

Transformations spatiales et dynamiques socio-environnementales de l'oasis de Ouargla (Algérie)

Abdelkader Salhi

CDARS, Algérie

Résumé. Ce travail de recherche s'intègre dans un objectif assez large et global d'un travail de thèse de doctorat qui porte sur la durabilité du système oasien au niveau de la wilaya de Ouargla. L'objectif primordial est de comprendre les dynamiques socio-environnementales de cette oasis et analyser quelles peuvent être les synergies ou conflits entre ces acteurs qui permettent d'émettre des hypothèses quant au devenir de ce système oasien. L'objectif assigné pour cette partie d'étude est de déterminer la typologie des exploitations et des acteurs en place. Au regard de l'immensité spatiale (15 382 km²), le travail du terrain a porté sur cinq communes de deux Daïrate, à travers un échantillon raisonné de 89 exploitations agricoles parmi les trois différents systèmes existants (ancien, amélioré et nouveau). Les résultats montrent que les interactions entre la société oasienne de Ouargla et son milieu ont produit des changements dans la gestion de l'espace et dans la relation du citadin à son milieu agricole et à son milieu environnant dans son ensemble. Ces différents changements ont induit un changement dans l'appropriation des terrains agricoles ainsi que de nouveaux rapports par rapports au milieu oasien.

Mots-clés. Oasis - Agriculture oasienne - Durabilité – Exploitation agricole - Gestion foncière durable.

I - Introduction

Le Sahara est une grande école de savoir-faire et de savoir-vivre dans des conditions d'extrême dureté. Il est aussi ce milieu de vie ouvert et particulièrement organisé autour des ressources vulnérables. Ouargla, appelée autrefois « Capitale des oasis », est considérée, depuis l'antiquité, comme un carrefour important et un centre d'une activité commerciale ancienne pour les caravanes et les nomades.

Le système agricole oasien paraît incontournable dans cette région car il y joue un rôle identitaire fondamental, d'équilibre et de stabilité régionale. Le fonctionnement d'une oasis est basé sur trois éléments fondamentaux qui sont : l'eau, la palmeraie et l'organisation sociale. Basée sur le palmier dattier comme pilier de l'agriculture oasienne, l'agriculture était, jusqu'au milieu des années 1950, la principale activité économique d'une population en constante transformation.

Les interactions entre la société oasienne de Ouargla et son milieu ont produit, durant ces dernières années, des changements dans la gestion de l'espace, dans la relation du citadin à son milieu agricole et dans la relation du citadin à son milieu environnant dans son ensemble. Ces changements sont les résultats d'un certain nombre de variables, citons parmi ceux : le brassage et la mixité de la population citadine avec d'autres « arrivistes » du nord du pays et des villes limitrophes, le changement dans les habitudes alimentaires, vestimentaires et traditionnels des populations en place, etc. Ces différentes mutations ont induit un changement dans l'appropriation des terrains agricoles ainsi que de nouveaux rapports par rapport au milieu oasien. Toutefois, et dans la même optique, ce milieu écologique sensible ce trouve désormais menacé par l'étalement urbain qui englouti de plus en plus de superficie

agricole aux périphéries de l'agglomération. Cette dernière enregistre une dynamique socio-environnementale très remarquable. Lequel dynamisme a suscité l'émergence d'une typologie d'acteurs investissant aujourd'hui la palmeraie de Ouargla.

II - Matériel et méthodes

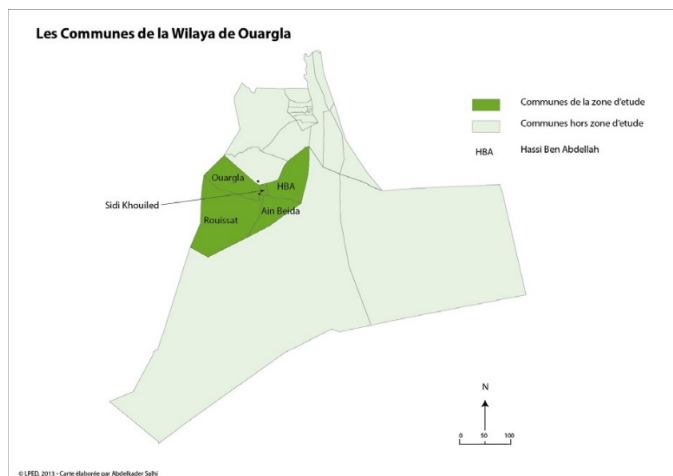
1. Situation géographique

Entamer un travail de recherche sur Ouargla revient à dénicher des écrits et comprendre des pensées qui ont traversés des millénaires pour arriver à nous. Parler de Ouargla c'est parler d'une des grandes oasis du Sahara algérien. C'est parler d'un centre « oasis-relais » pendant le commerce caravanier. C'est aussi parler d'un pays développé et aménagé sur une mer, plutôt sur un océan d'eau, souterrain dans son sous sol.

