ancêtre est connu sous divers noms, dont le plus courant se nomme Ti-Hinan, une femme. Cette dernière aurait été reine et demeure à ce jour des plus mythiques. Outre cet ancêtre commun, ils sont tous berbérophones et la langue est l'un des points capitaux de leur culture.

Les touareg ont donc un mode de vie riche et étoffé ponctué de coutumes et de valeurs singulières et très anciennes, tout en contraste avec le reste de l'Afrique.

Une photo montrant une population de touareg dans un rituel est donnée dans la figure 2.42 [17].



Figure 2.42: La population de touareg

2.3. Etude de la ville de Djanet

2.3.1. Présentation de la ville de Djanet

2.3.1.1. Origine et signification du mot Djanet

Djanet est un nom dérivé du verbe (idjaa) qui signifie (devenir) dans la langue Tamashaq. La tradition raconte que durant les catastrophes qui ont frappé Djanet (ex : l'effet des crues), une caravane est passée et a constaté la succession de plusieurs événements qui ne perdure pas et d'autre qui perdure encore, par conséquent, les gens ont donné une appellation nouvelle (Djanet, Djanet aroua) pour cette partie de l'oued Idjriou signifiant des événements qui sont arrivés et durent encore jusqu'à maintenant.

Selon certain Touareg pour eux Djanet signifie (paradis) prononcé Aldjanet au début de son apparition.

2.3.1.2. Présentation de la ville de Djanet

Djanet ou Ganat est une oasis et la principale ville du sud-est de l'Algérie dans la wilaya d'Illizi située à 2 300 km d'Alger au milieu du Sahara non loin de la frontière avec la Libye. L'oasis est peuplée essentiellement de Touaregs ajjers (ou azjar). Djanet est la capitale du Tassili avec une population d'environ 15 000 habitants. Une image de la ville de Djanet est donnée dans la figure 2.43.

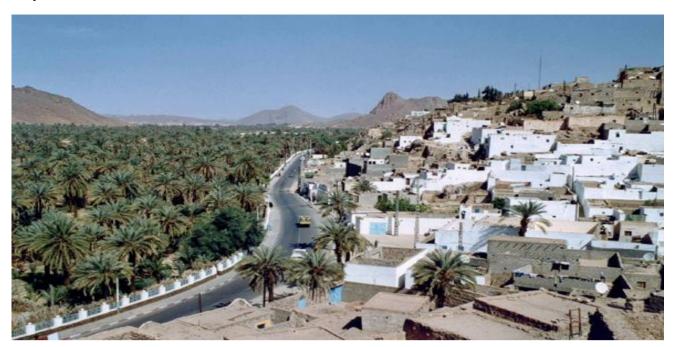


Figure 2.43 : la ville de Djanet

2.3.1.3. Géographie de la ville

Djanet est une ville de la Wilaya d'Ilizi, située au cœur du Tassili N'Ajjer à l'extrême Sud-Est de l'Algérie Elle s'étend sur une superficie d'environ 56103 km², elle est de 420 km de son chef-lieu (wilaya d'Illizi) et de 2200 km de la capitale Alger. La carte ci-dessous nous montre la position exacte de la ville de Djanet, figure 2.44.



Figure 2.44 : position géographique de la ville de Djanet

2.3.1.4. Les frontières de la ville

La commune de Djanet possède une superficie totale de 56 103,00 Km². Elle est limitée au Nord par la commune d'Illizi, au Sud par la frontière du Niger, au Sud-Ouest par la wilaya de Tamanrasset et à l'Est par la frontière libyenne. Une carte montrant les frontières de la ville est donnée dans la figure 2.45.

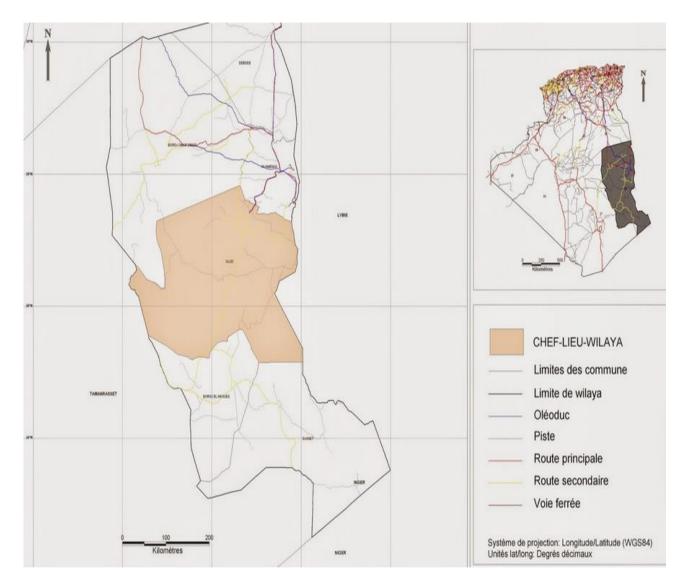


Figure 2.45 : les frontières de la ville Djanet

2.3.1.5. L'accessibilité de la ville de Djanet

La commune de Djanet est traversée par la route nationale n° 03 qui assure la liaison Nord-Sud. A cette route se greffent deux chemins de wilaya (CW 501 et CW 275) qui débouchent respectivement sur la Libye en passant par Tinelkoum et le Niger.

L'accessibilité à la ville de Djanet se fait également par la voie aérienne via l'aéroport se trouvant dans la zone d'extension d'Iferi.

Une image du réseau routier de la willaya d'Illizi est donnée dans la figure 2.46.

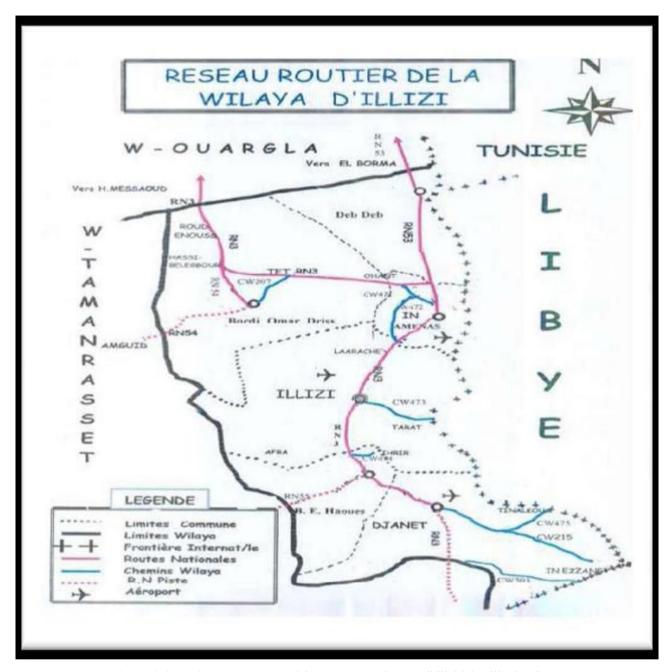


Figure 2.46 : Réseau terrestre et aérien permettant l'accessibilité à la ville de Djanet

2.3.1.6. Caractéristique climatologique de la ville de Djanet

La situation géographique de la ville de Djanet lui confère un climat agréable en comparaison avec celui du Sahara central et la soumis à des influences tropicales. Les différents facteurs climatiques qui caractérisent la ville de Djanet sont résumées dans les points suivants [18].

2.3.1.6.1. Pluviométrie

La pluviosité est un facteur écologique d'importance fondamentale pour le bon fonctionnement et la réparation des écosystèmes terrestres, mais aussi pour certains écosystèmes limniques. Les précipitations représentent les facteurs les plus importants du climat. Le Tassili n'Ajjer, le Hoggar et

leurs annexes sont les seules régions parmi les zones sahariennes qui reçoivent des précipitations légèrement supérieures à la normale et plus régulières. Les pluies dans ces régions sont faibles et irrégulières à l'image de celles de toute la région du Sahara centrale. A Djanet, pour la période 1947-1998, la moyenne annuelle est de 19,2 mm et on note que le mois recevant le plus de pluie est septembre (3,5 mm), suivi de mars (2,7 mm) puis de mai tandis que juillet (0,5 mm) a été moins pluvieux [18].

2.3.1.6.2. Température

La température représente un facteur limitant de toute première importance car elle contrôle l'ensemble des phénomènes métaboliques. Elle dépend de la nébulosité, de l'altitude, de l'exposition, de la présence d'une grande masse d'eau, des courants marins, du sol et des formations végétales en place. Les températures mensuelles maxima, minima et moyennes de la région de Djanet de l'année 2007 sont regroupées dans le tableau ci-dessous, figure 2.47.

Températures	Mois												
(°C.)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	ΙX	X	XI	XII	
M	20,7	23,9	26,5	32,8	35,7	38,9	38,1	38	35,8	32,4	26,4	20,6	
M	2,4	7,9	10,3	18,1	21,2	23,5	23,5	23,5	20,8	16,7	9,9	5,2	
(M+m)/2	11,55	15,9	18,4	25,45	28,45	31,2	30,8	30,75	28,3	24,55	18,15	12,9	
	(0.313.5 .2005)												

(O.N.M., 2007)

Figure 2.47 : Températures mensuelles en °C enregistrées pendant l'année 2007 à Djanet

M : La moyenne mensuelle des températures maximales en °C.

m: La moyenne mensuelle des températures minimales en °C.

(M+m) / 2 : La moyenne mensuelle des températures en °C.

Les températures à Djanet sont régulières. En générale, la moyenne des minimas du mois le plus froid est de 2,4°C. enregistrée pour le mois de janvier (Figure 2.47). Celle des maximas du mois le plus chaud est de 38,9 °C. notée au mois de juin (Figure 2.47). Selon les variations mensuelles des températures, on distingue que du mois de juin au mois d'août, les températures moyennes demeurent supérieures à 29 °C [19].

2.3.1.6.3. Humidité relative

La région de Djanet est caractérisée par une humidité de l'air très faible. Durant la période allant de l'année 1926 à 1951, le mois le plus humide est celui de mai (H R % = 39%). La moyenne annuelle d'humidité est égale à 29 %. Les valeurs de l'humidité relative mensuelles notées durant l'année 2007 sont mentionnées dans le tableau ci-dessous, figure 2.48.

^{[18] -} L'Ajjer, Sahara central/ Auteur : Jean Dubief/ Edition Karthala (1999).

Chapitre 2: Etude territoriale et urbaine

Mois	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
H R (%)	31	28	21	15	16	13	15	16	20	21	23	37

(O.N.M., 2007)

Figure 2.48 : Humidité relative mensuelles de l'air exprimée en pourcentage (%) de l'année 2007 pour la région de Dianet

H R (%) : Humidité relative de l'air exprimée en pourcentage. D'après le tableau (figure 2.48), la valeur minimale de l'humidité relative concerne le mois de juin (H R % = 13 %). Tandis que la valeur maximale est enregistrée au mois de Décembre (H R % = 37 %).

2.3.1.6.4. Vent

Les vents sont plus fréquents le jour et plus spécialement durant la période chaude. La vitesse moyenne du vent varie de 0,9 m/s en décembre à 2,8 m/s en juillet. Les vents de sable sont assez rares: ils sont de l'ordre de 9,1 jours par an en moyenne pour une durée moyenne de 13 heures. Ils sont en générale diurnes et proviennent du sud, et leur fréquence maximale se situant en mois d'avril et le mois de mai. Le tableau ci-dessous regroupe les valeurs des vitesses des vents et les directions dominantes de la région de Djanet pour l'année 2007, figure 2.49.

Mois	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
V v (m/s)	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2
Dd	NNE	N	0	E/ESE	NNE/ E	E	NE	E	Е	NNE/ ESE	NNE/ ESE	ESE

(O.N.M., 2007)

Figure 2.49: Vitesses moyennes mensuelles du vent (m/s) et leurs directions dominantes enregistrées durant l'année 2007 à Djanet

V v (m/s): Vitesses moyennes mensuelles du vent (m/s).

Dd: Directions du vent les plus dominantes.

E: Est.

N: Nord.

S: Sud.

O: Ouest.

L'année 2007 est caractérisés par des vitesses de vent très faible allant de $2 à 4 \, \text{m/s}$ avec des directions très variables (Figure 2.49). Du mois de mars au mois de septembre, cette vitesse est constante (V v = 4 m/s) mais elle prend différentes directions (Figure 2.49) [18] [20].

2.3.1.7. Topographie de la ville de Djanet

La topographie de la zone de Djanet est constituée par deux ensembles, le premier est composé par des plateaux ayant un aspect plat fortement entaillé par un déballe de vallée. Le deuxième est constitué par des grés et des rochers du socle qui forment des pentes très raides et qui se transforment en falaise. Cette morpho-structure donne lieu à diverses contraintes. Ces contraintes sont les suivantes:

2.3.1.7.1. Les dunes

Sous l'effet des vents, le déplacement des dunes peut aboutir à l'ensablement des zones cultivées et/ou habités, figure 2.50.



