

Available online at [www.OasesVox.com](http://www.OasesVox.com)

International Journal of Innovative Research in Human Sciences

Journal homepage: <https://oasesvox.com/journals/index.php/ijirhs>

## Evaluation des changements socioéconomiques dans les anciennes palmeraies (cas de la région d'Ouargla)

**Mohammed FACI** <sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides – Biskra (Algérie)

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 03 October 17

Accepted 28 October 17

Accepted in Revised Form 17 nov 17

#### Keywords:

**Evaluation**

**Anciennes palmeraies**

**Socioéconomique**

**Dégradation**

**Disparition**

### RESUME

La présente étude, relative à l'évaluation de la situation socioéconomique dans les anciennes palmeraies d'Ouargla, s'est assignée comme objectifs : d'établir un état des lieux, connaître sa place dans la nouvelle dynamique agricole et de situer les différentes contraintes.

Le travail de terrain a porté sur cinq zones caractéristiques, comptées parmi les plus anciennes dans la région : le ksar de Ouargla, N'gouça, Chott, Adjadja et Sidi Khouiled.

Les enquêtes de terrain révèlent une situation alarmante, l'agrosystème oasien fait face à bon nombre de problèmes : d'ordre anthropique (tel que l'avancement de béton), écologique (comme la remonté de la nappe phréatique) et technico-économique (le manque d'entretien, l'absence des marchés de gros de dattes, ... etc.).

La zone une, le ksar de Ouargla, est la plus touchée par ces problèmes, contrairement aux autres zones de l'étude, son état de dégradation avancée n'est autre qu'un véritable spectre de tendance disparition.

© 2017 The Authors. Published by Oases Vox Ed. This is an open access article licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International License.

### Introduction

Le Sahara, est le plus vaste désert du monde, il constitue le territoire qui s'étend à travers l'Afrique du Nord, de l'Océan Atlantique à la Mer Rouge et de la côte méridionale de la Méditerranée, au versant sud de l'Atlas saharien ; puis de l'Atlas au Soudan. Il se situe dans l'hémisphère nord entre 16° et 34° de latitude (TOUTAIN, 1979).

En Algérie, le Sahara occupe 80 % de la superficie du pays, sa délimitation est basée sur de nombreux critères de nature différente notamment, géographiques, climatiques, agronomiques, bioclimatiques et socio-économiques (PLAN SUD, 2001).

Au Sahara, la vie était presque impossible en dehors de l'oasis. Cette dernière est composée de plusieurs palmeraies (BOUAMMAR, 2007).

\* Corresponding author.

E-mail address: [fm\\_alg@yahoo.fr](mailto:fm_alg@yahoo.fr)

DOI: Pending.

© 2017 The Authors. Published by Oases Vox Ed. This is an open access article licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

La palmeraie est généralement, une succession de jardins aussi différents, les uns des autres, de point de vue architecture, composition faunistique, floristique, âge, conduite, entretien, conditions microclimatiques...etc. et qui forment un ensemble assez vaste qui nous rappelle l'aspect d'une forêt. Le jardin phœnicicole présente une importance capitale pour l'oasien car à partir de ce milieu, on peut tirer énormément de produits. En effet, le couvert végétal permet à la fois de faire face à l'hostilité du désert par la création d'un méso-climat conforme et d'y satisfaire les besoins alimentaires et énergétiques nécessaires pour une adaptation à la vie oasienne. Dans un second temps; le couvert végétal permet non seulement d'apporter les produits énergétiques de base, mais également des sous-produits indispensables à la vie quotidienne de l'oasien, à savoir : bois, poutres, corderie, vinaigre, farines, miel, jus, aliments de bétail...etc. (IDDER, 2002).

En plus, la palmeraie a présenté un lieu de résidence secondaire pour le ksourien où il passait une grande partie de son temps, elle est également une source de revenu et de produits artisanaux.

L'ancien système agricole ou palmeraies traditionnelles, est en réalité, un ensemble d'exploitations familiales de petite taille, situées près des ksours, où chaque palmeraie porte le nom du ksar avoisinant (ksar de N'gouça, ksar de Adjadja ...etc.). Ces palmeraies ont formé un modèle agricole d'autosubsistance afin d'assurer en premier lieu, la survie de l'exploitant et sa famille; mais loin d'être destinée à produire des surplus commerciaux (BEDDA, 1995).

L'espace saharien s'est caractérisé, ces deux dernières décennies, par une nouvelle forme d'occupation des sols (périmètres céréaliers) qui constituent les nouvelles oasis. Le palmier dattier est progressivement planté sur les nouveaux périmètres céréaliers, à l'inverse de la traditionnelle, où cet arbre constitue la culture principale sur laquelle sont greffées des cultures intercalaires (BOUAMMAR, 2007).

Ces périmètres ont été créés après l'édiction de la loi portant accès à la propriété foncière des terres de la mise en valeur (Loi, août 1983) et le lancement de programme de mise en valeur à grande échelle par des rampes-pivots (SENOUSSI, 1999).

Les nouvelles exploitations oasiennes sont des unités de production dont l'activité principale est de produire des productions végétales et/ou animales destinées à l'alimentation humaine ou de bétail. En effet, la nouvelle exploitation agricole oasienne évolue dans un environnement capitaliste, où le marché est un élément déterminant et où elle constitue un capital de production et donc une source de revenu (BOUAMMAR, 2007).

Ce qui est appelée la cuvette de Ouargla, est en fait la basse vallée de l'Oued M'ya qui se jette avec l'Oued M'zab et l'Oued N'sa dans la Sebkhât Safiounne. Elle commence au Sud avec les ruines de Sédrata, l'ancienne capitale des Ibadites et elle se termine à l'entrée de la Sebkhât Safiounne, 40 km au Nord.

La pente globale est voisine de 1 ‰, puisque les côtes passent de 158 m, sur les placages sableux de Sédrata, à 103 m au plus bas de la Sebkhât Safiounne (DUBOST, 2002).

Ouargla était le point d'eau pérenne, passage obligatoire devenu un marché local où s'échangeaient des marchandises de Nord et du Sud du Sahara. Les bénéficiaires du négoce y étaient investis dans la phœniciculture, donnant à l'oasis sa triple fonction : d'étape, d'échanges et agricole, donc de base logistique pour les hommes et les dromadaires sur la route des convois caravaniers (MAINGUET, 2003).

Dans notre étude, nous allons essayer de diagnostiquer la situation socioéconomique, actuelle, dans les anciennes palmeraies de la région d'Ouargla, qui sont considérées comme un patrimoine local.