Ainsi, Ouargla est géographiquement située au Nord du Sahara algérien, dans le domaine aride du grand désert africain. Administrativement, la Wilaya de Ouargla est située au Sud-Est du pays dans le bas Sahara dans les limites de latitude 28°45' et 33°55' et de longitude 3° et 9° 35' couvrant un territoire de 163 230 km². Elle se situe à 128 m. d'altitude, à 190 km à l'Est de Ghardaïa, 388 km au Sud de Biskra et à 160 km au Sud-Ouest de Touggourt (Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et de la Ville, 2013).

Elle est limitée par la Wilaya d'El-Oued au Nord, la Wilaya d'Illizi au Sud, les Wilayate de Djelfa Biskra et Ghardaïa au Nord-Ouest et Ouest, la Wilaya de Tamanrasset au Sud-Ouest et par la Tunisie à l'Est. La Wilaya est organisée administrativement en 21 communes et 10 Dairates.

Carte n. 1. Localisation de la zone d'étude.



2. Le système oasien

Le Sahara n'est pas seulement ce territoire vide, de couleur jaune-clair, comme il est représenté dans la plupart des cartes de la géographie. Il n'est pas seulement aussi ce vaste espace sans âme et sans vie. Au-delà, le Sahara est une grande école de savoir-faire et savoir-vivre dans des conditions d'extrême dureté. Il est aussi ce milieu de vie ouvert et spatialement organisé autour des ressources vulnérables. C'est d'ailleurs cette organisation sociale qui est la clef de réussite, à ce jour, de ces oasis.

L'implantation des Djebbars à travers la ville de Ouargla, et des villes sahariennes en général, nous incite à décrire la relation perpétuelle et illimitée que nouait l'oasien avec son milieu de résidence (Ksar) et son milieu de production (palmeraie). En effet, cette liaison n'est que simplement ce qui est communément appelé « le système oasien ». Aussi, l'interaction, qualifiée « d'organisée et de respectueuse de l'environnement », de la population avec son milieu dans un objectif de produire et de maintenir une durabilité des palmeraies lui donne le qualificatif d'un « système oasien ».

Notre terrain d'étude (Ouargla) ne fait pas exception au raisonnement, à la composition, à la diversification et au fonctionnement des différentes oasis Maghrébines ou Algériennes.

A. Définitions

Parmi des multitudes de définitions existantes dans la littérature, nous nous sommes intéressés à ces deux définitions qui résument notre situation.

L'oasis est un espace cultivé intensivement dans un milieu désertique ou fortement marqué par l'aridité (Lacoste, 1985).

Selon Pol Trouset, l'oasis, n'est pas une simple juxtaposition de jardins mais un groupement d'intérêts à la fois solidaires et concurrents, dont la structure s'inscrit, non seulement dans l'espace, mais aussi dans le temps. [...] la réglementation traditionnelle de l'irrigation était apparemment ce qu'il y avait de plus solide et de plus respecté. » (Trouset, 1986).

Ces deux définitions mettent en évidence l'existence d'éléments en interaction dynamique, organisés et ayant une finalité. L'interaction est particulièrement évidente autour de ressources vitales et vulnérables non ou difficilement rechargeables (eau). La finalité de cette interaction, quant à elle, est de faire perdurer, aussi longtemps que possible, cette ressource en l'utilisant dans un processus de production de biens alimentaires et vivriers. C'est en fait cette interaction et cette finalité qui accorde à notre oasis le critère de système comme le stipule la définition la plus répondeuse : « un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but » (De Rosnay, 1975).

Toutefois, le concept système s'appuie et est enrichi par la description des principales caractéristiques et propriétés des systèmes, comme le précise le CERTU (2008). Parmi les caractéristiques communes que doit présenter le système ; celui-ci doit être « ouvert » en relation permanente avec son environnement, «**hiérarchisé**» pour appliquer le principe d'arborescence entre les systèmes et «**équilibré**» afin de maintenir la capacité d'autorégulation et d'adaptation aux nouvelles conditions du milieu environnant.

Notre milieu oasien ne fait pas exception à cette logique. Ce milieu est un système du fait qu'il assure certaines fonctions comme: la cohérence entre les entités (jardins) formant cet ensemble et leur autonomie, l'organisation dans le but de produire des denrées alimentaires de subsistance, de sauvegarder l'entité (oasis) et de préserver le patrimoine hérité pour des générations futures.

De ce qui précède, nous définissons le système comme étant un ensemble d'éléments cohérents et autonomes, liés par des relations (interrelation, interaction et interdépendance) et organisés en vue de satisfaire et de répondre à des objectifs communs.

Système oasien : construction du chercheur qui implique des interactions d'une société locale avec ses ressources naturelles.

B. Caractéristiques et particularités du système oasien « Ouargli »

Le pays de Ouargla, auquel nous faisons référence dans notre travail, est caractérisé par la dominance d'une activité agricole (oasis plantée en palmier dattier). Lequel milieu est défini comme étant un système, du fait les échanges et relations entretenus entre ses habitants

dans un milieu tant contrôlé et préservé par le respect de son environnement. C'est ainsi que nous qualifions notre milieu d'étude d'un «agrosystème oasien». Par définition, l'agrosystème est un écosystème créé par l'exercice de l'agriculture (culture, élevage, échange de produits, etc.).