Figure 2.50 : Entassement des dunes près des habitations

2.3.1.7.2. L'érosion

Elle donne lieu à la chute des rochers, parfois très importante qui constitue un danger permanent pour tout aménagement en contre bas des falaises, et en particulier aux environs immédiats des agglomérations. Un exemple en photo d'un risque d'érosion est donné dans la figure 2.51.

^{[18] -} L'Ajjer, Sahara central/ Auteur : Jean Dubief/ Edition Karthala (1999).

^{[20] -} Thèse de doctorat en Biologie des populations et écologie/Etude de la dynamique spatio-temporelle des populations de Cupressus dupreziana A. Camus au Tassili n'Ajjer, Algérie par Fatiha Abdoun/ Année 2002.



Figure 2.51: Habitation en contrebas de la falaise et qui sont exposés en permanence au risque d'érosion

2.3.1.7.3. Les crues

Elles représentent une contrainte importante du fait qu'elles affectent l'ensemble de la plaine qui représente l'espace le plus économiquement aménageable. Ces crues interdisent l'aménagement dans la plaine également pour une raison en liaison avec la réalimentation de la nappe aquifère, unique ressource en eau pour la ville de Djanet. Les crues périodiques que connait la région se font tous les 2 ans environs. Les crues importantes (catastrophiques) ont une période de retour approximative de l'ordre de 15 ans, un aperçu en photo des crues qui ont frappé la ville de Djanet est donné dans la figure 2.52 [21].



Figure 2.52 : Inondation dans la ville de Djanet

2.3.1.8. Histoire de Djanet

L'implantation humaine dans l'oasis de Djanet et sa région est attestée dès les temps les plus reculés de la Préhistoire. Elle est incontestablement liée aux conditions géographiques de l'oasis, une belle vallée fertile adossée au plateau du Tassili, au débouché d'un important réseau hydrographique (et de

^{[21] -} Ayoub A., 2000 - Enthomofaune de trois stations cultivées à Djanet. Mémoire Ing. Agro., Inst. Nat. Agro., El Harrach, 94p.

Chapitre 2: Etude territoriale et urbaine

sa nappe phréatique) dévalant des hauteurs, sans compter de nombreuses sources, mais aussi une étape et un accès immédiat au plateau par des cols accessibles aux hommes et à leurs bêtes.

Les hommes du Paléolithique inférieur « La première et la plus longue période de la Préhistoire » y ont laissé leurs traces, bifaces et hachereaux récoltés dans les environs de l'oasis ou un peu plus loin dans l'erg Admer (Acheuléen ancien, moyen final et évolué).

Au Paléolithique moyen, ils ont occupé le petit plateau du diverticule ouest de l'oasis (dominant le village actuel d'Adjahil).

Djanet fut certainement une halte importante à l'Holocène (une époque géologique s'étendant sur les 10 000 dernières année), une étape obligatoire pour les artistes – pasteurs qui ont parcouru son plateau et couvert les parois des abris – sous roche de leurs célèbres peintures. Il est très probable qu'elle fut le point de rassemblement de vastes troupeaux conduits en transhumance vers les reliefs avoisinants.

Au Néolithique (qui succède au Mésolithique, est une période marquée par de profondes mutations techniques et sociales), Djanet et ses abords furent certainement un des habitats les plus animés du Sahara central.

L'occupation de Djanet durant les temps protohistoriques (une période qui succède à la Préhistoire et précède l'Histoire) est indirectement attestée par l'art rupestre qui correspond à cette période et que caractérisent les images du char, du cheval attelé ou monté et des inscriptions libyques. Mais surtout, ce sont les nombreux monuments funéraires et cultuels de la vallée et ses environs qui en sont les témoignages les plus directs.

Dès la Protohistoire, l'aggravation de l'aridité provoque la transformation progressive de Djanet en oasis ; celle-ci s'orientera obligatoirement vers l'autosuffisance, complétée par les apports annexes du commerce et de l'élevage, mais sa fonction essentielle demeurera celle d'un centre agricole.

La première mention historique de Djanet est tardive ; elle nous est livrée par la tradition orale rapportée par les premiers européens (explorateurs et militaires) découvrant la région.

Au XVII^e siècle, Djanet était l'un des lieux de séjours avec la ville de Ghât, des sultans Imenan, d'origine chérifienne, dont le pouvoir s'étendait à la fois sur tout l'Ajjer et l'Ahaggar réunis.

Djanet n'est, pour les nouveaux suzerains (Seigneur qui avait concédé un fief à un vassal système féodal, le suzerain devait protection et justice à ses vassaux), qu'une petite source de revenus, notamment en provisions de dattes et de céréales (orge, blé). L'essentiel de leurs ressources provenait surtout de Ghât et des transactions caravanières (sel de l'Amadror vendu au Soudan, caravanes sur Tripoli, Mourzouk, l'Aïr, et quelques échanges avec Ouargla et In Salah). Djanet reste certes, la plus

importante des oasis du Tassili, mais ne représente pas, malgré ses sources permanentes, ni un pôle d'attraction commerciale, ni un point stratégique prioritaire.

Durant la période coloniale, c'est le capitaine Touchard qui est le premier Français à visiter pacifiquement Djanet (le 19 janvier 1905) et qui demande à la population locale de retirer le pavillon turc qu'on avait hissé lors de son arrivée (bien qu'aucun Turc ne fut jamais allé auparavant dans ce village). L'un des buts de sa mission est de prendre contact avec les Touaregs de l'Ajjer et en particulier avec le plus prestigieux de leurs chefs politiques, Sultan Amoud, Imenan, suzerain de Djanet pour obtenir sa soumission (alors que l'amenûkal (11) de l'époque est l'Oraghen Inguedazen).

Mais en septembre 1908, c'est la révolution turque ; Djamy Bey (capitaine Abdelkader) qui jouait le rôle de représentant ottoman en pays Ajjer, est relevé de son commandement et les troupes turques se retirent de Ghât. Sultan Amoud conteste le pouvoir de l'amenûkal Inguedazen. Le drapeau turc est hissé à Djanet en juin 1909. Les troupes françaises y effectuent une démonstration pacifique en juillet de la même année sans pouvoir parlementer avec les notables (dont aucun n'a de représentativité en l'absence de Sultan Amoud).

Une rencontre franco-turque a lieu à Djanet en janvier 1910 ; elle sera suivie d'autres contacts, mais le statut de Djanet continue d'être flou. Sultan Amoud réside à Ghât où il reçoit une solde mensuelle des Turcs. Ceux-ci évacuent définitivement Djanet en avril 1910. Le capitaine Charlet entre pacifiquement avec ses troupes, le 27 novembre 1911 dans l'oasis et transforme la zawiya senoussiste en bordj militaire. Les amghar (12) des trois villages reconnaissent l'autorité de la France. Une intense activité militaire et diplomatique se maintient au Sahara Central durant cette époque jusqu'en 1918. De nombreux combats opposent les Français à ceux qui refusent leur autorité : partisans du Sultan Amoud, les Oraghen, les Imanghassaten, les Iforas et les Imeqqaghassen. Djanet, assiégée par Sultan Amoud, se rend en mars 1916 ; trois mois plus tard, la colonne Meynier reprend la ville mais doit l'abandonner. Les Français reviendront en 1918.

Durant cette période, Djanet n'a jamais été un enjeu considérable, car malgré les revendications de Sultan Amoud, puis de Moussa Ag Amastane, cette oasis ne possédait ni d'élite civile ou religieuse, ni de force militaire ; les oasiens n'étant dans leur grande majorité que des serfs cultivateurs qui, en principe, ne combattaient jamais.

Djanet entrait à partir de 1920 dans la gestion administrative des Territoires des Oasis dont le commandement militaire se situait à Ouargla. La commune indigène de Ouargla possédait alors deux Annexes : l'une à Ouargla, l'autre aux Ajjer et sise à Djanet.

Après l'indépendance en 1962, les Autorités algériennes imaginent un moment de lier le sort de Djanet à celui de Tamanrasset. Cette tentative ne dure guère et Djanet reprend son indépendance,

^{(11) -} l'Amenûkal : chez les Touaregs, **l'amenokal** (pluriel Imenokalen) ou tamenokalt lorsque c'est une femme (pluriel timenokalin), est le chef d'une confédération touarègue, élu parmi les quelques parents de **l'amenokal** défunt.

^{(12) -} Les amghar : Chez les Touaregs il désigne un chef de fraction, de tribu ou de confédération. Chez les Kel Ahaggar, les amghars sont plus spécifiquement les chefs de tribus placés sous l'amenokal des Touaregs (chef suprême de leur confédération)

d'autant que In-Amenas avec son aérodrome international, son importance comme centre de gestion des recherches pétrolières et Illizi (ex fort-Polignac) plus proche, et bientôt desservie par une route bitumée, déplacèrent le champ d'activités économiques et politiques plus au nord. Djanet reste une base arrière en surveillance des frontières algéro-nigériennes et algéro-libyennes. Mais c'est surtout la position de Djanet au pied de la falaise tassilienne et à 80 km de Ghât (par les sentiers du plateau) qui attira des milliers de travailleurs fascinés par l'eldorado libyen pendant plus de 20 ans. Passé l'euphorie du plein emploi en Libye, c'est celui du marché de la contrebande qui anime la région de Djanet comme dans tout le Sahara aujourd'hui.

Une photo ancienne montrant le quartier d'el Mihan dans la ville de Djanet, figure 2.53.



Figure 2.53: Djanet, El Mihan en 1972

2.3.1.9. L'économie de la ville

La position géographique de Djanet, malgré ses sources pérennes et l'apparence verdoyante de ses palmiers, ne lui a jamais permis de jouer un véritable rôle de capitale régionale. Ses réserves en eau sont limitées ainsi que ses terrains de cultures.

Ses capacités de production agricoles ne sont pas en mesure de satisfaire son accroissement démographique. En sorte que malgré sa production de dattes, de céréales et de légumes, Djanet vit en grande partie des produits alimentaires importés du Nord. Ce sont des commerçants de Ouargla, El-Goléa ou Tlemcen qui ont ouvert des boutiques qui travaillent en réseau dans tout le Sahara; les grandes sociétés nationales (SEMPAC, SONACOME, ONACO, etc.) assurent le ravitaillement en

Chapitre 2: Etude territoriale et urbaine

produits de première nécessité à des prix conventionnés (céréales, pâtes, huile, sucre, café, thé, savon).

Les jardins locaux se contentent de produire quelques légumes frais (carottes, radis, salades) mais surtout des céréales en vert : mil, sorgho et de la luzerne, pour nourrir les animaux producteurs de lait et de viande (chèvres en particulier, brebis) qu'on promène une partie du jour autour de l'oasis à la recherche d'une maigre pitance [22] [23].

2.3.1.10. Caractéristique architecturale de la ville de Djanet

Le développement de la ville de Djanet s'est fait autour de trois noyaux historiques, communément connus sous l'appellation Aghrem, ou bien Ksar qui signifie demeure des régions du sud du pays, connu depuis l'atlas saharien jusqu'au Tassili.

2.3.1.10.1. Définition du Ksar

Le mot se prononce « gsar », une altération phonique de la racine arabe « qasr » qui désigne un espace court et limité, village fortifié auquel n'a accès qu'une certaine catégorie de groupes sociaux. C'est un espace confiné et réservé, limité à l'usage de certains. Le ksar est un grenier, mieux encore un ensemble de greniers bien ajustés.

2.3.1.10.2. La naissance du Ksar

De nombreux historien affirme que la naissance des ksour remonte au XIe siècle, en effet leur apparition est due à l'invasion hilalienne (une confédération de tribus d'Arabie) qui a contraint les berbères à quitter la plaine pour se réfugier dans la montagne et les emplacements fortifiés. Sur des pitons quasi-imprenables, ils se seraient barricadés dans les villages construit par eux même.

2.3.1.10.3. L'évolution du Ksar et équilibre entre homme-environnement

Des critères important sont pris en considération pour le choix du site de construction et cela dépend des capacités de défense militaire, la disponibilité des ressources en eau qui est un élément indispensable assurant la création de palmeraies et aussi l'installation humaine. La taille du ksar est relative à la capacité nourricière du terroir. En effet, le ksar se démultiplie quand il est capable de se développer afin de recevoir le croit démographique.