## **2. Matériel et méthodes**

### **2.1. La région d'étude**

La région d'Ouargla est considérée comme l'une des plus grandes oasis du Sahara Algérien (Figure 1). La ville d'Ouargla est le chef-lieu de la wilaya, située au Sud-Est du pays à 790 Kms de la capitale Alger par la route, et à 575 Km à vol d'oiseau. D'une superficie totale de 163230 Km<sup>2</sup> (DPAT, 2007).

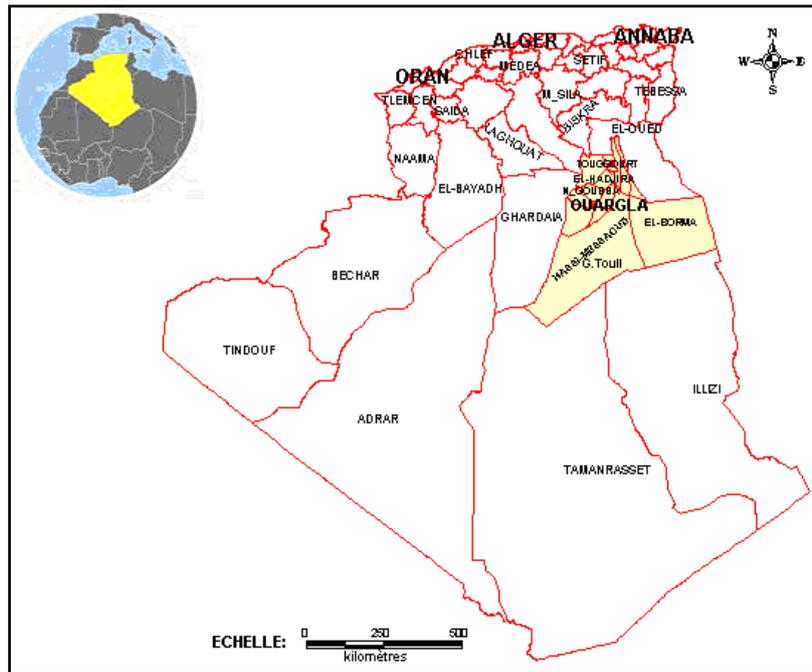


Figure 1 : Carte administrative de l'Algérie (ANRH, 2005).

Le climat d'Ouargla est saharien, à hiver doux, caractérisé par une faiblesse des précipitations, une évaporation intense, de fortes températures et une luminosité importante (TOUTAIN, 1979).

Ouargla dispose des ressources naturelles abondantes qui sont appelées à jouer un grand rôle dans un développement. Le pétrole, l'énergie et l'agriculture (ROUVILLOIS-BRIGOL, 1975).

La région d'Ouargla regroupe 42,37 % de la population totale de la wilaya d'Ouargla (DPAT, 2007). La grande partie de la population dans la région d'Ouargla est concentrée dans les communes d'Ouargla et Rouissat. La caractéristique principale de la wilaya, est la jeunesse de la population, car la majorité a moins de 35 ans avec un taux du 79,20 %. Le taux d'accroissement naturel annuel est de l'ordre de 1,92 %.

## 2.2. Méthodologie du travail

### 2.2.1. Choix des sites d'étude

Nous avons ciblé cinq palmeraies, considérées parmi les plus anciennes de la région :

- **Ksar d'Ouargla** : située à la périphérie de ksar d'Ouargla, composée de 3 palmeraies, à savoir, Beni Ouagguine, Beni Brahim et Beni Sissine. Elle s'étale sur une superficie de 623 ha,
- **N'gouça** : située à vingt-trois kilomètre au Nord de la palmeraie de ksar de Ouargla, occupe une superficie de plus de 300 ha,
- **Chott** : à quelques cinq kilomètre de côté Est de la palmeraie d'Ouargla. Elle est limitée, au Sud, par la palmeraie d'Aïn Beïda,
- **Adjadja** : se situe juste au Nord de la palmeraie de chott,
- **Sidi Khouiled** : située à 15 kilomètre à l'Est de la palmeraie d'Ouargla. Elle occupe 22,5 ha.

### 2.2.2. Echantillonnage

La méthode appliquée consiste en un diagnostic au niveau des palmeraies, à travers un questionnaire permettant de toucher un grand nombre d'exploitants, à priori sans distinction de l'âge ou de sexe, pour une meilleure synthèse de l'information statistique ou de réflexion.

L'outil appliqué est l'interview semi structurée, qui a touché (120) exploitants à travers les 5 zones sollicitées (Tableau 1) :

**Tableau 1** : Répartition des exploitations à travers les cinq zones d'étude.

Commune	Zone	Nombre d'échantillons		
		"Irriguée"	"Bour"	Total
Ouargla	Ksar d'Ouargla	40	-	40
N'gouça	N'gouça	25	10	35
Aïn Beïda	Chott	16	-	16
	Adjadja	14	-	14
Sidi Khouiled	Sidi Khouiled	10	05	15
<b>Total</b>		<b>105</b>	<b>15</b>	<b>120</b>

### 2.2.3. Traitement des données

Après, enquêtes et récolte des différentes informations, nous avons passé à la phase de traitement des données, par l'intermédiaire de l'analyse et la discussion des paramètres qui ont des influences, négatives ou positives, sur la situation au niveau des anciennes palmeraies d'Ouargla.

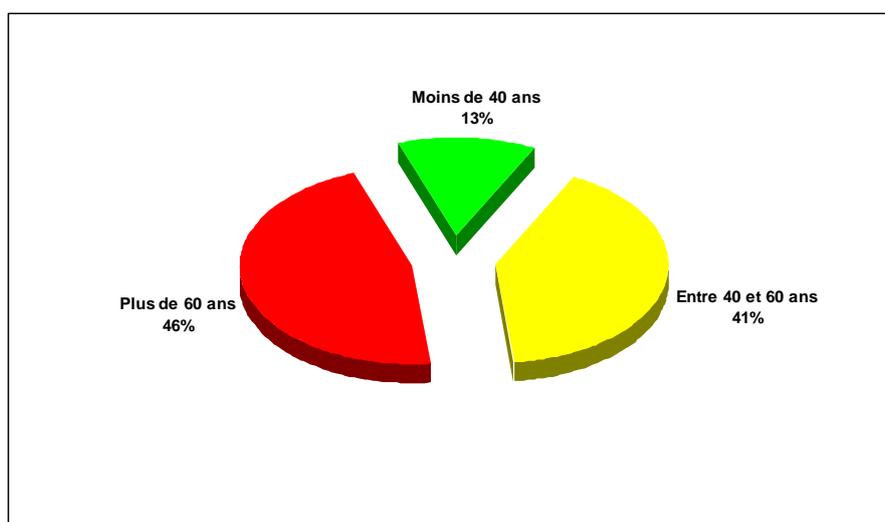
## 3. Résultats et discussion

### 3.1. Identification de l'exploitant

#### 3.1.1. Age de l'exploitant

A partir des résultats requis sur le terrain, nous pouvons dire que la relève au niveau des anciennes palmeraies, est menacée par l'abandon des jeunes. Ces derniers préfèrent le travail au niveau des autres secteurs économiques, que dans le secteur agricole, qui représente selon la DPAT (2007), seulement 16,54 % de la population active dans la wilaya.