L'interrelation entre les habitants, créant des échanges avec leur milieu environnant, est considérée comme une fonction sociale étroitement liée avec celle du système. Ainsi, le social est défini *comme étant un socio-système composé d'individus couplés ou connectés socialement, entretenant des relations avec un milieu* (Henré Cohen). Le socio-système serait alors, en notre sens, les relations (matrimoniale, mutuelle, de voisinage) entretenues entre les individus (ou tout autre occupant de nature différente) d'une localité donnée (village, Ksar, Commune, Daïra, Wilaya, etc.) avec son milieu de vie immédiat.

Pour le cas de notre étude, nous définissons l'écosystème oasien comme étant : une unité écologique fonctionnelle, formée par une communauté (d'oasiens) ayant des interactions équilibrées, autonomes, stables et complexes avec leur environnement quotidien (palmeraie/oasis) et où toute perturbation ou mal fonctionnement de l'une de ses composantes (oasis-oasien) conduit à la rupture de l'équilibre écologique essentiel et vital à son maintien.

Ce dysfonctionnement ainsi que certains éléments essentiels au fonctionnement de la palmeraie, l'eau et l'organisation sociale entre autres, sont au cœur même des typologies universelles nommées par certains chercheurs et écrivains spécialistes du monde oasien.

3. Typologie des oasis

Les oasis ne se ressemblent pas. D'une région à l'autre et d'une wilaya à l'autre, la manière et les pratiques culturelles diffèrent. Ce qui nous donne une gamme variée d'oasis.

Toutefois, la manière de mobiliser la ressource en eau et de la domestiquer ainsi que la façon de la distribuer dans l'espace est un des moyens déterminant le type de la structure agraire propre à chaque région. Selon Yves Clouet (1995), les oasis se répartissent en trois types, suivant leur position, leur taille et leur fonction. Ces oasis peuvent être nommées ainsi :

- les oasis intra-désertiques alimentées par la nappe phréatique,
- les oasis de piémont soutirant directement l'eau aux rivières issues de la montagne,
- les oasis de plaine irriguées par barrages.

Yaël Kouzmine (2012), classe les oasis en cinq catégories :

- les oasis sur source au pied des montagnes (cas du Hoggar),
- les oasis sur rivières (cas de l'Atlas saharien de l'Est, Saoura),
- les oasis sur nappes phréatiques (cas du Djanet et les Ghout du Souf),
- les oasis sur Foggara (cas du Touat, Gourara et Tidikelt),
- les oasis sur sources, autrefois artésiennes, et puits peu profonds (cas des Zibans, Oued Righ et Ouargla).

L'essentiel qu'on peut tirer de ces deux définitions est que le facteur « eau » est l'élément primordial pour définir les oasis. Aussi, l'ingéniosité de l'oasien dans la gestion de cette ressource vulnérable lui a permis d'occuper ces rudes et hostiles endroits, est considérée comme un facteur de détermination du type de structure agraire.

Nous synthétisons les différents types d'oasis existantes au niveau du Maghreb arabe ainsi que leurs caractéristiques dans le tableau suivant.

Tableau 1. Typologie des oasis.

Type	Localisation	Caractéristique	Exemples
Oasis d'oued	En bordure des oueds	Un savoir-faire en matière d'aménagement hydraulique pour gérer les cours d'eau et les crues	Le M'Zab
Oasis sur sources	Sur nappes phréatiques	Un savoir-faire en matière de gestion de l'eau et de l'espace	Oued Righ et Ouargla
Oasis de dunes	Dans les grandes formations dunaires du Sahara	Un savoir-faire en matière de gestion des sable	Ghout (Souf)
Oasis à Foggaras	Exploitation d'un affleurement du CI (Continental Intercalaire)	Un savoir-faire dans la gestion de l'eau d'irrigation	Touat, Gourara, Tidikelt
Oasis de montagne	A la limite de l'espace saharien et montagnoux	L'eau est généralement permanente	Khenchela
Oasis littorales ou côtières	En bordure des côtes marines	Le palmier dattier n'a pas une grande importance en termes de revenu	Inexistantes en Algérie. Existent à Djerba et Gabes en Tunisie

Source : Synthèse personnelle.

4. Méthodologie du travail

La méthodologie adoptée dans ce travail de recherche vise à exposer la démarche entreprise pour répondre à notre question de recherche et aux hypothèses émises.

A travers cette étude nous rechercherons à identifier les facteurs d'attractivité et de changement dans l'oasis de Ouargla. Pour cela, nous nous sommes basés sur:

- la littérature scientifique traitant de la dynamique spatiale contemporaine dans des régions similaires à la nôtre (collecte des données);
- l'identification des facteurs pertinents à partir desquels le territoire se transforme.
- la compréhension du comment ces facteurs, agissant ensemble, modifient la dynamique spatiale de développement;
- ressortir les principales conséquences sur la typologie d'acteurs investissant, aujourd'hui, la zone d'étude.