2.3.1.10.4. La fonction du Ksar

Le ksar possède une fonction essentiellement agricole car à l'origine, ce lieu était un grenier collectif permettant l'ensilage des céréales, des olives, des produits de bétail. C'est aussi un lieu sûr où les objets de valeurs ont conservé en toute sécurité. En plus de cela, le ksar a un côté aussi sécuritaire car il demeure d'un grand secours pour repousser les razzieurs et éventuellement s'y réfugier en cas de besoin.

2.3.1.10.5. Implantation du Ksar

Les ksour sont généralement dressés sur sols rocheux et terrains élevés dans un but d'autodéfense, et aussi pour la préservation des ressources hydriques et des sols fertiles. L'image en perspective qu'offre le Ksar au regard est celle d'un bâtie dressée sur un piton rocailleux et qui s'impose par son ordre serré composé de maisons agglomérées harmonieusement. Au point le plus haut, le minaret, dressé vers le ciel, annonce la ville et la protège. Il est le garant et en même temps le système nerveux. Par son ordonnancement et son aspect compact, le ksar traduit la cohérence et la cohésion de son corps social. Le schéma suivant nous montre l'endroit d'implantation du ksar, figure 2.54.

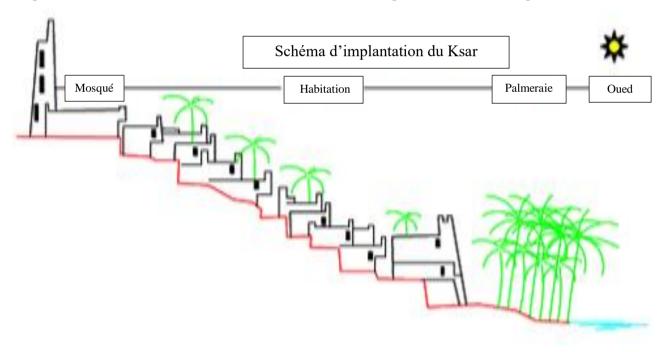


Figure 2.54 : zone d'implantation du ksar

2.3.1.10.6. Configuration architecturale d'un Ksar

La construction des ksour obéit au même style d'architecture, en effet, il s'agit d'un ensemble de maisons réparties sur un rez-de-chaussée ou rarement un étage autour d'une cour intérieure. Ainsi le ksar se présente sous une forme compacte de couleur terre, horizontale et en relation direct avec un espace vert, la palmeraie, le terroir. La forme s'organise selon un principe où l'on distingue différentes échelles d'appropriation de l'environnement. Une illustration en image d'une configuration architecturale d'un ksar à Ouargla est donné dans la figure 2.55 [24].



Figure 2.55 : vestiges d'un Ksar aux alentours de Ouargla

2.3.1.10.7. Le contenu latent de l'architecture Ksourienne

L'architecture Ksourienne est le produit d'une culture de masse nourrie de la quotidienneté, de l'environnement et du génie local et non pas une production d'élite. Cet habitat exprime les contraintes environnementales et les valeurs locales. Car, raisonner, exclusivement, en termes d'écosystèmes et de contraintes environnementales, c'est succombé à la séduction du discours rationnel qui sépare le corps et l'esprit en deux entités distinctes. De la disposition de la maison dépend le salut de ses occupants.

2.3.1.10.7.1. L'organisation intérieure

L'espace intérieur de la maison est découpé selon une conception du sacré et non pas seulement en fonction de besoins concrets et objectivables. En général, deux chambres, une cour intérieure (**rahba**), un petit magasin à provision et un petit enclos pour les animaux (**taghemmin**). Ce petit enclos est d'une importance capitale, en tant que premier broyeur des déchets ménagers.

2.3.1.10.7.1.1. Le patio

Un autre élément très important et même structurant de la maison Ksourienne est le patio ou Wast Dār, autour duquel se construit la maison. Chaque face ouvre sur un espace appelé bayt. Le Patio est la source de la vie et de la fertilité. C'est la forme fondamentale de toute architecture traditionnelle palais, sanctuaires ou maisons. La maison à patio reflète le rôle central de la famille dans la société.

2.3.1.10.7.1.2. Les portes

Les portes, seuils et ouvertures marquent la transition entre deux sortes d'espace. Leur franchissement peut indiquer le passage d'une personne d'un état à l'autre. Portes et fenêtres, ouvertures indispensables sont aussi les parties les plus vulnérables d'un édifice. La porte invite à l'entrée et en

permet le contrôle. Les portes sont les expressions les plus élaborées et les plus explicites du contrôle. Reflétant ou proclamant l'importance du contenu de l'édifice. Chez les Berbères, la porte doit rester ouverte toute la journée pour qu'entre la lumière du soleil, apportant la prospérité. Une porte fermée signifie la stérilité.

2.3.1.10.7.1.3. Sqîfa

La porte est souvent prolongée d'une sqîfa, une sorte de vestibule où parfois est confectionnée une banquette maçonnée (dukkâna) permettant ainsi au seuil d'être marqué dans sa fonction de filtre.

Contrairement à ce que l'on a pu penser ou écrire, cette sqîfa n'est pas un espace où le propriétaire recevait ses invités. Elle révèle plutôt, la structuration polynucléaire de la famille. Plusieurs ménages habitaient la même demeure. Frères et cousins vivent sous le même toit et sous la même autorité patriarcale. Mariés et occupants des pièces (byût) différentes, les couples ne se rencontrent jamais tous ensemble dans le même espace. Chaque homme évite, en général, de croiser le regard d'une femme qui n'est pas la « sienne ». On n'y pénètre pas de manière impromptue, même quand on y habite. On s'annonce (par l'expression : *at-trîg!* le chemin!) et patiente quelque peu dans la sqîfa. On peut même s'y reposer éventuellement, notamment quand on est accompagné d'un invité, étranger à la famille, le temps que le chemin soit dégagée.

Avant d'entamer sqîfa, un lieu de sens, 'Atba (seuil) la devance et qui sert à marquer le changement d'espace, mais également de statut.

2.3.1.10.7.1.4. Ayn ad-dar

Un élément architectonique a attiré notre curiosité est ce trou au niveau de la toiture appelée `ayn addar' littéralement traduit (l'œil de la maison). Cette ouverture aménagée au plafond des patios est, en effet, un (œil de la maison) qui regarde le ciel, symbole de la grâce et de la protection. Elle permet l'infiltration de la lumière qui est la métaphore la plus fondamentale du Coran, qui dit : « *Dieu est la lumière du ciel et de la terre* ».

2.3.1.10.7.1.5. Les arceaux

L'arc le plus usité au Maghreb est l'arc plein centre outre passé ou en Fer à cheval qui symbolise la défense et la protection magiques. Il est censé éloigner le mauvais œil, la malédiction et les mauvais augures. II « déleste » les visiteurs de leurs intentions envieuses, leur aura négative. Il est en outre l'un des emblèmes porte-bonheur que la culture maghrébine semble avoir [25] [26].

2.3.1.10.8. Les matériaux de constructions

Pour les matériaux de construction le ksourien a fait appel à son milieu. L'utilisation des matériaux dits « hors normes », extrêmement limités dans des sociétés de pénurie, est exclusivement réservée aux édifices hors normes (relevant du sacré). L'extraordinaire, le non-utilitaire sont réservés aux édifices cultuels. 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. On peut également penser à une « pacification » qui rend superflue une protection. Ces hypothèses ne résistent pas à un examen sérieux.

De manière générale, l'habitation est en tûb 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 où se mêlent argile et feuilles de palmiers. Les troncs d'arbre constituent les poutres, ce qui explique la largeur à peu près commune à toutes les pièces (2 mètres 50 environ). La différence réside dans la longueur qui, elle, dépend d'aspects sociaux. Quand l'importance de la fonction de la pièce nécessite une plus importante largeur, on recourt à la construction de piliers et surtout de voûtes.

Des photos montrant les matériaux utilisés dans la construction des ksours sont données dans la figure 2.56, figure 2.57 et figure 2.58 [27].



Figure 2.56 : construction en pierre à Kenadsa

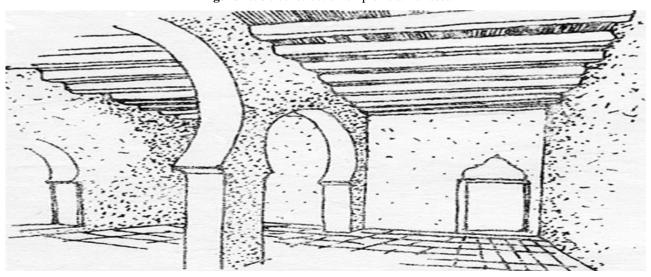


Figure 2.57 : technique d'agrandissement d'une chambre par piliers surmontés d'un arc

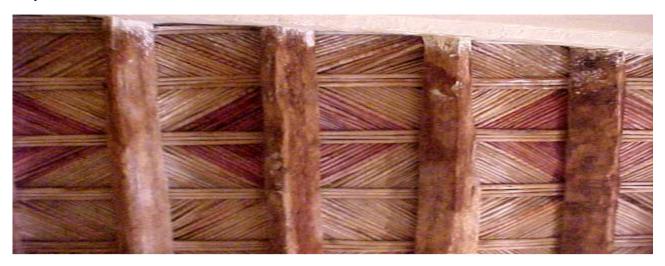


Figure 2.58 : lattis serré de tiges de roseau à Boussemghoun

2.3.1.10.9. Les ksours de Djanet

La ville est formée de trois quartiers (ksour) constitués au XVIe siècle, El Mihan, Adjahil et Zellouaz, situés de part et d'autre de l'Idjeriou comme le montre bien la photo de la figure 2.59.

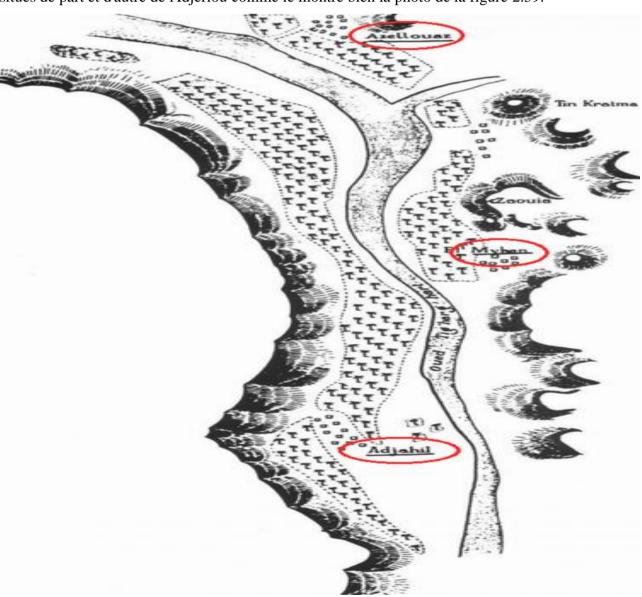


Figure 2.59: Implantation des villages d'Azellouaz, d'El Mihane et d'Adjali et de leurs palmeraies

2.3.1.10.9.1. Ksar El Mihane

Ksar El Mihen ou El Mizan est construit au centre de la ville de djanet entre Zellouaze et Adjahil, d'où le nom arabe El Mizan, Il est perché sur une colline surplombant l'oued et la palmeraie dans la rive N-E, un choix d'implantation très judicieux, car il permet aux populations d'éviter les inondations lors des grandes crues, mais il permet surtout la préservation de palmeraies. C'est le plus ancien des ksours de Djanet d'après les dires locaux et en raison de son état de fait ou encore par rapport à ses fondateurs qui sont considérées comme les premiers habitants de la ville de Djanet. Les biens constituants le centre historique son de propriété appartenant essentiellement aux habitants du ksar, Le ksar est abandonné par ses habitants, en raison de dégradation du bâti, mais également parce que il ne répond plus aux commodités de la vie actuelle. Aujourd'hui le ksar compte une vingtaine de maison. Une photo du Ksar El Mihan est représentée dans la figure 2.60.

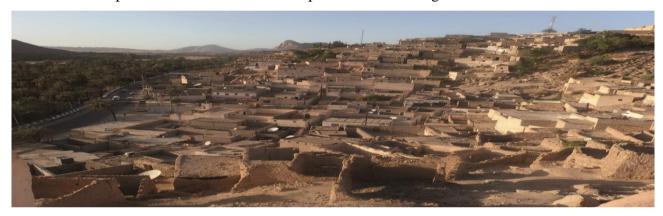


Figure 2.60: Vue du Ksar El Mihan vers Ksar Zelouaz se trouvant au pied de la montagne Timbeur (en arrière-plan).