La majorité des exploitants dépassent les 40 ans, avec un taux de 87 %, contre 13 % des exploitants qui ont un âge moins de 40 ans. Presque la moitié des exploitants (46 %), ont un âge supérieur à celui de la retraite (Figure 2).

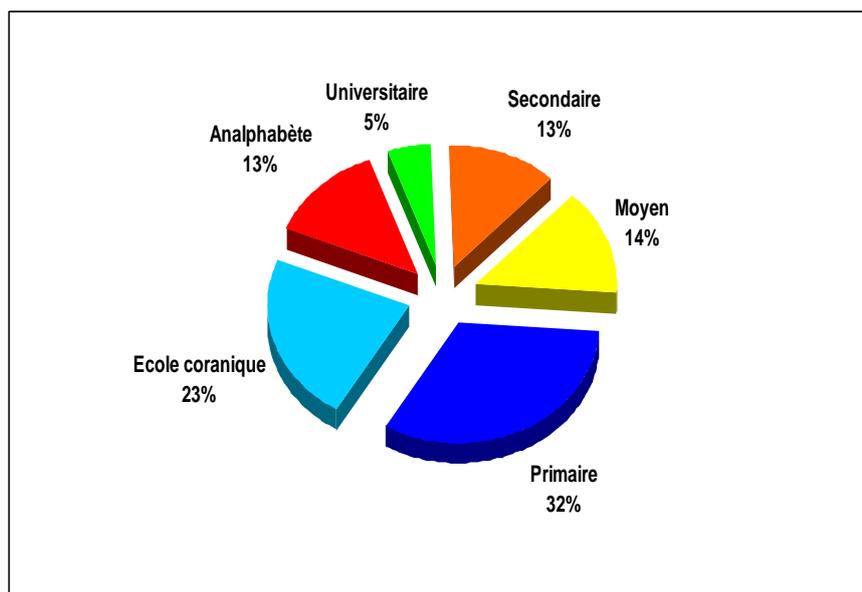
**Figure 2** : Age des exploitants dans la région.

Le problème de la relève est très remarquable dans les palmeraies du ksar d'Ouargla et de Chott, dont la majorité des exploitants dépassent les 40 ans. Les exploitants de la palmeraie du ksar d'Ouargla sont les plus âgés (plus de 60 ans), par contre nous trouvons dans la palmeraie de Chott que l'âge de la moitié des exploitants est entre 40 et 60 ans. La zone d'Adjadja présente une particularité, car nous trouvons que l'âge de 21 % des exploitants est moins de 40 ans.

#### 3.1.2. Niveau d'instruction

En fonction du niveau d'instruction des exploitants enquêtés, nous constatons que les universitaires ne représentent que 5 %. Il n'y a aucun diplômé en agronomie.

La plupart des exploitants ont un faible niveau d'enseignement. Cette catégorie regroupe les analphabètes, ceux qui ont subi des études au niveau des écoles coraniques et au niveau des écoles primaires. Ils représentent 68 % des agriculteurs approchés, la majorité de ces derniers, appartienne à la tranche des exploitants qui ont dépassé les 40 ans (Figure 3).



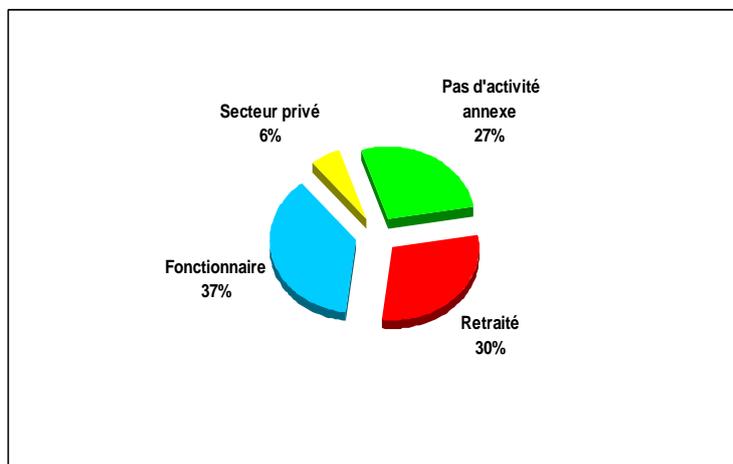
**Figure 3 :** Niveau d'instruction des exploitants dans la région.

Nous signalons l'inexistence des exploitants universitaires dans les palmeraies de N'gouça et de Sidi Khouiled. Par contre, nous ne trouvons pas des exploitants analphabètes dans la palmeraie d'Adjadja, dont la moitié des exploitants ont reçus des cours au niveau des écoles coraniques. Dans la même palmeraie on trouve le nombre le plus élevé des exploitants universitaires (14 %).

### 3.1.3. Autres activités des exploitants

La plupart des exploitants pratiquent l'agriculture comme activité secondaire (73 %). Ils sont soit des fonctionnaires, des retraités ou ils exercent des tâches dans le secteur privé hors agricole. C'est pour cela, les visites des exploitations ne s'effectuent, qu'en fin de semaine ou seulement durant la période de la pollinisation et/ou de la récolte.

La majorité de ceux qui pratiquent des travaux seulement au niveau de la palmeraie (27 %), sont des vieux qui ne bénéficient pas du régime de retraite (Figure 4). Pour le reste, ce sont des jeunes, qui considèrent le travail au niveau de la palmeraie comme passage transitoire, du fait de leur qualité de chômeurs.



**Figure 4 :** Autres activités des exploitants dans la région.

La palmeraie de N'gouça se caractérise par un nombre élevé des exploitants qui exercent une fonction dans le secteur public. Au Chott, les retraités représentent la moitié des exploitants, alors que nous enregistrons l'absence des exploitants qui exercent une activité dans le secteur privé dans cette palmeraie. Dans la palmeraie d'Adjadja, la tranche la plus importante est celle des exploitants qui n'ont pas d'autres activités annexes (58 %).

### 3.1.4. Lieu de résidence

Le nombre des exploitants qui résident au niveau de la palmeraie représente 08,33 % des enquêtés, ces exploitants habitent aux alentours des ksour de Ouargla, de Chott et d'Adjadja. Pour les palmeraies de N'gouça et de Sidi Khouiled, on ne trouve aucun exploitant qui réside à l'intérieur de son exploitation.

Pour les agriculteurs, l'éloignement de la palmeraie présente l'un des principaux facteurs de dégradation de leurs exploitations, car la présence permanente au niveau de ces dernières, limite les vols et les incendies et facilite l'entretien de l'exploitation.