A. Le choix de la zone et de l'espace d'étude

L'originalité du fait oasisien, à Ouargla, ainsi que les changements socio-économiques spectaculaires au niveau de la cuvette de Ouargla étaient à la base du choix d'étude de cette zone par rapport à d'autres. Cette originalité n'est vraie et possible que s'elle est comparée à d'autres régions similaires. La comparaison est faite dans l'objectif de confirmer l'importance du choix de notre zone d'étude, à travers deux grandes entités territoriales, en l'occurrence :

Ensemble « Zibans – Oued Righ » et « Ensemble Touat – Gourara »

L'oasis de Ouargla est considérée, depuis l'antiquité, comme un grand pôle oasien au niveau du Bas Sahara qui regroupe les Zibans, l'Oued Righ et le M'zab. Ce pôle est caractérisé par l'existence d'un potentiel considérable en palmiers dattiers et en population par rapport aux autres régions. La continuité dans l'espace des oasis de Ouargla, Ain Beida, Rouissat, Hassi Ben Abdellah et N'Goussa a donné lieu à la suprématie de l'oasis de Ouargla concernant le nombre de pieds de palmiers dattiers en place. Même si aujourd'hui le nombre de pieds de palmiers dattiers est important au niveau de la wilaya de Biskra par rapport à celui de la wilaya de Ouargla, la concentration des oasis et le nombre de pieds au sein des oasis de Ouargla reste le plus important. Le nombre de palmiers dattiers au niveau de Biskra est devenu important suite à l'adhésion de 20 344 nouveaux promoteurs au programme de l'Accession à la Propriété Foncière Agricole par la mise en valeur des terres. Ce chiffre est doublement supérieur à celui de Ouargla qui compte seulement 10 128 nouveaux promoteurs, ou à celui d'Adrar qui compte 4 546 nouveaux promoteurs, (MADR, 2011).

Pareillement à l'importance du nombre de palmiers dattiers à Ouargla par rapport à celui des autres ensembles, à savoir Ziban-Oued Righ ou du Touat-Gourara, l'évolution dans le temps de la population à Ouargla reste importante.

Une autre caractéristique toute particulière a fait de Ouargla, aujourd'hui, un pôle économique de taille au niveau national et international. Le bouleversement social et économique que connaît aujourd'hui Ouargla est sans précédent. Celui-ci est directement lié à l'irruption de l'économie pétrolière au niveau de cette région. Depuis la découverte du pétrole au niveau de Hassi Messaoud, en 1956, a permis, économiquement et socialement à Ouargla de prendre une autre dimension et une autre tournure dans l'économie nationale. Depuis, elle voyait, et à ce jour, son effectif de population augmenté et les pipe-lines qui véhiculent le gaz et le pétrole vers d'autres pays se multiplient d'année en année. Ce développement a suscité un accompagnement dans les infrastructures de base de cette wilaya. Ces infrastructures sont évidentes par la construction de nouveaux logements pour les nouveaux fonctionnaires arrivants à Ouargla, la multiplication des réseaux routiers, la construction d'un grand nombre d'établissements scolaires et la construction d'une Université de grande capacité (dépassant les 25 000 étudiants), etc.

Le choix de la zone doit convenir à l'espace de l'étude en termes de représentativité. C'est-à-dire que les différentes exploitations, selon les différents systèmes soient représentées, à savoir :

- ancien système (traditionnel), représenté par le Ksar, Rouissat et Ain Beida,
- système amélioré représenté par Hassi Ben Abdellah,
- nouveau système (nouvelle mise en valeur) représenté par Sidi khouiled.

Au regard de l'immensité spatiale et des moyens (humains et matériels) dont on dispose outre du facteur temps, nous sommes contraints de procéder par un **choix représentatif** des zones dans la perspective de pouvoir répondre aux objectifs que s'est assignée la présente thèse. C'est à partir de là que l'échantillonnage et le zonage s'avèrent des processus nécessaires au travail d'enquête. Le zonage est fait à partir des critères déterminants pour les modes d'exploitation du milieu. De ce fait, l'échantillon de sites d'enquêtes que nous construisons sera **raisonné**. C'est une méthode qui est beaucoup plus rationnelle que de procéder par échantillonnage aléatoire.

Le choix de l'espace d'étude est basé sur les critères suivants :

- Représentativité ; Couvrir les zones par rapport aux différents types de systèmes existants ;
- Similitudes entre les exploitations oasiennes du point de vue taille, aménagement de l'espace agricole, distribution de l'eau, etc. ;
- Vocation de l'exploitation (familiale, unité de production, unité d'accumulation) ;
- Archétype spatial (vécu au quotidien, proximité du marché, relations entre producteurs,

etc.).

Les critères de zonage sont basés sur des éléments ayant une incidence sur les modes d'exploitation, de gestion du milieu, et qui sont susceptibles d'entraîner des différences significatives entre ces modes. Ces critères peuvent avoir une relation avec le milieu ambiant, des composants socio-économiques ou des indicateurs du mode d'exploitation. Bien entendu, le choix des critères est basé sur la littérature existante, l'avis des responsables locaux du recherche-développement ou de toute personne ayant une parfaite connaissance de la région. Toutefois, nous sommes interpellé à parcourir la région afin de mettre en évidence les différenciations existantes telles que les pratiques culturelles d'une communauté à une autre.