2.3.1.10.9.2. Ksar Zelouaze

Le Ksar de Zelouaze se situe dans la partie Nord Est de l'oasis, plus précisément sur la rive gauche de l'oued, son nom se dérive du nom « AZZELOUAZ » qui signifie en tamasheq le crépuscule. Le ksar est composé de bâtisses à usage d'habitations au centre desquelles est bâtie la vielle mosquée, ainsi que le siège de la Zaouia El Kadiria. Sa construction en pierre et en argile offre un excellent exemple d'intégration architecturale. Un exemple en photo du Ksar Zelouaze est dans donnée dans la figure 2.61.



Figure 2.61: Vue du Ksar Zelouaz vers Ksar El Mihan (en arrière-plan) au pied de la montagne T'ghourfit

2.3.1.10.9.3. Ksar Adjahil

Ce ksar se situe au Sud de l'oasis sur la rive droite de l'oued, sur un terrain sableux peu accidenté entouré par la palmeraie. Il est considéré comme le plus récent des ksour de Djanet, par rapport à sa typologie architecturale évoluée face aux deux autres ksours, l'image ci-dessous nous donne un aperçu sur le ksar Adjahil, figure 2.62 [28].



Figure 2.62 : vue aérienne du ksar Adjahil

2.4. Conclusion

Nous venons de faire une étude territoriale de la région du Tassili N'Ajjer ainsi que de la ville de Djanet, cette étude passe par la compréhension et le sens de la terminologie du mot territoire ainsi que de la structure du territoire.

Cette étude passe aussi par une lecture territoriale du Tassili n'Ajjer qui consiste à prendre en considération les données géographiques de la région, le milieu physique, le climat, le réseau hydrique ainsi que les périodes géologiques qui ont façonné la région.

Les données recueillies par cette analyse permettre de nous faire une idée sur leur impact dans le mode de vie des populations et leurs habitations.

La connaissance de ces données relatives à la région de Djanet nous aidera à mieux concevoir une infrastructure touristique rendant compte de toute ces caractéristiques.

59

3.1. Introduction

Nous allons aborder dans le troisième chapitre une analyse rendant compte des éléments susceptibles de façonner la composition du complexe touristique à partir de deux étapes : la première : consiste à opérer une lecture critique de deux exemples d'infrastructure touristique déjà construite, cela nous permettra d'apporter des clarifications pour ce que nous voulons faire. La deuxième étape, consiste à observer l'ensemble du site dans lequel figurera notre projet afin que son implantation puisse être en harmonie avec celui-ci.

3.2. Analyse des exemples

Dans cette analyse, nous allons prendre comme exemple d'étude deux infrastructures touristiques qui sont : le complexe touristique nommé la gazelle d'or qui se situe à Oued Souf et l'hôtel Gourara qui se situe à Timimoune.

3.2.1. Analyse du complexe touristique la gazelle d'or

3.2.1.1. Définition du complexe touristique

C'est un ensemble d'installations hôtelières et d'équipements de loisirs aménagés en un lieu par un même promoteur.

Une photo montrant un complexe touristique algérien est donnée dans la figure 3.63 [29].



Figure 3.63 : complexe touristique Palmarium de Staoueli

3.2.1.2. Présentation du complexe touristique la gazelle d'or

Située en plein cœur de la palmeraie de la cité d'El Oued, la célèbre ville aux mille coupoles, LA GAZELLE D'OR est un vaste complexe touristique conçu à l'intérieur d'une oasis qui s'étend sur une

superficie 104 hectares et qui compte 30 000 palmiers et oliviers conformément à une approche qui combine les exigences d'une prestation touristique de qualité et la dimension environnementale.

Un aperçu en photo du complexe touristique la gazelle d'or est donné dans la figure 3.64.



Figure 3.64: la gazelle d'or

3.2.1.3. Situation géographique du complexe touristique la gazelle d'or

Le complexe (gazelle d'or) qui occupe une superficie de 140 hectares dans la localité de "Ouaziten", se situe à l'entrée Sud-Ouest de la ville d'El-Oued à 5 Km de cette dernière.

Une prise de photo satellitaire montrant la position de la gazelle d'or est présentée dans la figure 3.65.

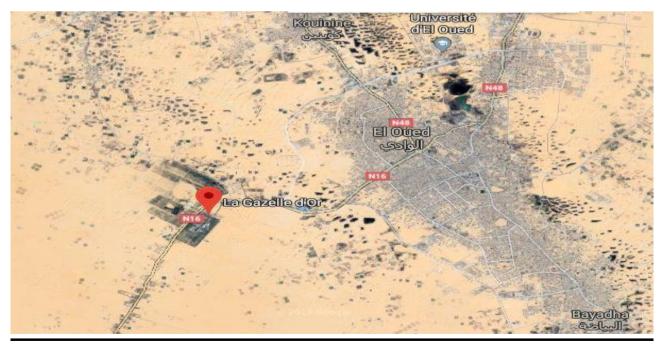


Figure 3.65: Position géographique du complexe touristique la gazelle d'or

3.2.1.4. Aperçu sur le projet de réalisation du complexe touristique

Une enveloppe estimée à 10 milliards DA a été consacrée à la réalisation de ce projet dont les travaux ont été lancés en septembre 2008 sous la direction du maitre d'ouvrage le groupe MEHRI et du maitre d'œuvre Mohammed SID. En ce qui concerne la supervision, c'est un bureau d'étude national spécialisé dans l'architecture et l'urbanisme qui à assurer le suivi technique [30].

3.2.1.5. Plan de masse du complexe touristique

Les trois images suivantes représentent le plan de masse ainsi que la légende descriptive du complexe touristique la gazelle d'or qui sont donné dans les figures 3.66, 3.67 et 3.68.



Figure 3.66 : plan de masse du complexe touristique



Figure 3.67 : plan de masse du complexe touristique avec un repérage en couleur

[30] - https://www.lematindz.net/news/20830-la-gazelle-dor-un-grand-complexe-touristique-vient-douvrir-a-el-oued.html / Date de consultation: le 30/06/2019.

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique



Figure 3.68 : légende descriptive des éléments constituants du plan de masse du complexe touristique

3.2.1.6. Aménagement des espaces du complexe touristique

Doté de toutes les commodités nécessaires, le complexe touristique "La gazelle d'or" dispose de diverses installations dédiées à l'hébergement et les loisirs, notamment un hôtel de 87 chambres, 72 bungalows, 51 "khaïmas" (tentes traditionnelles) équipées, 14 logements et un pavillon de 384 chambres pour le personnel, selon sa fiche technique.

Il comporte aussi un terrain de golf de 100 hectares, réalisé selon les normes internationales, un sauna, des piscines, cinq restaurants, une grande salle de conférence et un musée, ainsi qu'une palmeraie de 150 hectares comptant plus de 20.000 palmiers et oliviers.

Un aperçu en photo sur l'aménagement de ce complexe touristique est donné dans la figure 3.69, figure 3.70 et la figure 3.71 [30].



Figure 3.69: une tente traditionnelle

[30] - https://www.lematindz.net/news/20830-la-gazelle-dor-un-grand-complexe-touristique-vient-douvrir-a-el-oued.html / Date de consultation: le 30/06/2019.

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique



Figure 3.70: les bungalows



Figure 3.71 : Les villas

3.2.1.7. Prestations et divertissement

Le complexe touristique la gazelle d'or offre plusieurs prestations et divertissement à ses clients et qui sont décrit dans les points suivants :

3.2.1.7.1. Restauration

Le service restauration de la gazelle d'or compte quatre restaurant suivant qui sont : le grill, le mirage, le sud et le skybar offrant des menus traditionnels. Des aperçus ci-dessous en photo des restaurants de la gazelle d'or sont donnés dans la figure 3.72, figure 3.73, figure 3.74 et figure 3.75.

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique



Figure 3.72 : restaurant le mirage



Figure 3.73 : Restaurant le Sud

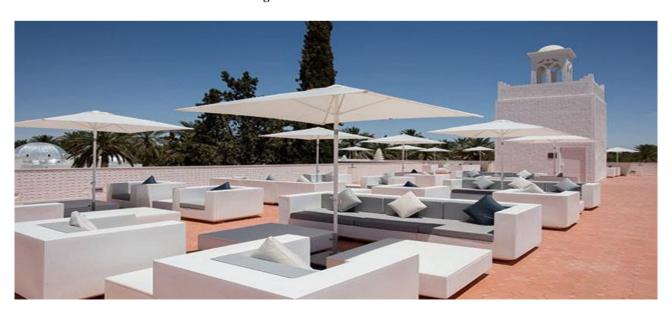


Figure 3.74 : le Skybar

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique



Figure 3.75 : le grill-bar

3.2.1.7.2. Loisirs et divertissements

Le complexe touristique la gazelle d'or propose plusieurs activités de loisirs et de divertissement qui sont : les piscines, des tours dans le désert à bord d'un 4x4, promenade avec des dromadaires, bivouac sous les étoiles.

Des exemples en photo des loisirs et divertissement sont données dans la figure 3.76, figure 3.77 et figure 3.78.



Figure 3.76: la piscine



Figure 3.77 : bivouac sous les étoiles

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique



Figure 3.78 : Promenade avec dromadaire dans le désert

3.2.1.7.3. Activités professionnelles

Le complexe touristique la gazelle d'or a été aménagé de telle façon à accueillir des groupes professionnels et entreprises afin de mener à bien des congrès, des séminaires, team building et autres meetings. Des photos ci-dessous nous montre ces espaces spécialement conçu pour mener à bien des activités professionnelles et qui sont donné dans la figure 3.79 et la figure 3.80.



Figure 3.79 : une salle polyvalente pour séminaires, conférences et réception de capacité 500 places



Figure 3.80 : une salle de conférence sous tente traditionnelle de capacité 150 places

3.2.1.8. Analyse architecturale du complexe touristique

La conception architecturale du complexe touristique la gazelle d'or est une fusion entre l'architecture islamique et le cachet typique à la région de l'Oued Souf (Utilisation des arcades et des terrasses, l'emploi des coupoles). Les matériaux employés lors de la construction du complexe touristique sont entièrement locaux et répondant aux spécificités climatiques des régions sahariennes.

Les deux images suivantes nous dévoilent un aperçu du style architectural opté pour la conception du complexe touristique et qui sont donnés dans la figure 3.81 et la figure 3.82.



Figure 3.81 : façade d'une villa



Figure 3.82 : La coupole

3.2.2. Analyse de l'hôtel Gourara

3.2.2.1. Définition d'un hôtel

Établissement commercial qui met à la disposition d'une clientèle itinérante des chambres meublées pour un prix journalier [31].

3.2.2.2. Présentation de l'hôtel Gourara

L'hôtel GOURARA construit dans les années 1970 par l'architecte français Fernand Pouillon, il est édifié à l'orée de la ville de Timimoune et surplombant la luxuriante oasis. Il est considéré comme un joyau du patrimoine national, il a été complètement rénové et modernisé dans un style qui harmonise tradition et modernité. Une photo montrant l'hôtel Gourara est donné dans la figure 3.83.



Figure 3.83 : l'hôtel de Gourara

3.2.2.3. Situation géographique de l'hôtel Gourara

L'hôtel se situe à la périphérie de la ville de Timimoune (220 km au nord d'Adrar), au côté nordouest il y a la sebkha et la palmeraie. Au côté-est une zone militaire et au côté sud-ouest il y a la gendarmerie nationale. Une prise de photo satellitaire montrant la position de l'hôtel Gourara est présentée dans la figure 3.84.



Figure 3.84 : position géographique de l'hôtel Gourara

3.2.2.4. Petit aperçu sur le projet de réalisation de l'hôtel

L'hôtel Gourara, joyau architectural d'une superficie de 4648.92m², conçu par le maître d'œuvre Fernand Pouillon dans les année 70 et sous la supervision d'un organisme d'ouvrage le Ministère de Tourisme.

3.2.2.5. Analyse du cadre urbain de l'hôtel Gourara

3.2.2.5.1. Accessibilité

À partir de l'aéroport, l'hôtel est accessible par la route nationale N 51 et puis la voirie primaire, rue de Palestine qui termine à la jonction. De la jonction, on prend la voirie secondaire vers la gendarmerie nationale ou une autre jonction nous dirige vers la voirie secondaire menant à l'hôtel. On a un seul accès pour piéton au côté du parking servant à l'entrée pour le personnel de l'hôtel.

3.2.2.5.2. L'implantation

Pour l'implantation de l'hôtel, l'architecte a choisi un emplacement sur le plateau qui joue deux rôles essentiels :

- ✓ Loin de la ville à environ 1 km afin de maintenir le calme et éviter la congestion.
- ✓ Une Hauteur afin d'avoir une vue panoramiques sur les zones d'oasis et de beaux paysages.