### 3.1.5. Nombre de copropriétaires

Plus de 55 % des exploitations ont un seul propriétaire (Tableau 2), la moitié de ce chiffre (27 %), représente les exploitations dont les copropriétaires varient entre un (01) et cinq (05). Les 18 % restants représentent les exploitations qui ont plus de cinq (05) copropriétaires.

Pour 05,83 % des exploitants enquêtés, l'héritage présente un vrai problème pour l'évolution, voir même, pour le maintien de l'exploitation à son état actuel, car les exploitations sont en contention entre les membres de la même famille. Les exploitations issues d'héritage présentent plus de 75 % de l'ensemble des exploitations visités.

**Tableau 2 :** Nombre de copropriétaires de l'exploitant (%).

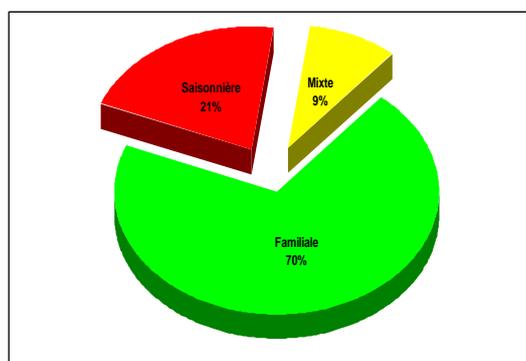
Nombre	Ksar d'Ouargla	N'gouça	Chott	Adjadja	Sidi Khouiled
Pas	45	60	44	71	73
De 1 à 5	35	31	00	29	20
+ 5	20	09	56	00	07

La majorité des exploitants dans les palmeraies d'Adjadja et de Sidi Khouiled n'ont pas des copropriétaires. Dans ces deux palmeraies les exploitations héritées sont partagé par lignes, parce que l'écartement entre les pieds est plus ou moins respecté et la diversité variétale est moins importante par rapport aux autres palmeraies.

### 3.2. Main-d'œuvre

La main-d'œuvre familiale (70 %), représente la majorité des travailleurs qui tiennent des tâches au niveau des anciennes palmeraies. Les exploitants recrutent des ouvriers saisonniers au moment de la pollinisation et de la récolte, c'est-à-dire des ouvriers qualifiés (Figure 5).

La palmeraie du ksar d'Ouargla se distingue par rapport aux autres palmeraies de la région par le recrutement de la main-d'œuvre saisonnière. Les ouvriers saisonniers assurent la pollinisation et la récolte dans 45 % des exploitations de cette palmeraie.



**Figure 5 :** Main-d'œuvre au niveau des exploitations de la région.

La main-d'œuvre qualifiée est assez rare, nous trouvons que 03,33 % des exploitants rencontrent des grandes difficultés pour trouver des ouvriers spécialisés, soit à cause de la défaillance de ces derniers, ou bien à cause de la hauteur et de la fragilité des palmiers âgés, qui pousse les ouvriers à refuser de prendre des tâches astreignantes au niveau de ces palmeraies, ou à demander des rémunérations élevées. Le coût élevé du travail et les faibles rendements des palmiers obligent les exploitants à laisser ces derniers sans pollinisation, ni récolte.

Les exploitants qui recourent à l'aide de la main-d'œuvre, dont l'âge est de moins de 18 ans, ne représentent que 45 % des enquêtés (notamment dans le cadre de l'entraide sociale non rémunérée). Malgré ces 45 %, nous notons l'absence des enfants au niveau des exploitations, qui s'explique par leur non intérêt ou/et parce que les pères croient qu'ils ne doivent pas les obliger à travailler au niveau des exploitations, car c'est un travail non lucratif et sans avenir avantageux.

L'entraide sociale au niveau des palmeraies est en voie de disparition, car seulement 12,5 % des exploitants font recours à ce type d'aide, il s'agit de la main-d'œuvre familiale élargie.

Selon DELHEURE (1988), la Touiza pour le travail dans la palmeraie en 1949 touchait par exemple, le piochage d'un terrain, le creusement d'un puisard, l'aménagement de rigoles d'irrigation, la récolte des dattes, le transport du fumier, la fumure des palmiers, le montage d'une cabane, l'érection d'une clôture, l'édification d'un système à bascule pour puiser l'eau d'arrosage, et bien d'autres travaux encore.

La Touiza est employée par quelqu'un qui est pauvre et ne peut se payer des ouvriers salariés, ou bien quand on veut exécuter rapidement un ouvrage, ou enfin tout simplement pour rendre service à un membre de clan.

Nous notons que le recours à l'entraide est plus remarquable dans la palmeraie d'Adjadja (29 %).

### 3.3. Relations avec l'extérieur

La majorité des exploitants enquêtés (95,83 %), ne sont pas des adhérents à une quelconque association de la profession agricole, autre que les associations de forages, ceux qui adhèrent à une association sont des exploitants dans les palmeraies du ksar de Ouargla (3,33 %) et de Chott (0,83 %). On signale par ailleurs, que le nombre des associations membre de la chambre de l'agriculture au niveau de la wilaya est de l'ordre de trente (30), seulement huit (08) sont en activité et dont cinq (05) sont dans la région de Ouargla. Ces associations ne donnent aucune importance aux anciennes palmeraies. Deux de ces associations, s'intéressent à l'élevage, deux autres touchent aux différents aspects de l'agriculture; alors que la cinquième est créée par les jeunes investisseurs. La seule association qui s'intéresse aux anciennes palmeraies est l'association de revivification et de renouvellement des palmiers du ksar d'Ouargla, dont les membres n'ont pas déposé le dossier de renouvellement au niveau des services de la wilaya.

La chambre de l'agriculture de la wilaya d'Ouargla, compte 15557 adhérents. Selon, la totalité des exploitants enquêtés, le seul intérêt qui les pousse à s'inscrire au niveau de la chambre, est d'avoir la carte de l'agriculteur, qui leur permet de bénéficier de la subvention de l'électricité. 50 % d'entre eux, sont des affiliés de la chambre de l'agriculture. Ces derniers détiennent des exploitations qui ont des superficies plus ou moins importantes.

Les exploitants qui se déplacent vers les différentes structures technico-administratives, d'une manière fréquente, ne représentent que 02,5 % des enquêtés. Ces derniers, sont des personnes relais, que les responsables les invitent, quand ils organisent des cérémonies ou des réunions.

Pour 04,16 % des exploitants, ils se déplacent aux différentes structures des services agricoles, uniquement en cas d'urgence. Ces exploitants sont des responsables de forages, les déplacements s'effectuent en cas de panne des pompes d'eau, ou bien pour compléter les dossiers de la subvention de l'électricité.