Le zonage est le résultat direct d'une combinaison raisonnée des critères. Une matrice importante de combinaison apparait comme situation d'exploitations au niveau de notre région d'étude. Toutefois, beaucoup de similitudes et de différences, de point de vue espace, existent entre zones. D'autres similitudes et différences apparaissent entre les exploitations de la même zone. Les ressemblances nous incitent à choisir un nombre d'exploitations bien définis et représentatives. Au regard des statistiques, un pourcentage de 40% de l'effectif à enquêter fut retenu. Pour notre cas d'étude, le nombre d'exploitations est de 9 738 pour les deux Daïrate (4 332 pour la Daïra de Sidi Khouiled et 5 406 pour celle de Ouargla). Ce qui nécessite un échantillon d'environ 3 895 exploitations. Ce nombre nécessite d'énormes moyens humains à déployer et une dimension temporelle importante à accorder. De ce fait et en s'appuyant sur la notion disant : « qui se ressemblent s'assemblent », nous avons opté pour un **échantillon raisonné** et non aléatoire des producteurs approchés.

Toutes ces conditions furent nécessaires et suffisantes pour que cette zone soit choisie comme terrain de notre investigation.

B. Présentation de la zone d'étude

Notre terrain d'étude regroupe alors deux Daïrate et cinq communes avec une superficie totale de 15 382 km² (soit 9% de la superficie de la wilaya) et une population de 242 120 habitants (soit 40 % de la population totale de la wilaya).

Tableau 2. Terrain d'étude.

Wilaya	Daïra	Commune
Ouargla	Ouargla	Ouargla et Rouissat
	Sidi Khouiled	Ain Beida, Hassi Ben Abdellah et Sidi Khouiled

Tableau 3. Nombre d'exploitations touchées par localité.

Localité	Ksar Ouargla	Rouissat	Sidi Khouiled	Chot et Ain Beida	HBA	Total
Nb. exploitation	33	15	10	20	11	89
Total exploitations	4 200	1 206	675	2 174	1 483	9 738

Source : DSA Ouargla, 2015.

Les changements induits par l'évolution et le brassage de la population autochtone avec d'autres, a stimulé des transformations sociales et spatiales de Ouargla. Ces transformations sont dépendantes les unes des autres. L'évolution de la population influe sur la consommation et la mobilisation de l'eau et de l'énergie ; ce qui influe directement sur les quantités d'eau évacuées dans les sebkhas. Pour mieux cerner la situation du développement (humain et urbain) de la zone d'étude ainsi que le devenir des oasis de Ouargla, nous suggérons d'étudier ces transformations au cours de **la période précédant la découverte du pétrole et de l'indépendance de l'Algérie jusqu'au temps contemporain.**

C. Analyse

Afin de comprendre les pratiques sociales, économiques et techniques, déterminant les différentes typologies d'exploitations, au niveau de chaque site d'étude, nous avons procédé à des enquêtes par questionnaire. L'analyse de ces enquêtes « **guide d'enquête semi directif** » est faite, après dépouillement et regroupement des résultats semblables et la distinction des différences, à différents niveaux. Au niveau Macro, un échantillonnage représentatif a été fait pour les différents systèmes de production, à savoir l'ancien système, le système intermédiaire et le nouveau système. L'analyse de ces systèmes de production, au niveau Méso, a permis de recenser les unités de production, de réaliser une typologie des systèmes, d'analyser minutieusement la relation Exploitant/Exploitation et de faire un suivi rapproché au niveau parcellaire. Au niveau Micro, nous avons procédé à une analyse de la conduite de la culture.

III - Résultats

Les interactions entre la société oasisienne de Ouargla et son milieu ont produit, durant ces dernières années, des changements dans la gestion de l'espace, dans la relation du citoyen à son milieu agricole et dans la relation du citoyen à son milieu environnant dans son ensemble. Ces différents changements ont induit un changement dans l'appropriation des terrains agricoles ainsi que de nouveaux rapports par rapport au milieu oasisien.

Durant les prospections du terrain d'étude, une multitude d'exploitations et de palmeraies (89 exploitations) ont fait l'objet de nos enquêtes à travers la zone d'étude. Il ressort de ces enquêtes qu'une gamme très variée d'exploitants et de propriétaires occupe le terrain et pratique encore de l'agriculture de subsistance dans certains cas. Nous avons essayé de classer ces cas de figure rencontrés en différentes catégories distinctes. Les différentes catégories identifiées sont ainsi classées :

1. L'exploitant agricole, qui n'habite pas sur sa parcelle, mais qui l'exploite : catégorie présente dans les différents endroits étudiés. Une grande majorité de ces exploitants est localisée dans les nouveaux périmètres attribués (généralement dans le cadre de la loi portant APFA) et localisés aux périphéries immédiates des habitations. Les exploitations

ont des superficies variables entre 1 et 3 hectares. Les exploitants sont : soit des propriétaires directes (les premiers tributaires vis-à-vis de l'administration) ou des acheteurs (acheter à quelqu'un). Les exploitants de cette catégorie sont caractérisés par une volonté de travail, un entretien de la palmeraie et des importants investissements liés surtout à l'amendement du sol par du sable et de la fumure organique.