3.2.2.5.3. L'orientation

L'architecte a profité du paysage (sebkha, Oasis) qui entoure le site afin d'obtenir une bonne orientation qui permet aux chambres d'hôtel d'avoir une vue imprenable et une bonne exposition possible à la lumière du soleil qui offre une lumière naturelle aux chambres.

Une photo montrant un aperçu sur le choix de l'orientation de l'hôtel est donnée dans la figure 3.85.

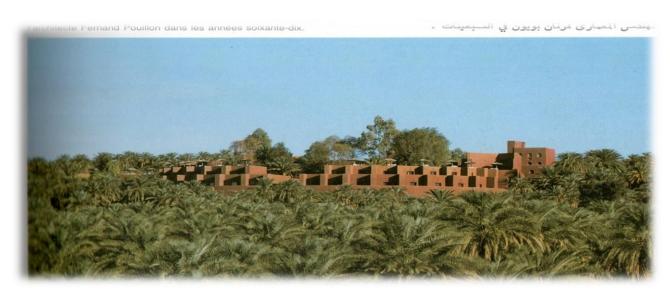


Figure 3.85 : l'hôtel est entouré d'oasis qui offre une vue magnifique à ses visiteurs

3.2.2.5.4. Gabarit de l'hôtel

L'hôtel Gourara a été construit sur un site avec quatre niveaux et une affectation régulière (le dégrader) sur le paysage.

Une représentation en image du gabarit de l'hôtel est donnée dans la figure 3.86.

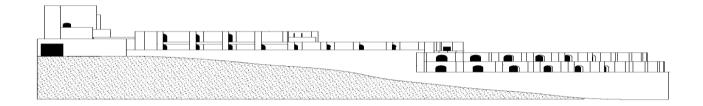


Figure 3.86 : Gabarit de l'hôtel

3.2.2.6. Aménagement des espaces de l'hôtel Gourara

L'organigramme ci-dessous est un résumé représentant les espaces d'aménagement de l'hôtel Gourara et qui est représenté dans la figure 3.87.

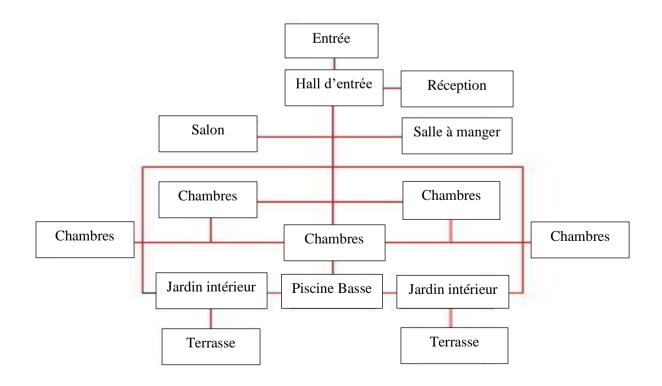


Figure 3.87 : aménagement des espaces de l'hôtel

3.2.2.7. Analyse du cadre architectural de l'hôtel Gourara

3.2.2.7.1. Le design architectural extérieur de l'hôtel

3.2.2.7.1.2. La forme

Le design extérieur de l'hôtel ressemble à une forme de fer à cheval qui est quasi symétrique. C'est une combinaison de 02 rectangles, un trapèze et 02 quarts-cercles. Une illustration en image de ces formes géométrique composantes de l'hôtel est données dans la figure 3.88.

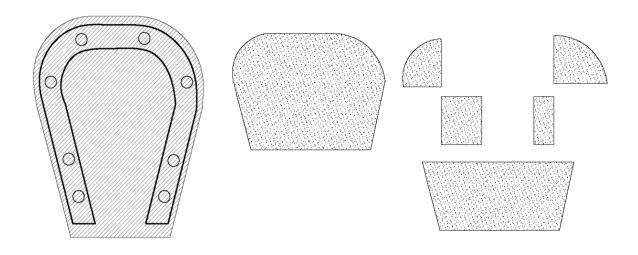


Figure 3.88 : les formes géométriques rentrant dans la composition du design de l'hôtel

3.2.2.7.1.3. Volumétrie

Le volume de l'hôtel est obtenu grâce à sa forme de fer à cheval et de sa hauteur. Le volume est obtenu par les additions et les soustractions. Un aperçu en image de la disposition des formes volumique de cet hôtel est donné dans la figure 3.89 et la figure 3.90.

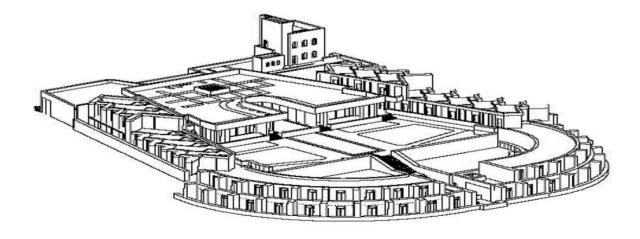


Figure 3.89 : représentation volumique de l'hôtel

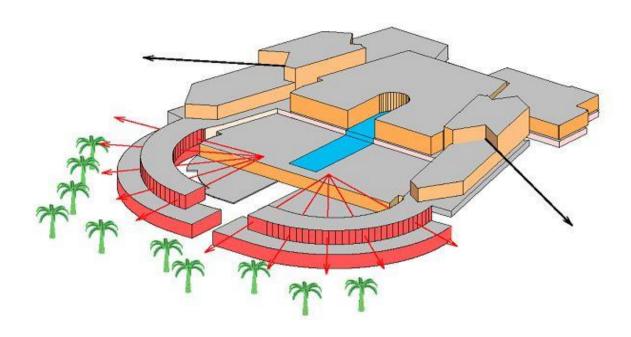


Figure 3.90 : aménagement des formes volumique de l'hôtel

3.2.2.7.2. Aménagement architectural extérieur de l'hôtel

Construit en « fer à cheval », les niveaux en dégradés offrent de magnifiques terrasses recouvrant les chambres, il est un très bel exemple d'adaptation d'un bâtiment dans son environnement. Il dispose au milieu d'une splendide piscine en cascade entouré de beau jardin offrant une vue agréable.

Des photos suivantes présente un aperçu sur les terrasses, les jardins et la piscine de l'hôtel Gourara sont données dans la figure 3.91, la figure 3.92 et la figure 3.93.



Figure 3.91 : la terrasse de l'hôtel Gourara

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique



Figure 3.92 : les jardins de l'hôtel Gourara



Figure 3.93 : la piscine de l'hôtel de Gourara

3.2.2.7.2.1. Aménagement des ouvertures de l'hôtel

Des fenêtres ont été aménagé en fonction de la distribution intérieure avec des tailles différentes en fonction des pièces. Il y a des niches pour créer l'ombre et pour réduire la pénétration du soleil. Les fenêtres sont en bois avec carreaux en verre mais ont ni les volets intérieurs ni extérieures. Toutes les fenêtres sont rectangulaires. Une photo montrant l'aménagement des ouvertures est donnée dans la figue 3.94.



Figure 3.94 : design et aménagement des ouvertures de l'hôtel

3.2.2.7.3. Aménagement architectural et décoration intérieur de l'hôtel

Le tableau suivant présente l'aménagement ainsi que la décoration intérieure de l'hôtel, figure 3.95.

Espace intérieur	Image	Mobilier intérieur
Le Salon		Le salon se compose des objets de décoration suivants : - Tableau - Fauteuil - Canapé - Comptoir
La Chambre		La chambre se compose des mobiliers suivants : - Tableau - Télévision - Frigo - Lit
La salle à manger		La salle à manger se compose des mobiliers suivants : - Tableau - Chaise
Le Hall	TAMANHASSIET MET	Le Hall se compose d'une fontaine

Figure 3.95 : aménagement et décoration des espaces intérieurs de l'hôtel Gourara

3.2.2.8. La structure et les matériaux utilisés pour la construction de l'hôtel

La structure de l'hôtel Gourara se compose de poteaux, de poutres et de la toiture qui sont tous les trois en béton. Pour les murs, celles-ci sont construites en briques tandis que les fenêtres et les portes sont en bois avec des carreaux en verre.

3.3. Analyse du site

3.3.1. Le choix du site

3.3.1.1. Les critères pour le choix du site d'implantation

La réussite d'un projet est en fonction de la pertinence d'implantation dans une région qui permettra de renforcer son identité culturelle. Parmi ces critères on site :

3.3.1.1.1. La capacité d'accueil

Le projet contient des activités diverses et bien spécifiés donc la surface du site en question doit être proportionnelle au contenu de ce projet.

3.3.1.1.1. La nature du site d'implantation

Le complexe touristique se situe dans une zone d'expansion touristique (ZET) qui est une région où une étendue du territoire jouissant de qualités ou de particularités naturelles, culturelles, humaines et créatives propices au tourisme, se prêtant à l'implantation et au développement d'une infrastructure touristique et pouvant être exploitée pour le développement d'au moins une, peut être plusieurs formes rentables de tourisme.

3.3.1.1.2. Les alentours du site

La zone d'implantation du complexe touristique se trouve à proximité des sites archéologiques.

3.3.1.1.3. Accessibilité

Il faut que l'équipement soit desservi par le transport en commun et permet l'accès facile des véhicules. Dans notre cas, l'accès au complexe touristique se fait directement à partir de la route principale qui relie l'aéroport à la ville de Djanet et qui se trouve à proximité de la route nationale RN3.

Un aperçu en image d'un organigramme d'accessibilité au site d'intervention est donné dans la figure 3.96.

Chapitre 3: Réflexions autour des éléments constituant le complexe touristique

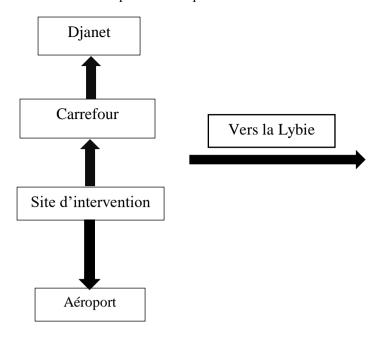


Figure 3.96 : organigramme montrant l'accessibilité au site d'intervention

3.3.2. Localisation du site d'intervention

Notre site se situe dans la zone d'expansion touristique de Djanet qui se trouve à environ 17 Km du côté sud de la ville, en bordure de la route principale qui mène à l'aéroport et qui se trouve à proximité de la route nationale RN3.

L'image suivante nous montre la position du site d'intervention par rapport aux autres site qui se trouve aux alentours, figure 3.97.

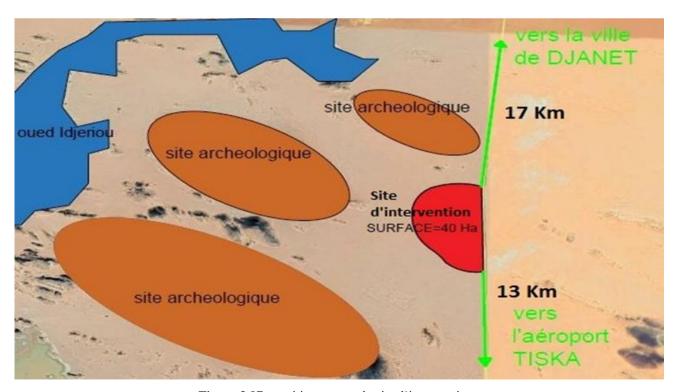


Figure 3.97: positionnement du site d'intervention

3.3.3. Les caractéristiques du terrain

3.3.3.1. La forme du terrain

Le site où se trouve notre complexe touristique est traversé au milieu par une route, cette dernière divise le site en deux parties semblables, chaque partie ressemble à un demi cœur et le but du concept de cette forme est de faire apparaître de loin aux yeux des visiteurs un message de bienvenue.

Pour notre projet nous avons pris la partie qui se trouve sur le côté droit de la route de séparation (route principale qui relie l'aéroport à la ville de Djanet).

La photo suivante nous montre un aperçu de la forme du terrain, figure 3.98.



Figure 3.98: la forme du terrain d'implantation du complexe

3.3.3.2. La topographie du terrain

Notre site d'implantation du complexe touristique se repose sur un terrain presque plat. Après avoir effectué une analyse sur le site d'intervention à Djanet, on a pu faire ressortir toutes les caractéristiques urbaines, les potentialités et les contraintes de ce dernier.

Le tableau suivant résume les points fort et les points faibles du terrain d'implantation du complexe touristique :

Les points forts	Les points faibles
 La proximité de la route nationale qui est la voie principale vers la ville de Djanet et l'aéroport. Le site présente une surface importante et non affectée, ce qui représente un atout majeur dans notre intervention. 	1 1

3.4. Principes et concepts du projet

La construction de l'idée se base sur l'élaboration d'un système de concepts.