### 3.4. La formation agronomique supérieure et professionnelle

Dans la région d'Ouargla, la formation supérieure en agronomie est assurée au niveau de l'université, à travers le département des sciences agronomiques, en deux spécialités, à savoir, l'agronomie saharienne et la protection des végétaux. La spécialité de l'agronomie saharienne s'intéresse aux différents aspects de l'agriculture dans les régions sahariennes.

On trouve deux modules qui ont une relation directe avec les anciennes palmeraies, à savoir, le module de la phœniculture en quatrième année. Le programme de ce module s'étale sur 60 heures et encadre des généralités sur le palmier dattier et sa conduite, sur la production et le conditionnement des dattes et les différents types de palmeraies au Sahara.

Les étudiants qui choisissent en cinquième année, l'option production végétale vont acquérir des cours sur la phœniciculture, sur 11 chapitres qui traitent, entre autres, la culture in vitro, les ressources phylogénétiques du palmier dattier, l'amélioration génétique, la protection phytosanitaire, les cultures sous-jacentes, les sous-produits du palmier et même les effets thérapeutiques des dattes et du pollen. Le deuxième module s'intéresse à la valorisation des dattes, à travers trois chapitres. Le programme traite des procédés de la conservation des dattes, la valorisation par des procédés technologiques et biotechnologiques ainsi que l'utilisation des sous-produits du dattier en alimentation du bétail.

Pour la formation professionnelle, l'institut de la formation professionnelle, Saïd Otba de Ouargla, qui élabore, les programmes de l'agronomie pour 33 centres de formation et d'enseignement professionnel à travers le territoire national. Il n'a formé qu'une seule promotion de techniciens supérieurs en agronomie saharienne, entre 2005 et 2008. C'était, la première et la dernière promotion, car l'institut s'occupe, seulement, de la conception des programmes et la formation des enseignants.

Les autres centres de la formation, dans la région d'Ouargla, forment consécutivement des techniciens supérieurs et des ouvriers en horticulture, en leur enseignant que des généralités sur la phœniciculture, comme contribution personnelle de la part des enseignants.

D'autre part, le seul centre qui s'intéresse à la valorisation des sous-produits du dattier, est le centre d'Aïn Beïda, qui a formé trois promotions dans le domaine de la fabrication des paniers. Une formation d'un cycle de courte durée, qui s'étale sur les trois mois d'été, ouverte aux filles et femmes, sans exigence d'un niveau d'instruction.

Selon nos enquêtes, la totalité des exploitants enquêtés, n'ont jamais eue une formation dans le domaine agricole.

### 3.5. Tourisme et artisanat

La wilaya de Ouargla, détient six zones d'expansion touristique, dont une à N'gouça. La réalisation d'un centre d'information et d'orientation touristique à Aïn Beïda et un autre dans la commune de Ouargla sont en cours (TIMIZAR, 2008 a).

Mais, est-ce que ces centres vont apporter quelque chose aux anciennes palmeraies ? Car le secteur de tourisme n'accorde pas une grande importance à l'antique oasis, à part les quelques photos affichées dans les guides du touriste et qui illustre les vergers du palmier dattier.

La même chose pour le secteur de la petite et moyenne entreprise et de l'artisanat, qui n'organise aucune manifestation ou activité, qui peut attirer les jeunes au domaine de la conservation et de la transformation des dattes ou celui de la valorisation des sous-produits du dattier.

Au niveau de la chambre de l'artisanat et des métiers, le nombre des artisans ayant une relation avec les produits et les sous-produits du palmier dattier dans la wilaya ne dépassent pas les 13 dans le domaine de la fabrication des paniers. Malgré, l'existence d'un fond national de la promotion des activités artisanales (FNPA), qui subventionne l'achat des appareils et des machines, jusqu'à un montant plafonné à 200 milles dinars. A Ouargla, un seul artisan a profité de ce programme.



Photo 1 : La vannerie.



Photo 2 : Produits à partir des palmes.

En plus de la fabrication des paniers, le décret ministériel du 31/10/2007, entré en vigueur en janvier 2008, a élargi le soutien à trois autres activités artisanales artistiques, à savoir :

- La transformation des dattes;
- La fabrication des produits divers à partir des palmes;
- La sculpture sur le bois du dattier.

Ces métiers sont dispensés d'impôts pour une durée de 10 ans, à partir de la première année d'activité. En plus, la loi de finance complémentaire adoptée en juillet 2008, a annulé le versement des impôts, au profit de l'artisanat artistique.

### 3.6. Recherche et vulgarisation

Il ne peut exister de vulgarisation sans une recherche produisant des connaissances, répondant aux demandes des producteurs agricoles de façon explicite ou implicite, c'est ce que nous appelons en d'autre terme «*le feed back*» (KHARAT, 1993 et LE GRAND DICTIONNAIRE DE PSYCHOLOGIE, 1996).

Y a-t-il, dans la région d'Ouargla, une relation entre la recherche et la vulgarisation ? Sur le terrain, il n'existe aucune relation, car les rapports d'études et de recherches des différentes institutions de recherche agronomique et des laboratoires de recherche au niveau de l'université restent dans les bureaux et les bibliothèques de ces derniers. Les chercheurs n'accordent pas une grande importance aux différents aspects, qui touchent les anciennes palmeraies. Ainsi que les mémoires de fin d'étude qui sont des contributions à l'étude de quelques domaines ayant une relation directe avec l'antique oasis, tels que la biodiversité et la remontée de la nappe phréatique.

La vulgarisation, qu'on peut la donner comme synonymes les termes de «diffusion, propagation», mais aussi une vulgarisation scientifique ce n'est que le fait d'adapter un ensemble de connaissances techniques, scientifiques, de manière à les rendre accessibles à un lecteur non spécialiste (PETIT ROBERT, 1990). Ou encore, la vulgarisation n'est en quelque sorte qu'une diffusion du progrès technique (LAROUSSE AGRICOLE, 1981). Contrairement à cette définition, les agents de vulgarisation ne sont pas en contact avec le milieu de la recherche, car ils ne suivent pas des stages de formation ou de perfectionnement qui touchent à l'ancienne palmeraie, d'une part. D'autre part, ces agents exercent deux fonctions à la fois, celle de l'agent communal de vulgarisation et l'autre comme délégué communal de l'agriculture, c'est-à-dire, il est le vulgarisateur et le représentant des services agricoles au niveau de la commune.

Il existe deux moyens de communication entre les services de la vulgarisation et les agriculteurs, le premier est le contact de masse, qui s'effectue sur les ondes de la radio régionale d'Ouargla, à travers des flashes (entre une et cinq minutes), toutes les matinées, ou bien à partir des tables rondes, organisées périodiquement et qui traitent des préoccupations techniques particulières.