Le travail au quotidien est assuré par le propriétaire lui-même (s'il n'est pas fonctionnaire) et parfois aidé par les membres de sa famille ou des amis sous forme de Touiza¹. Sinon, une main d'œuvre extérieure assure les différentes tâches au niveau de l'exploitation. Cette main d'œuvre est occasionnelle (au moment de la pollinisation, la récolte ou travaux d'amendement en sable et fumier) ou à plein temps (comme Khammes)². La culture principale et de base est le palmier dattier avec une dominance, à 95%, de la variété commerciale Deglet Nour. Des armatures de serres tunnel fabriquées (standards) ou façonnées (traditionnellement par de morceaux de fer) sont observés dans les différentes exploitations. Aussi, des cultures sous-jacentes sont pratiquées sous le palmier dattier. Il s'agit notamment de :

- Cultures fourragères : Luzerne, Mil, Maïs, etc.
- Arboriculture fruitière : Grenadier, Abricotier, Figuier, etc.
- Cultures potagères de plein champs et sous serres : Tomate, Piment, Poivron, etc.

Les productions agricoles, notamment dattières, sont destinées au marché local ou directement louées à des personnes tierces (sous forme de Khars³).

2. L'exploitant agricole qui habite sur la parcelle et l'exploite : cette catégorie voit son élargissement aux périphéries du Ksar de Ouargla, du Chott, de Ain Beida et de Rouissat. Ce sont les exploitations proches des routes principales et du réseau d'électricité qui sont les premières à accueillir ce genre d'étalement urbain. Ce sont des familles qui habitent proprement dit la palmeraie. Pour y habiter, l'éradication d'un certain nombre de palmiers dattiers est obligatoire. Ces exploitations sont propres et bien entretenues, que ce soit au niveau de la végétation qu'au niveau de l'aménagement de la parcelle elle-même. Ceci prouve la volonté du travail par le propriétaire ainsi que son engagement à entretenir et à perdurer son exploitation. Pour cela, des investissements pour l'entretien de la palmeraie et son amendement en fumier et en sable sont dégagés par le propriétaire. Ce dernier est propriétaire de la parcelle (racheté à quelqu'un) ou léguée par héritage. Les propriétaires sont des fonctionnaires du secteur étatique et ayant l'esprit de travail de famille et/ou de groupe. Celui (parmi les frères) qui est en congé spécial ou en congé de détente après une permanence assure une présence au niveau du jardin. Les tâches de travail sont bien réparties entre les frères. Ce type d'exploitation est caractérisé aussi par la dominance du palmier dattier avec une diversité variétale intéressante⁴. Les cultures sous-jacentes sont aussi très diversifiées. Parmi les cultures pratiquées sous le palmier dattier nous avons rencontrés :

- Arboriculture fruitière : grenadier, abricotier, figuier, etc.
- Cultures fourragères : luzerne, maïs, choux fourrager, etc.
- Cultures maraîchères et potagères : carotte, pourpier, menthe, tomate, etc.

L'ensemble des productions sont destinées à une autoconsommation familiale. Le surplus de la production dattière est destiné au marché local. Aussi, une recette d'argent provient des ventes de la menthe. Il est aussi très intéressant de signaler qu'une partie des recettes parvient de la vente en stade prématuré des dattes (stade dit *M'naguer*). Etant donné que l'exploitation est familiale, alors les recettes sont partagées équitablement entre les membres de la famille après avoir déduit les charges des irrigations ou de la main d'œuvre occasionnelle employée.

Le promoteur immobilier : Au niveau de cette catégorie, le propriétaire n'a aucune relation avec l'exploitant agricole, ni du près ni de loin. Aussi, l'exploitation (l'endroit) n'a de rapprochement avec le terrain agricole que le fait qu'elle est située dans une zone agricole