3.4.1. Les concepts liés au programme

3.4.1.1. Fonctionnalité

Afin d'avoir un bon fonctionnement ; les différentes fonctions seront disposées en fonction de leur relation et leur caractéristique pour obtenir une continuité et une complémentarité.

3.4.1.2. Flexibilité

Elle devrait garantir à l'équipement une adaptation aux nouveaux changements opérés sur l'espace et aux nouvelles exigences, afin de prévoir les différentes modifications, elle se traduit par la structure qui réduirait au maximum les contraintes d'aménagement de l'espace et la modularité de l'ensemble des composants constructifs.

3.4.1.3. Hiérarchie

Le projet présente un programme riche et une diversité de fonctions qui nécessite une hiérarchisation dans la disposition de ces derniers afin que l'on puisse distinguer les fonctions primaires et secondaires, des fonctions calmes et bruyantes.

3.4.2. Les concepts liés à l'architecture

3.4.2.1. Unicité

Elle consiste à unir les différentes parties du projet afin d'avoir une image cohérente de ce dernier.

3.4.2.2. Notion d'appel

Le projet doit être un élément d'appel qui invite des gens à le visiter à travers l'incorporation de volume présentant une forme qui sort de l'ordinaire.

3.4.2.3. Singularité

La présence d'une forme, d'un élément unique qui ne se répéterait pas, son objectif est de marquer un moment fort de par sa signification, son aspect formel, structurel et sa fonction.

3.4.2.4. La transparence

Elle renforce l'accessibilité et implique la notion de continuité visuelle, c'est une façon de découvrir l'espace avant même de le franchir.

3.4.2.5. Identité

Le projet doit refléter la société et la ville dont il fait partie. Chaque personne doit s'identifier par rapport à ce dernier, ce que nous induisons qu'il faut composer au maximum avec son contexte et les groupes sociaux afin de ne pas les bousculer.

3.4.2.6. Lisibilité

La qualité visuelle, la clarté apparente se conjuguent pour créer une structure globale du projet qui lui permet d'être lisible à l'intérieur et se laisse découvrir à l'aide d'une fluidité et lisibilité de circulation.

3.5. Conclusion

Nous venons de faire une étude sur les éléments constituants notre projet architectural relatif au complexe touristique. Cette étude se fonde sur l'observation minutieuse d'exemples d'infrastructure touristiques figurant dans le Sud Algérien et qui s'avèrent être des modèles et des source d'inspiration pour notre projet. Par la suite, nous nous sommes intéressé à la topographie du lieu d'implantation afin de faire ressortir toutes les informations nécessaires et susceptibles de nous être utile au moment de la concrétisation effective de notre projet sur l'espace et ce en prenant en considération toutes les contraintes pour une meilleure intégration de celui-ci dans le site. Nous avons défini les principes et les concepts du projet qui s'avère très important afin que le projet soit en parfaite harmonie avec l'environnement c'est-à-dire la population, son mode de vie et son type d'habitat.

4.1. Introduction

Le programme est un énoncé des caractéristiques précises d'un édifice à concevoir et à réaliser, remis aux architectes candidats pour servir de base à leur étude, et à l'établissement de leur projet.

D'une manière générale, il nous parait utile de rappeler que le programme d'architecture reste un moment fort du projet. Il constitue une information obligatoire à partir de laquelle l'architecture va pouvoir exister. C'est un point de départ mais aussi une phase préparatoire.

4.2. Le programme du complexe touristique

Les éléments constitutifs de ce programme seront présentés dans ce qui va suivre selon leurs fonctions et les éléments y afférents :

Fonctions	Eléments
	- Un hôtel saharien 4 étoiles
Hébergement	- Des bungalows
	- Des huttes
	- Des appartements
Détente et loisirs	- Un parc aquatique
	- Un parc animalier (tours en dromadaires)
	- Une grande piscine dans l'hôtel
	- Des salles de sports
Animation culturelle	-Une grande khaima (évènements, festivals)
Activité commerciale	-Une boutiques artisanales

4.2.1. Genèse du plan de masse

4.2.1.1. Les étapes d'élaboration du plan d'aménagement du complexe

Etape 1

Nous avons commencé par la création d'un axe structurant (orientation Est-Ouest) (voir annexe 2).

Etape 2

-La création d'un deuxième axe perpendiculaire au premier axe (voir annexe 3).

Chapitre 4: Programmation et projection architecturale

- L'intersection de ces deux axes va donner naissance à un espace central (la grande kheima et un lac artificiel) (voir annexe 4).

Etape 3

Nous avons tracé une trame régulière de dimension 100m*100m parallèles aux deux axes structurants du projet (voir annexe 5).

Etape 4

Dans la quatrième étape d'élaboration de notre plan d'aménagement, nous avons entouré notre projet de palmiers, ces palmiers jouant un rôle très important car ils représentent une barrière naturelle qui protège le complexe touristique des vents de sable et des inondations en cas de fortes pluies en plus d'être une source de revenue financière (voir annexe 6).

Etape 5

Un système de zoning est né suite à la création des deux axes structurants et de la tram (voir annexe 7).

Etape 6

La conception et la mise en place du chemin de voirie à l'intérieur du complexe a été faite de telle façon à assurer une bonne liaison entre les différents endroits du complexe touristique (voir annexe 8).

Etape 7

(Voir annexe 9)

Création des aires de stationnement et des espaces verts à l'intérieur du complexe touristique et qui sont cité dans les points suivants:

- 1) Deux parkings pour l'administration (un parking de 20 places réservé aux visiteurs et un parking de 20 places réservé aux employés)
- 2) Deux parkings réservés aux visiteurs du parc aquatique.
- 3) Deux parkings de 16 places pour les bungalows.
- 4) Un parking de 16 places pour les villas.
- 5) Un parking de 16 places pour les appartements.
- 6) Quatre parkings de 10 places pour la grande kheima.

Etape 8

Plan d'aménagement global du complexe touristique (voir annexe 10)

4.3. Le programme de l'hôtel saharien

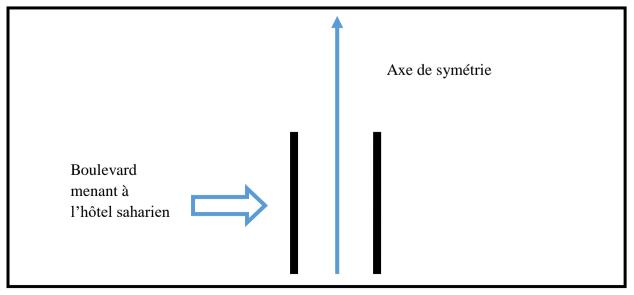
Les éléments constitutifs de ce programme seront présentés dans ce qui va suivre selon leurs fonctions et les éléments y afférents :

Fonctions	Espaces
Hébergements	Les chambresUn dortoir pour les employés
Restaurations	Un restaurantUne cafétéria
Détentes et loisirs	 Une piscine pour adultes Une piscine pour les enfants Une salle de jeux Un bar
Services	 Administration Cuisine Buanderie Un bureau de sécurité

4.3.1. Les étapes d'élaboration d'un hôtel saharien

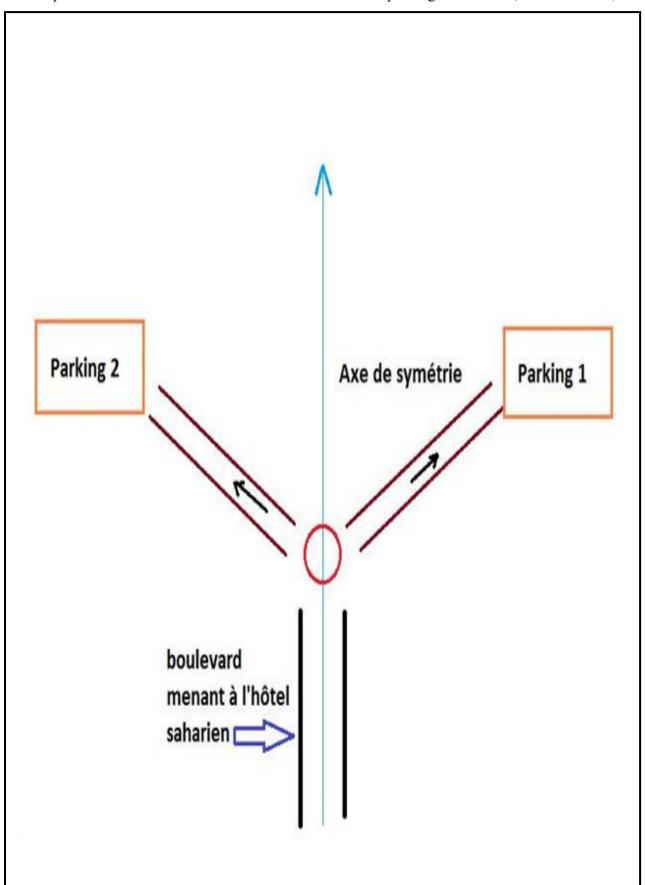
Etape 1

Elargissement de la route menant à l'hôtel afin de créer un boulevard (voir annexe 11).



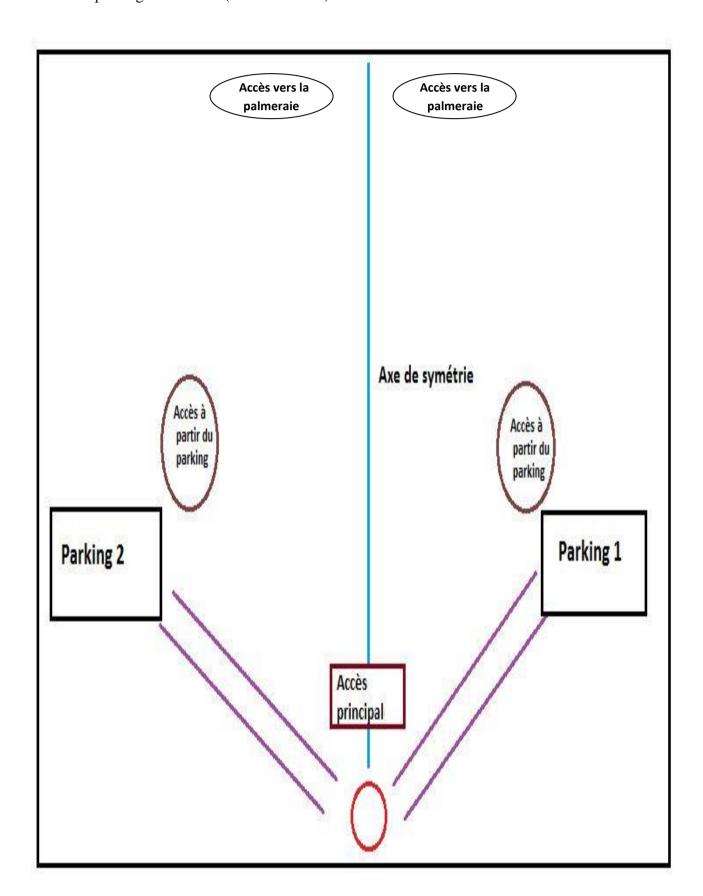
Etape 2

Mise en place d'une fontaine traditionnelle ayant la fonction d'un rond-point avec des voies mécaniques dotées de trottoir menant directement aux deux parkings de l'hôtel (voir annexe 12).

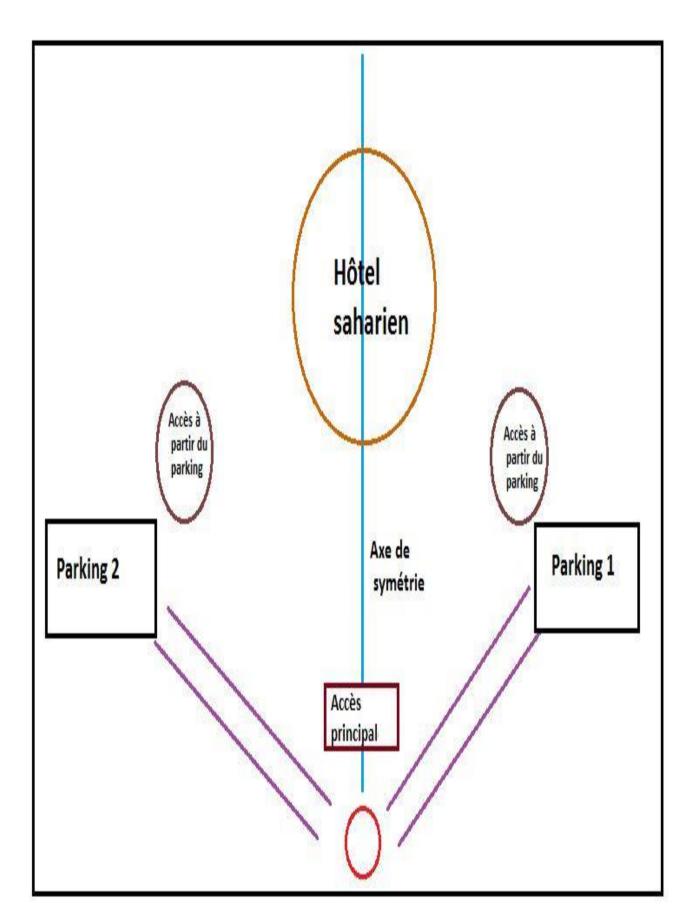


Etape 3

Mise en place d'un accès principal se trouvant sur l'axe de symétrie et des deux accès secondaire menant du parking vers l'hôtel (voir annexe 13).