Le deuxième type, est le contact direct et individualisé entre les agents de vulgarisation et les agriculteurs. Les agents communaux contactés déclarent qu'ils n'ont ni programmes de vulgarisation, ni programmes de contact avec les exploitants. Leurs orientations se réalisent, lorsque les agricultures se déplacent eux-mêmes vers les services agricoles, ou bien quand les agents rendent visites aux exploitations. Par contre, la totalité des exploitants enquêtés déclarent qu'ils n'ont jamais reçu un agent de vulgarisation, au même temps, ils n'en consultent même pas.

En somme, l'absence de contact entre les chercheurs, les vulgarisateurs et les exploitants, est une caractéristique très remarquable dans les anciennes palmeraies de la région d'Ouargla.

### 3.7. Investissements

Les dépenses financières dans les exploitations, sont à 60 % issus des revenus de l'exploitation. Pour 26 % des exploitants, ils recourent à leurs salaires pour la couverture des dépenses; alors que pour le reste, les dépenses varient entre les deux sources précitées, selon la production des dattes pour chaque année.

Malgré ça, plus de 64 % des exploitants enquêtés, considèrent leurs exploitations "non rentables" ; alors que 02,5 % vivent un endettement propre à leurs exploitations agricoles, ces cas sont enregistrés dans les palmeraies du ksar d'Ouargla, Chott et Adjadja. Mais, les exploitants ne recourent pas aux crédits bancaires, à cause des raisons religieuses pour la majorité, et à cause de la bureaucratie pour la minorité restante.

Coté bancaire, la BADR et la CRMA qui posent comme conditions pour accorder un crédit :

- Un contrat d'assurance, si le projet n'a pas bénéficié de soutien de l'Etat, comme le FNRDA;
- Un fond propre et une capacité de remboursement;

- Une carte professionnelle d'agriculteur;
- Un acte de propriété.

Après étude du projet, où la banque se base sur les effets climatiques de la région, l'agriculteur peut bénéficier d'un crédit bancaire, qui s'étale sur cinq (05) ans, avec un taux d'intérêt de 06 %. Cependant, seulement, la BADR, qui a reçu 20 dossiers de la mise en valeur, par contre, la CRMA n'en reçu aucun de la part des exploitants.

Depuis le 10 août 2008, un nouveau produit bancaire, dit crédit RFIG (accompagnateur), a été destiné exclusivement à soutenir financièrement les éleveurs et les agriculteurs. La mesure est liée plus précisément à la prise en charge totale des intérêts des crédits de compagnie accordés aux éleveurs et aux agriculteurs par les banques et les établissements financiers. L'instrument de prise en charge de cette mesure n'est autre que le fond national de régulation de la production agricole, qui vient d'être adopté à cet effet (TITOUCHE, 2008).

Quant au mécanisme du crédit, il s'agit de prêts accordés pour une durée d'une année et sans aucun intérêt et seront destinés aux exploitants agricoles au sens de la loi d'orientation agricole. Tout bénéficiaire du crédit RFIG qui rembourse à l'échéance d'une année ouvre droit non seulement au paiement des intérêts, mais aussi, à un autre crédit de même nature pour l'année suivante (TIMIZAR, 2008 b).

Seulement, tout bénéficiaire du crédit qui ne rembourse pas à l'échéance d'une année, prolongée de six mois en cas de force majeure, perd le droit de paiement des intérêts par le ministère de l'agriculture et la possibilité de bénéficier d'un autre crédit (TITOUCHE, 2008).

Quant aux domaines couverts par ce crédit, il porte, entre autres, sur l'acquisition respectivement d'intrants nécessaires à l'activité des exploitations agricoles (semences, plants, engrais, produits phytosanitaires...), le renforcement des capacités des exploitations agricoles tels que l'amélioration du système d'irrigation (mobilisation et utilisation économe des eaux...), l'acquisition de matériels agricoles et la construction et l'installation de serres (TIMIZAR, 2008 b).

Plus d'un tiers des exploitants enquêtés (36 %), ont d'autres projets agricoles, soit dans d'autres exploitations, au niveau des anciennes palmeraies, ou bien dans les nouveaux périmètres de la mise en valeur.

Alors que seulement 04 % des exploitants, ont des projets extra-agricoles, dans le domaine du commerce. Ce sont les exploitants des palmeraies de N'gouça (2,5 %), de Chott (0,83 %) et d'Adjadja (0,83 %).

### 3.8. Soutien de l'état

Plusieurs fonds financiers ont été créés dans le but de développer l'agriculture en Algérie. L'Etat Algérien a consacré même un fonds pour le développement du Sud, qui se caractérise par des spécificités particulières, telles que les conditions climatiques et les espèces cultivées. De ce fait, il existe cinq fonds qui couvrent les régions sahariennes (régionaux et nationaux), à savoir :

- Le fond pour la lutte contre la désertification et le développement de l'économie pastorale et steppique, créée en septembre 2005, où les projets se réalisent en collaboration entre la CRMA, le HCDS et la conservation des forêts. A Ouargla, un seul projet est inscrit et qui a permis la création de 24 puits pastoraux au profit des éleveurs de dromadaire;
- Le fond de développement de la mise en valeur des terres, de la concession et de développement rural, consacré aux grands projets, où les DSA et la GCA s'occupent de la réalisation des projets à travers des entrepreneurs. Dans la wilaya de Ouargla, deux projets qui s'inscrivent dans le cadre de l'ouverture des pistes agricoles et de la réalisation des drains agricoles, ont été réalisés;
- Le fond de la promotion zoo-sanitaire et de la protection phytosanitaire (FZPP), créée en 2007;
- Le fond national pour la régulation de la production agricole, créée en Mai 2006 qui touche les agriculteurs et les éleveurs. Ce fond consacré au remboursement des frais de production et quelques primes, comme la prime de la production des fourrages et la prime de maintenance. Selon des responsables de la CRMA, ce fond est inactif, dans la wilaya de Ouargla;
- Le fond national de développement des investissements agricoles (FNDIA), créé en 2007 et qui est entré en vigueur, dans la wilaya d'Ouargla, en 2008.

Ces deux derniers fonds ont remplacé le fond national de la régulation et de développement agricole et rural (FNRDAR), qui est entré en vigueur en 2000, et qui a été consacré pour le financement des différents programmes du plan national de développement agricole et rural (PNDAR).

Le PNDAR qui s'insère dans un processus de reconstruction des vocations agricoles de différentes régions, de création des conditions pour accroître à terme la compétitivité des activités et des produits agricoles, et

d'aménagement des espaces agricoles pour les rendre plus attractifs pour les investisseurs directs et la création d'entreprises agricoles et agro-alimentaires (BADR, 2003).