et entourée d'un brise vent. Le propriétaire est généralement un héritier. Le terrain est acquis après un héritage ou un achat à des héritiers. D'autres cas se sont présentés lors des enquêtes du terrain d'étude. Il s'agit des investisseurs privés « étrangers » à la communauté Ouarglie, qui ont acheté à des héritiers. Ces promoteurs sont installés aux périphéries immédiates du Ksar de Ouargla et proche de la route et du réseau électrique. Se sont, en générale, des petites superficies qui n'excèdent pas les 300 à 500 m². Le propriétaire éradique la totalité des palmiers dattiers pour construire son logement familial. Il ne conserve même pas quelques palmiers dattiers, ne serait-ce que décoratifs ou typiques de la région. Aucune activité agricole ou équivalente n'est pratiquée par le propriétaire. Ce dernier ne déploie aucun effort pour la construction d'un milieu végétal ou du moins ornemental. Dans la même catégorie des promoteurs immobiliers se distingue une classe ayant des superficies assez importantes que la classe précédente. Il s'agit des investisseurs ayant des objectifs beaucoup plus commerciaux que l'habitat familial. Des terrains d'origine agricole transférés à des locaux de vente et/ou de fabrication de matériaux de construction⁵ (par peignerie, ciment, sable, etc.). Ces terrains sont localisés près des lotissements attribués par l'Etat pour de la construction à des particuliers. C'est-à-dire près des routes principales. C'est le cas de la zone de Sidi Amrane, Bouameur, Ifri et Mekhadma. Du côté de Ain Beida, c'est un autre type de commerce qui s'installe. Il s'agit des *Show rooms* pour les concessionnaires de véhicules. Aussi, les hangars pour triage, conditionnement et commerce de dattes se développent à la périphérie de Ain Beida et du Ksar de Ouargla.

Le « néo-rural » : Ce type de propriétaire peut être un assemblage entre « l'exploitant agricole qui habite sur la parcelle et l'exploite » et « le promoteur immobilier ». Les propriétaires, pour construire leurs logements et les y habiter, sont dans l'obligation d'éradiquer un certain nombre de palmiers dattiers. Toutefois, ils essayent de maintenir un maximum de pieds de palmiers dattiers sur la parcelle (terrain). Dans la majorité des cas visités lors de nos enquêtes, les exploitants sont des propriétaires par héritage ou par achat à des héritiers. Les superficies des exploitations peuvent atteindre quelques centaines de mètres carrés (au-delà de 500 m²). Le propriétaire est fonctionnaire, dans la majorité des cas visités, ou retraité. Le propriétaire, pour garantir une production suffisante des palmiers dattiers et avoir des réserves en dattes pour sa famille durant toute l'année, assure un entretien rigoureux de sa palmeraie par des apports de fumier et des irrigations. Dans ce cas, le petit jardinage est presque toujours assuré par les femmes et les enfants. Il en est de même pour la décoration des lieux par de différentes variétés de fleurs et plantes ornementales. Sous le palmier dattier, à des densités importantes quelques poiriers, abricotiers, orangers, figuiers et vignes donnent à la fois des fruits et agrémentent les lieux. Aussi, quelques cultures maraîchères et potagères sont pratiquées sous les palmiers dattiers pour une consommation locale. Nous citons parmi ceux : piment, pourpier, menthe, carotte, aubergine, fenugrec, tomate, etc. Il est aussi important de signaler l'existence de quelques poules, lapins, caprins et très rarement d'ovins. Les terrains visités sont bien entretenus.

3. Le « patriarche » qui habite une parcelle avec sa famille élargie : Il s'agit d'un propriétaire héritier ou acheteur auprès des héritiers. Les propriétaires, retraités dans la majorité des cas, pour construire leurs logements et les y habiter, sont dans l'obligation d'éradiquer un bon nombre de palmiers dattiers. Ils ne donnent pas beaucoup d'importance à la production dattière (en tant que telle) autant qu'ils entretiennent les palmiers dattiers. Les superficies des exploitations dépassent facilement les milles mètres carrés (au-delà de 800 m²). Les propriétaires ont l'idée de rassembler leurs familles élargies. Ils réservent, au sein de la même exploitation, à leurs petits enfants (garçons) des assiettes de terrain pour la construction de leurs propres futurs logements. La plupart des cas visités donnent cette représentation : le logement du père avec les enfants jeunes (filles et garçons non mariés) entouré des logements individuels des enfants mariés. Chaque petit foyer est autonome et mène sa vie habituelle comme il se doit. Il assure aussi l'entretien de sa partie. Il la garnit avec des fleurs et plantes ornementales. Le thé d'après-midi ainsi que les repas d'occasions⁶ sont pris ensemble, en famille, dans la grande maison du père. Le petit jardinage est presque

toujours assuré par la maman (accompagnée par ses belles filles, si elles ne sont pas fonctionnaires) et les enfants. Il en est du même pour la décoration des lieux par de différentes variétés de fleurs et plantes ornementales.

4. Le « propriétaire absent » : Il s'agit tout simplement ici d'un propriétaire totalement absent de son exploitation et qui n'investit pas dans la palmeraie. Les enquêtes ont relevé que les actuels propriétaires (descendance) sont des héritiers dont l'héritage n'a pas été partagé entre les ayants droit depuis plus de deux ou trois décennies.

Les différentes catégories d'acteurs n'ont pas les mêmes représentations, pratiques et stratégies dans la mise en œuvre du développement de l'oasis de Ouargla.

IV - Conclusions

Le phénomène d'étalement urbain au sein de la palmeraie a dynamisé, en quelques sortes, l'activité agricole dans la région d'étude. Il a permis de minimiser les incendies, les vols des productions dattières (phénomène d'incivilité) et d'améliorer les investissements au sein de la palmeraie par son entretien, les amendements en sable et engrais ainsi que par l'embellissement du terrain agricole. Ces investissements ont permis de donner une production (notamment dattière) suffisante à leurs propriétaires. Ce qui les encourage à travailler plus.