Etape 4Implantation de l'hôtel (voir annexe 14).

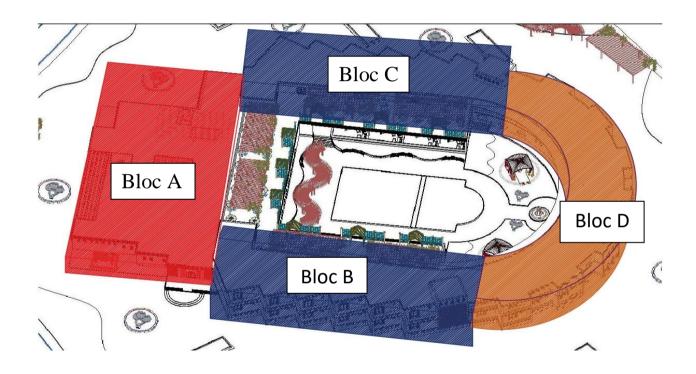


4.3.2. Genèse de la forme de l'hôtel

Elle passe par trois étapes suivantes:

- 1- La mise en place du bloc administration et service possédant la forme rectangulaire (Bloc A)
- 2- La mise en place de deux blocs (Bloc C et Bloc B) l'une face à l'autre et ayant la fonction d'hébergement.
- 3- La mise en place d'un bloc D ayant la forme d'un arc reliant les deux autres blocs (C et D).

La piscine qui est la partie centrale de l'hôtel entourée de quatre blocs attachés l'un à l'autre représentant ainsi le cœur même du projet.



4.3.3. Le dossier graphique de l'hôtel

Le dossier graphique de l'hôtel se compose des éléments suivants :

- 1) Plan de masse échelle 1/500e (voir annexe 15)
- 2) Plan de masse de l'hôtel en 3D (voir annexe 15')
- 3) Plan du sous-sol/échelle 1/200e (voir annexe 16)
- 4) Plan du RDC/ échelle 1/200e (voir annexe 17)
- 5) Plan d'étage/ échelle 1 / 200^e (voir annexe 18)
- 6) Plan de toiture / échelle 1/200^e (voir annexe 19)
- 7) Une coupe / échelle 1/200e (voir annexe 20)
- 8) les façades /échelle 1/200^e (voir annexe 21)

4.3.4. Présentation en 3D de l'hôtel

Les photos représentant l'hôtel en 3D sont données dans les annexes suivantes :

- L'hôtel saharien vue du haut (voir annexe 22).
- La piscine de l'hôtel vue du haut (voir annexe 23).
- La piscine de l'hôtel vue depuis la terrasse (voir annexe 24).
- La terrasse de l'hôtel surplombant la piscine (voir annexe 25).

4.4. Conclusion

Nous avons mis en place dans ce chapitre un programme architectural de notre complexe touristique ainsi que de celui de l'hôtel. Le but de ce programme est d'obtenir des informations importantes qui constituent la base sur laquelle se reposera l'architecture, mais aussi un point de départ pour la phase préparatoire.

87

Conclusion générale

Le point de départ de notre travail était une question problématique de type comment concevoir le projet de réalisation d'un hôtel touristique dans le lieu d'implantation se situerait sur la route conduisant de l'aéroport à la ville de Djanet et dans la vocation serait de constituer un trait d'union entre la modernité symbolisée par l'aéroport et la tradition représenté par la très ancienne ville de Djanet avec ses Ksour ?

Pour ce faire, nous avons scindé notre travail en deux parties, l'une théorique et l'autre pratique. Pour la première, il s'agissait pour nous de donner une assise théorique et conceptuelle au projet puisque nous l'avons inscrit dans la perspective du renforcement de l'essor du tourisme saharien dans le Tassili n'Ajjer tout en nous efforçant de mettre en exergue l'option du profil de notre formation architecture et habitat. Cela signifie que la source première d'inspiration pour notre travail de conception reposerait d'abord sur l'habitat traditionnel à Djanet et son contexte environnemental.

Pour ce faire, nous avons tenté de définir le vocable du tourisme pour en cerner l'étendu et ne retenir que le sens que nous avons jugé utile pour notre travail de recherche et que l'on pourrait résumer dans l'expression tourisme saharien durable.

Nous avons par la suite esquissé un aperçu général de la région du Tassili n'Ajjer qui constitue l'environnement globale dans lequel évolue la ville de Djanet et le lieu d'implantation de notre projet.

Partant de ces données, nous avons enclenché des réflexions sur la conception du complexe touristique dont nous proposons le projet qui constituera la partie pratique de notre travail tout en étant en quelque sorte une réponse architecturale à la problématique de départ.

Références bibliographiques

Ouvrages

- [13] Archéologie du territoire, de l'Égée au Sahara / Georgia Kourtessi-Philippakis, René Treuil/Cahiers archéologiques de Paris / Éditions de la Sorbonne Juin 2001.
- [14] Lefèvre Ph., Cabannes R., Sendrail A/ Étude hémotypologique des populations du Tassili N'Ajjer (Sahara central) / In: Bulletins et Mémoires de la Société d'anthropologie de Paris, XII° Série. Tome 1 fascicule 4, 1967/ pp. 419-439.
- [15] Eve Sivadjian (dir.) et Catherine Guigon /Déserts du Monde /Solar, 2002/ « Tassili des Ajjer », p. 72.
- [16] LE TASSILI DES AJJER. Aux sources de l'Afrique 50 siècles avant les pyramides/ Auteur : Malika Hachid Éds. Paris-Méditerranée, 1 janv. 1998.
- [18] L'Ajjer, Sahara central/ Auteur : Jean Dubief/ Edition Karthala (1999).
- [19] Eléments d'écologie: écologie fondamentale/ Auteur : François Ramade/ Collection : Sciences Sup, Dunod.
- [22] Duveyrier H., Exploration du Sahara. Les Touaregs du nord, Paris, Challamel Ainé, Librairie-Editeur, 1964, p. 344.
- [23] Arbuz G, « La situation économique de Djanet en 1965 », Travaux de l'IRS, t. XXV, 1966, pp. 105-127.
- [25] La ville et le désert: le bas-Sahara algérien par Marc Coté / Editeur Karthala.
- [27] ÉCHALLIER J. C., « Forteresses berbères du Gourara. Problèmes et résultats de fouilles », in Libyca, t. XXI, 1973, pp. 293-302.
- [28] Désert indigo : Récits, contes et poèmes du Sahara / Auteurs : Annie Rolland et Mahdi Boughrari/ Editeur : Stephane Batigne (11 avril 2018).

Site Web

- \cite{Months} https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/tourisme/78701/ Date de consultation : le 28/04/2019.
- [8] Site: https://whc.unesco.org/fr/ La liste du patrimoine mondial Vallée du M'Zab/ Date de consultation: 07-06-2019.
- [9] Site : http://ont.dz/visiter-lalgerie/hoggar-et-tamanrasset/ Hoggar et Tassili/ Date de consultation : 05/06/2019.
- [11] Site: https://onat.dz/ Rubrique: les-jardins-de-la-saoura.

- [29] Site: http://dictionnaire.sensagent.leparisien.fr/complexe%20touristique/fr-fr/ Date de consultation: le 30/06/2019.
- [30] https://www.lematindz.net/news/20830-la-gazelle-dor-un-grand-complexe-touristique-vient-douvrir-a-el-oued.html / Date de consultation: le 30/06/2019.
- [31] https://www.larousse.fr/dictionnaires/français/ Définition du mot hôtel / Date de consultation: le 02/07/2019.

Thèses

- [2] Alhroot, A. H. J. (2007). Marketing of a destination: Jordan as a case study. Thèse de doctorat : Université de Huddersfield, Huddersfield, Royaume-Uni, P 407.
- [3] Idir, M.S. (2014). Valorisation du patrimoine, tourisme et développement territorial en Algérie: cas des régions de Bejaia en Kabylie et de Djanet dans le Tassili N'Ajjer. Thèse de doctorat: Université de Grenoble, Grenoble, France, P 365.
- [6] Jean-Paul Minvielle : Tourisme saharien et développement durable : enjeux et approches comparatives/Economiste/ Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines.
- [10] Gestion de l'eau dans les oasis algériennes Laboratoire de Recherche en Hydraulique Souterraine et de Surface/ D. SMADHI Institut National de Recherche Agronomique, Algérie.
- [20] Thèse de doctorat en Biologie des populations et écologie/Etude de la dynamique spatiotemporelle des populations de Cupressus dupreziana A. Camus au Tassili n'Ajjer, Algérie par Fatiha Abdoun/ Année 2002.
- [21] Ayoub A., 2000 Enthomofaune de trois stations cultivées à Djanet. Mémoire Ing. Agro., Inst. Nat. Agro., El Harrach, 94 p.
- [24] Etude micro genèse de la ville de Ghardaïa /Université Badji Mokhtar -Annaba Faculté des Sciences de la Terre Département d'Architecture/ Réaliser par: HECHIM Roufaida et BALYOUZE Hayette/ Enseignante: Mme ATTOUI/ Année universitaire : 2016-2017.

Revues

- [4] « Faire l'Algérie agréable » tourisme et colonisation en Algérie des années 1870 à 1962-Colette Zytnicki Revue Mouvement Social rubrique découverte.
- [17] Bruggmann Maximilien. Les Touareg du Tassili/ Le Globe. Revue genevoise de géographie/ tome 103, 1963.

Articles

- [5] Article tourisme : L'agenda 2030 pour le développement durable (1re partie) / Journal El Watan édition culturel/ Date de publication : 09/08/2018.
- [7] Article Philatélie : Le sud algérien sur les timbres-poste (1re partie) Le Tassili N'ajjer, des millions d'années d'histoire / Journal El Watan / Date de publication : 11-10-2018.
- [12] Article : le Sahara et le tourisme saharien essai de lecture historique/ Journal Liberté contribution/ Date de publication: 09-06-2014.

Communications

[26] - Les arcanes de la maison ksourienne entre signes et signifiants par Mustapha Ameur Djeradi (Communication présentée aux Ateliers Méditerranéens du Patrimoine, 21 et 22 Avril 2010 à Bechar)

Liste des figures

Figure 1.1: aperçu en photo du tourisme balnéaire
Figure 1.2: tourisme montagnard
Figure 1.3: tourisme rural
Figure 1.4: la place Jemaa el Fna à Marrakech
Figure 1.5 : le tassili n'Ajjer un massif montagneux situé au centre du Sahara, dans le Sud-Est de l'Algérie
Figure 1.6: festival de Nantes
Figure 1.7 : conférence internationales au Parc des expositions de la Porte de Versailles
Figure 1.8 : la Mecque un lieu de pèlerinage pour des millions de musulmans
Figure 1.9 : centre de soin thalassothérapie
Figure 1.10 : les musées et les lieux historiques sont des endroits favoris pour les touristes que voyagent dans le cadre culturel
Figure 1.11: une équipe de chercheur explorant un fond marin dans le cadre d'un voyage scientifique
Figure 1.12: le tour de France du cyclisme
Figure 1.13 : carte postale montrant le vieux Biskra extrait d'une collection de 280 cartes postales d'Algérie émises à l'occasion des fêtes du centenaire de l'Algérie en 1930
Figure 1.14 : complexe touristique de Sidi Frej durant les années 70
Figure 1.15 : un complexe balnéaire club Med se situant dans la ville de Tipaza
Figure 1.16: autochenille Citroën en exposition à l'hôtel des invalides - Musée de l'armée -Paris.17
Figure 1.17: les tours en dromadaires
Figure 1.18: diners dans les dunes
Figure 1.19: randonnée dans le désert
Figure 1.20 : la région du Tassili N'aijer