Ce plan qui se caractérise, dans les régions sahariennes par des subventions qui peuvent soutenir la réhabilitation dans les anciennes palmeraies et qui touche plusieurs axes, tels que :

- Arrachage et la coupe des pieds âgés, où l'exploitant profite de 1000 DA/pied pour l'arrachage et 200 DA pour la coupe de chaque tranche de 3 m;
- Plantation, où la subvention des variétés nobles (Deglet Nour, Ghars, Degla Baïda et Tafzouine) arrive à 600 DA par plant. Pour les variétés locales, elle est de l'ordre de 300 dinars. L'exploitant est obligé de planter un taux de 20 % de ces dernières; cette obligation est pratiquée seulement dans les périmètres de la mise en valeur. Cette action a été une initiative locale, proposée par les responsables de la DSA afin de préserver la diversité variétale dans la région. Pour le trou qui est compté avec les sommes précitées est de l'ordre de 100 DA. On signale que l'écartement entre les rejets, dans les anciennes palmeraies, en cas d'un renouvellement, ne doit pas être moins de 7 m;
- Forage : la subvention pour la réalisation des forages jusqu'à une profondeur de 120 m égale 960 milles dinars;
- Ouverture des drains à la parcelle, où chaque hectare profite de 200 mètres linéaires, à titre de 250 DA/ml, c'est-à-dire jusqu'à 50 milles DA/ha;
- Energie : chaque hectare planté bénéficie d'un montant annuel de 3500 DA, pour l'électricité, et 260 DA pour l'utilisation des carburants (gas-oil).

Malgré, les chiffres cités, aucun des exploitants enquêtés n'a bénéficié de ces différents soutiens, autre que le soutien à l'énergie. Pour l'aide public à l'habitat rural, seulement 01,66 % des exploitants ont bénéficié de l'aide pour la construction des logements ruraux, ceci est au niveau de la commune de N'gouça.

On signale l'exemption des producteurs agricoles de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA), au titre de la campagne 2008/2009, de certains engrais, produits phytosanitaires et insecticides. Cette mesure, a été adoptée par la loi de finance complémentaire 2008 (TIMIZAR, 2008 b).

### 3.9. Assurances

La CRMA propose plusieurs offres d'assurance, où les agriculteurs peuvent bénéficier par exemple de :

- La prévention contre l'incendie des récoltes;
- La multirisque serre;
- Les multipérils pomme de terre;
- Le multirisque bétail;
- La multirisque pour les exportateurs des dattes;
- Le multirisque palmier dattier.

Cette dernière garantie tous les dommages causés au patrimoine phœnicicole : le palmier dattier productif, les jeunes Djabbars non encore productifs et même les récoltes pendantes (perte de quantité), contre :

- 1- Les aléas climatiques :
  - Des dessèchements, des évaporations intenses et brûlures des fruits suite à une tempête;
  - Des dégâts sur les fruits suite à une chute de grêle;
  - Des pourrissements des fruits suite à la pluie;
  - L'asphyxie des plants suite à une inondation.
- 2- L'incendie ou explosion.
- 3- La chute de la foudre.
- 4- La chute d'appareil de navigation et d'engins spéciaux ou d'objets tombant de ceux-ci.

Le multirisque palmier dattier couvre aussi :

- Les frais du déblai, enlèvement, déplacement et transport des décombres après sinistre;
- Le recours des voisins et des tiers, contre les conséquences pécuniaires de la résistibilité civile encourue par l'agriculteur pour tous dommages matériels résultant d'un incendie ou d'une explosion ayant pris naissance dans les biens assurés.

Le versement des cotisations d'assurance est évalué par un expert du domaine agricole, après avoir visité l'exploitation et selon des critères spécifiques comme : le nombre et l'âge des palmiers, l'écartement entre les pieds, l'estimation de la production, ...etc.

D'après le service des assurances, au niveau de la CRMA, il ne dispose d'aucun dossier d'assurance du palmier dattier, d'une part, d'autre part, et selon nos enquêtes, les exploitants ne veulent pas assurer leurs exploitations, à cause de la longue procédure pour la préparation de dossier et la crainte du non remboursement suite des dommages.

On signale, que pour profiter d'un soutien, dans le cadre FNRDAR, les exploitants doivent assurer leurs exploitations. Selon nos enquêtes, la totalité des exploitants des anciennes palmeraies, n'assurent pas les exploitations.

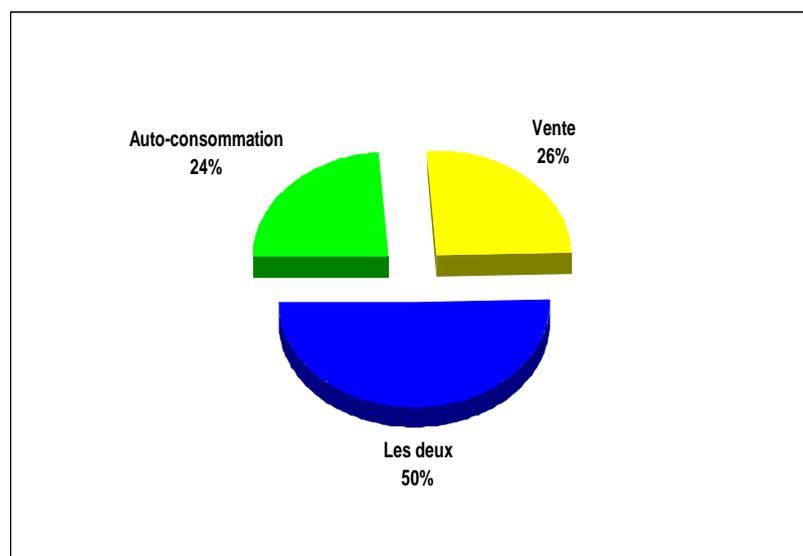
### 3.10. Approvisionnement

La majorité des exploitants des anciennes palmeraies, dans la région d'Ouargla, ne recourent pas à l'approvisionnement en facteurs de productions agricoles, car ils se limitent à la production dattière. De ce fait, les exploitants qui s'approvisionnent en engrais, ne représentent que 14,16 % des enquêtés, et ceux qui achètent les semences présentent 10,83 %, dont la plupart sont de la semence fourragère et/ou maraîchère; chose qui indique que les exploitants utilisent leur propre semence.

Ils sont en majorité des exploitants des palmeraies du ksar de Ouargla et de N'gouça, ce sont ceux qui pratiquent les cultures sous-jacentes.

### 3.11. Commercialisation

Plus des 3/4 des exploitants vendent la production des dattes, soit en totalité du produit (26 %), ou bien une partie de la production (50 %) (Figure 6).