Cette nouvelle forme de reprise des terrains agricoles pourrait être une opportunité pour le redéploiement de l'activité agricole et de la sauvegarde de l'oasis de Ouargla, mais elle peut aussi entraîner une reconfiguration de la vocation socio-économique de la palmeraie qui deviendrait une forme de « **parc urbain** » ou zone résidentielle de verdure, avec déplacement de l'activité productive agricole vers la périphérie de Ouargla.

Il convient de signaler que beaucoup de retraités et fonctionnaires (du secteur pétrolier surtout) ont opté à la réappropriation des terrains agricoles. Il s'agit de leurs terrains hérités (de leurs parents), des achats auprès des héritiers (frères et sœurs) ou des voisins à leurs palmeraies. Ces terrains sont souvent localisés aux périphéries du Ksar de Ouargla, à la sortie de Bouameur, de Mekhadma, de Rouissat et sur la route reliant Sidi Amrane à Bamendil. Il s'agit des propriétaires voulant fuir la ville et avoir une vie tranquille.

Il est très important de marquer et de souligner la propagation «**en tache d'huile**» de ces exemples de catégories à travers la zone d'étude.

Notes

¹ Le travail de *Touiza* est fait pour des activités qui demandent de la main d'oeuvre supplémentaire ou des moyens financiers lourds, tels que : le curage des drains, la réfection d'un bassin distributeur d'eau d'irrigation, la réfection d'un *Settour (Afrag)* ou autre.

² C'est du l'Arabe et veut dire le 1/5. L'ouvrier prenait le 1/5 de la production dattière tout en ayant le droit d'exploiter la terre sous le palmier dattier. L'achat de la semence est totalement à ses frais. Toutefois, le propriétaire assure le paiement de l'eau d'irrigation. Actuellement, ce rapport est de 1/3.

³ Une tierce personne loue toute la palmeraie (palmiers dattiers) avant la maturité.

⁴ Beaucoup de variétés de dattes locales sont présentes dans les terrains.

⁵ Le tableau ci-après (caractéristiques des constructions au niveau de la palmeraie) résume les différentes activités menées dans ces lieux.

⁶ L'occasion des deux Aïd, El Mawled (naissance du prophète), Achoura, mariage, décès, etc.

Typologie d'acteurs investissant la palmeraie

	Typologie	Origine de la parcelle	Actions sur le palmier	Caractéristiques
1-	Exploitant agricole n'habitant pas sur la parcelle mais qui l'exploite	Propriétaire, achat (nouvelle mise en valeur)	Pas d'éradication de palmier	Volonté de travail, palmeraie entretenue, palmier dattier (à base de la DN), cultures fourragères (luzerne), arboriculture fruitière
2-	Exploitant agricole habitant sur la parcelle et l'exploite	Propriétaire et/ou héritage	Eradication de quelques palmiers	Volonté de travail, palmeraie entretenue. Diversité variétale, cultures potagères, fourragères et maraîchères
3-	Promoteur immobilier	Propriétaire et/ou héritage + investisseurs	Eradication de la totalité de palmier dattier	Aucune activité agricole ou ornementale
4-	Néo-rural	Propriétaire et/ou héritage	Eradication de quelques palmiers	Maintien maximum de la palmeraie. Biodiversité, embellissement du terrain
5-	Patriarche habitant la parcelle avec sa famille élargie	Propriétaire et/ou héritage + investisseurs	Eradication de quelques palmiers	N'exploite pas le palmier dattier. Entretien traditionnel embellissement du terrain, cultures potagères et arboriculture fruitière
6-	Le propriétaire absent	Héritage non partagé entre les héritiers	Aucune	Aucune activité agricole ou ornementale. Pas d'irrigation

DN : variété de datté Deglet Nour.

Références bibliographiques

- Centre d'Etude sur le Réseau, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques (CERTU),** 2008. *Une introduction à l'approche systémique. Appréhender la complexité.* Les rapports d'étude.
- Clouet Y., 1995.** Les oasis. *Mappemonde*, 4 : 44-48.
- De Rosnay J., 1975.** *Le macroscopie. Vers une vision globale.* Paris: Seuil.
- Direction de Planification et d'Aménagement du Territoire, 2007.** *Annuaire statistique 2006 de la Wilaya de Ouargla.*
- Kouzmine Y., 2012.** *Le Sahara algérien intégration nationale et développement régional.* Paris: L'Harmattan.
- Lacoste Y., 1985.** Oasis. In: *Encyclopaedia Universalis.* <https://www.universalis.fr/encyclopedie/oasis/>
- Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et de la Ville, 2013.** *Schéma de l'Espace de Programmation Territoriale. Espace Sud-Est: Biskra – El Oued - Ouargla - Ghardaïa. Mission I : Bilan diagnostic.*
- Trousset P., 1986.** Les oasis présahariennes dans l'Antiquité: partage de l'eau et division du temps. *Antiquités africaines*, 22: 163-193.