Figure 1.21 : peinture rupestre représentant le mode de vie des anciennes populations vivante dans
cette région
Figure 1.22 : la vallée de M'ZAB vue du ciel
Figure 1.23: le massif d'Hoggar21
Figure 1.24: oasis de Biska
Figure 1.25 : la souara de Bechar
Figure 2.26: le Sahara un territoire large qui s'étend sur toute la partie nord du continent africain27
Figure 2.27 : désert algérien
Figure 2.28 : Tassili N'Adjjer se situe sur la partie sud-est du désert Algérien
Figure 2.29 : carte géologique du Tassili
Figure 2.30 : carte hydrographique de la région du Tassili N'Ajjer
Figure 2.31 : gueltas de Tadjelahine
Figure 2.32: Le mouflon à manchette
Figure 2.33 : la gazelle
Figure 2.34 : le guépard du Tassili
Figure 2.35 : Le fennec du désert
Figure 2.36 : le cyprès du Tassili
Figure 2.37: l'arbre acacia du Tassili
Figure 2.38 : La période des têtes rondes
Figure 2.39 : peintures bovidiennes de l'abri de Tikadouine - Parc Culturel du Tassili n'Ajjer38
Figure 2.40: période caballine
Figure 2.41: période caméline
Figure 2.42: la population de touareg
Figure 2.43 : la ville de Djanet
Figure 2.44 : position géographique de la ville de Djanet
Figure 2.45 : les frontières de la ville Djanet

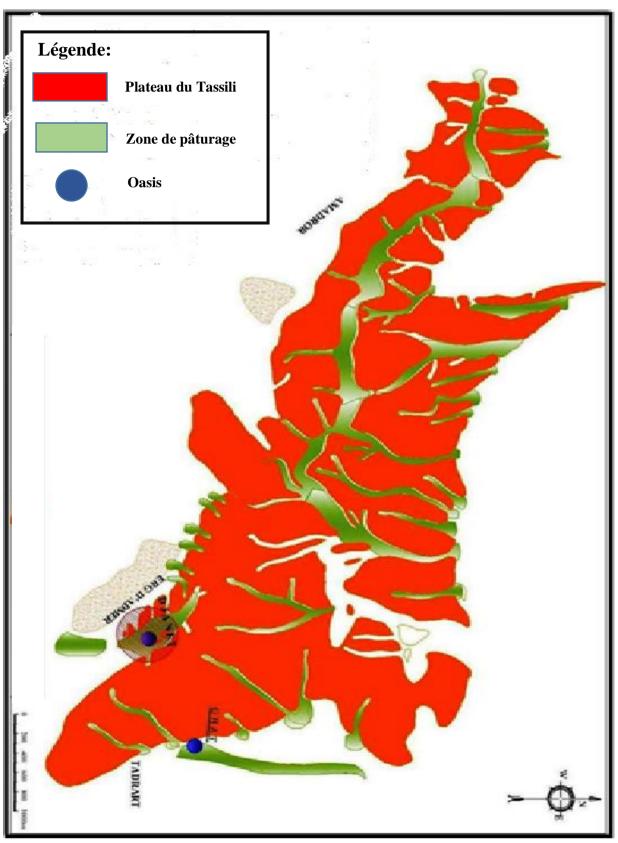
Figure 2.46 : réseau terrestre et aérien permettant l'accessibilité à la ville de Djanet
Figure 2.47 : températures mensuelles en °C enregistrées pendant l'année 2007 à Djanet45
Figure 2.48 : humidité relative mensuelles de l'air exprimée en pourcentage (%) de l'année 2007 pour la région de Djanet
Figure 2.49 : vitesses moyennes mensuelles du vent (m/s) et leurs directions dominantes enregistrées durant l'année 2007 à Djanet
Figure 2.50 : entassement des dunes près des habitations
Figure 2.51 : habitation en contrebas de la falaise et qui sont exposés en permanence au risque d'érosion
Figure 2.52 : inondation dans la ville de Djanet
Figure 2.53 : Djanet, El Mihan en 1972
Figure 2.54: zone d'implantation du ksar
Figure 2.55 : vestiges d'un Ksar aux alentours de Ouargla
Figure 2.56 : construction en pierre à Kenadsa
Figure 2.57 : technique d'agrandissement d'une chambre par piliers surmontés d'un arc
Figure 2.58 : lattis serré de tiges de roseau à Boussemghoun
Figure 2.59: implantation des villages d'Azellouaz, d'El Mihane et d'Adjali et de leurs palmeraie
Figure 2.60 : vue du Ksar El Mihan vers Ksar Zelouaz se trouvant au pied de la montagne Timbeur (en arrière-plan)
Figure 2.61 : vue du Ksar Zelouaz vers Ksar El Mihan (en arrière-plan) au pied de la montagne T'ghourfit
Figure 2.62 : vue aérienne du ksar Adjahil
Figure 3.63 : complexe touristique Palmarium de Staoueli
Figure 3.64 : la gazelle d'or
Figure 3.65: position géographique du complexe touristique la gazelle d'or61
Figure 3.66: plan de masse du complexe touristique

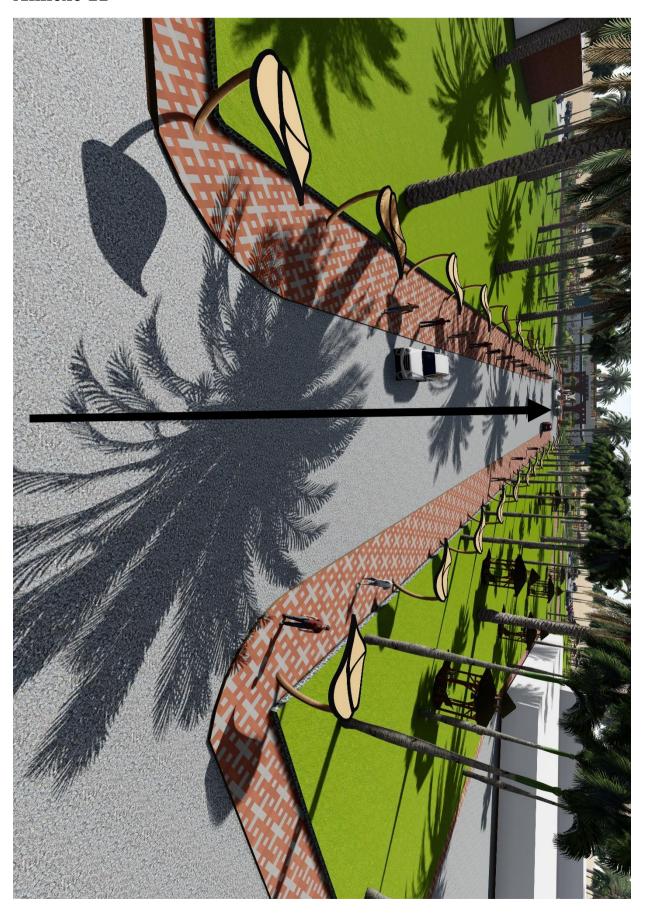
Figure 3.67 : plan de masse du complexe touristique avec un repérage en couleur	62
Figure 3.68 : légende descriptive des éléments constituants du plan de masse du touristique	_
Figure 3.69 : une tente traditionnelle	63
Figure 3.70 : les bungalows.	64
Figure 3.71 : les villas	64
Figure 3.72 : restaurant le mirage	65
Figure 3.73 : Restaurant le Sud	65
Figure 3.74 : le Skybar	65
Figure 3.75: le grill-bar.	66
Figure 3.76 : la piscine	66
Figure 3.77 : bivouac sous les étoiles	66
Figure 3.78 : promenade avec dromadaire dans le désert	67
Figure 3.79 : une salle polyvalente pour séminaires, conférences et réception de caplaces	_
Figure 3.80 : une salle de conférence sous tente traditionnelle de capacité 150 places	67
Figure 3.81 : façade d'une villa	68
Figure 3.82 : la coupole	68
Figure 3.83 : l'hôtel de Gourara	69
Figure 3.84 : position géographique de l'hôtel Gourara	69
Figure 3.85 : l'hôtel est entouré d'oasis qui offre une vue magnifique à ses visiteurs	70
Figure 3.86 : gabarit de l'hôtel.	71
Figure 3.87 : aménagement des espaces de l'hôtel	71
Figure 3.88 : les formes géométriques rentrant dans la composition du design de l'hôtel	72
Figure 3.89 : représentation volumique de l'hôtel	72
Figure 3.90 : aménagement des formes volumique de l'hôtel	73

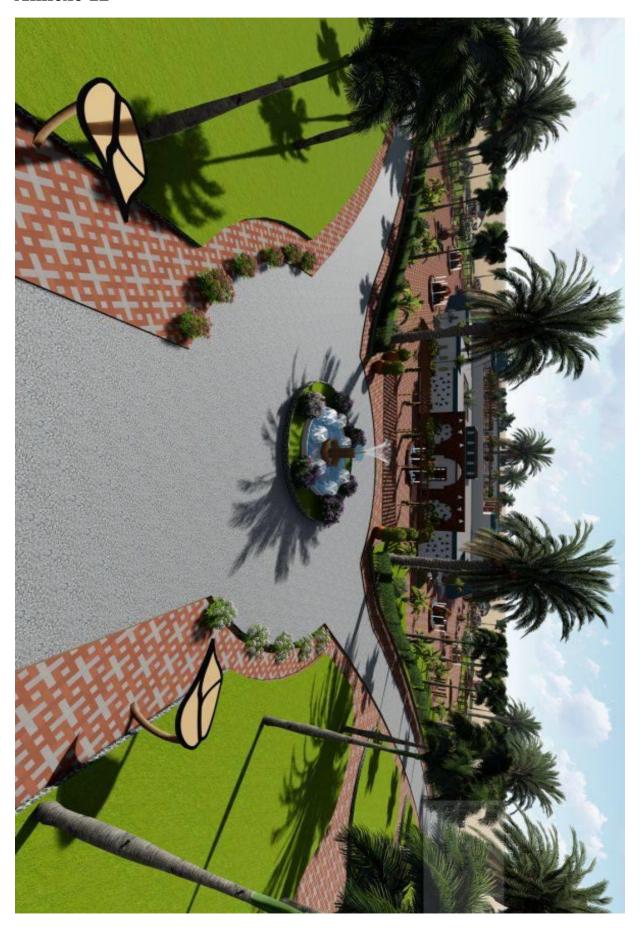
Figure 3.91 : la terrasse de l'hôtel Gourara	73
F igure 3.92 : les jardins de l'hôtel Gourara	74
Figure 3.93 : la piscine de l'hôtel de Gourara	74
Figure 3.94 : design et aménagement des ouvertures de l'hôtel	74
Figure 3.95 : aménagement et décoration des espaces intérieurs de l'hôtel Gourara	75
Figure 3.96 : organigramme montrant l'accessibilité au site d'intervention	77
Figure 3.97 : positionnement du site d'intervention	77
Figure 3.98: la forme du terrain d'implantation du complexe	78

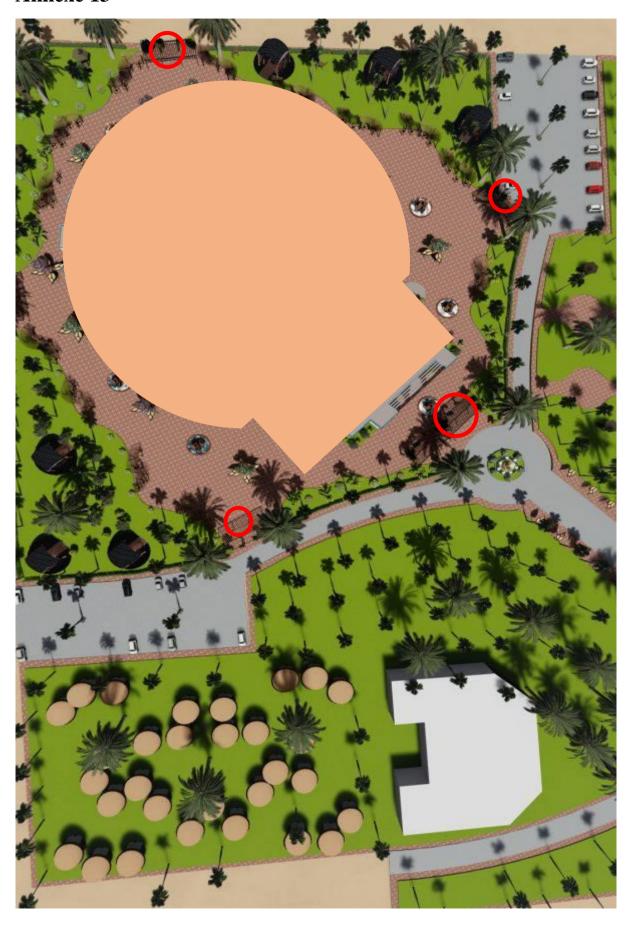
Annexe 1

La carte hydrographique de la région du Tassili n'Ajjer











Annexe 15'