**Figure 6 :** Destination du produit dattes.

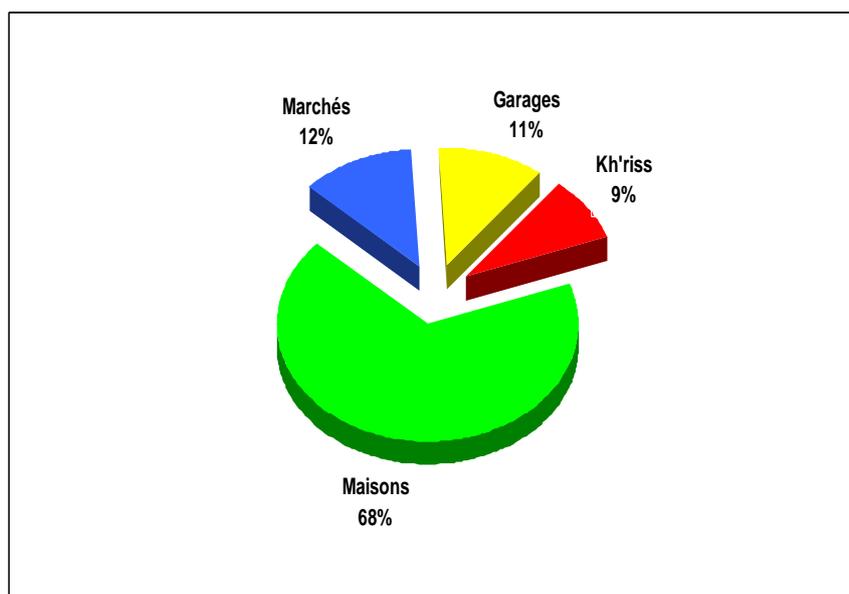
Nous signalons que la totalité de la production dattière dans les palmeraies de Chott et d'Adjadja est destinée à l'autoconsommation et au marché, en même temps.

Les 2/3 des exploitants vendent leurs productions à partir des maisons. La vente pour le reste, se scinde en la vente au niveau des marchés (12 %), garages (11 %) et le kh'riss (9 %) qui a pris une ampleur ces dernières années, surtout dans la commune de N'gouça (Figure 7).

La palmeraie du ksar d'Ouargla se différencie des autres palmeraies par la vente de la production au niveau des garages, 39 % des dattes s'orientent vers ses derniers.

Le kh'riss est la vente du produit dattes sur pied, c'est-à-dire, avant la récolte, où l'acheteur s'occupe de la récolte et quelques fois de la toilette des palmiers, et cela selon l'accord préalable avec l'exploitant. Ce phénomène est remarquable dans la palmeraie de N'gouça, où 22 % des exploitants qui vendent leur production, se recourent au kh'riss.

On note l'inexistence d'un marché de gros, au niveau de la région d'Ouargla, spécialisé dans la commercialisation des dattes.



**Figure 7 :** Endroit de vente des dattes à Ouargla.

La majorité des exploitants vendent la production directement après la récolte (82 %), entre le début du mois d'Octobre jusqu'à la fin de mois du Décembre, à cause de la non disponibilité des lieux de stockage et de la variation des prix. Pour le reste des exploitants, une partie de la production se vend après le stockage durant la période qui s'étale du mois du Janvier jusqu'au mois du Juillet.

Les productions des autres cultures, des deux strates inférieures, présentent 65,83 % des exploitations visitées. Seulement 25,32 % de la production de ces dernières est destinée à la commercialisation; le reste de la production ne couvre que les besoins familiaux des exploitants.

Nous signalons que toute la production des arbres fruitiers est destinée à l'autoconsommation familiale.

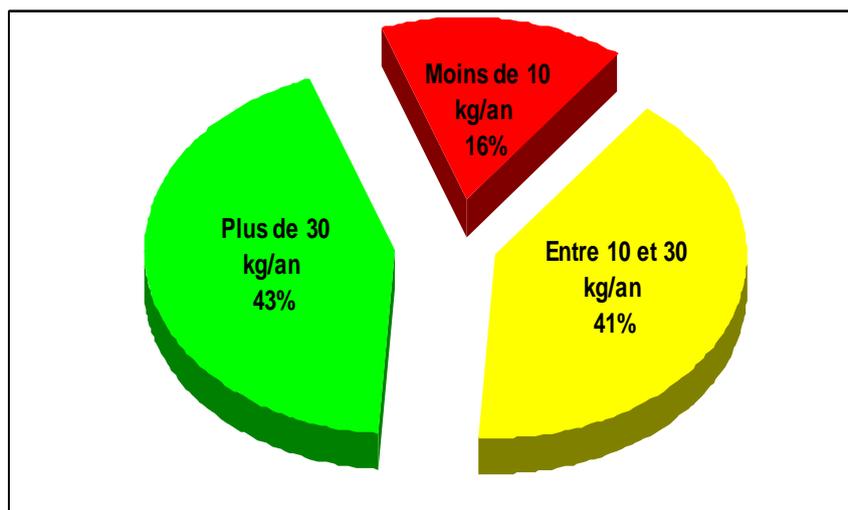
### 3.12. Stockage

La totalité des exploitants enquêtés stockent les dattes molles sous forme écrasée dans des sacs, alors que les dattes sèches se stockent en vrac. Le stockage ait lieu dans les habitations, où les bonnes conditions de stockage ne sont pas réunies. Chose qui pousse les exploitants à vendre la production directement après la récolte.

### 3.13. Habitudes alimentaires

Selon les exploitants enquêtés, 73 % d'entre eux considèrent que la consommation familiale des dattes, a connu une importante régression, par rapport aux six dernières décennies, du fait que les familles s'intéressent de moins en moins à la consommation des dattes, surtout, aux dattes stockées (changement des habitudes alimentaires).

En moyenne, un habitant de Sahara algérien consomme entre 12 et 30 kg dattes par ans (BNEDER, 1999). Pour la quantité de dattes, consommées par individu dans la région d'Ouargla, nous trouvons que 57 % des familles, consomment moins de 30 kg/an/individu, dont 16 % ne dépassent pas les 10 kg/an/individu (Figure 8). Ces quantités représentent les dattes stockées. La consommation des dattes au stade "rotab", avant la maturité complète, est plus importante que les quantités précitées. L'estimation de ces dernières est difficile, car les exploitants cueillent quotidiennement, durant toute la période de la maturation.



**Figure 8 :** Consommation des dattes stockées par individu.

Nous signalons que 25 % des exploitants du ksar d'Ouargla ont déclaré qu'ils consomment moins de 10 kg/an/individu.

### 3.14. Valorisation des sous-produits du dattier

L'utilisation des sous-produits du dattier au niveau de la palmeraie se limite aux palmes sèches, qui sont utilisées pour la réalisation des brises vents et pour la protection des jeunes Djebbars. Alors que pour les activités domestiques, les palmes sont utilisées comme des combustibles, dans les foyers qui ne sont pas branchés au gaz de ville, ou comme tradition pour quelques exploitants. Il n'existe autres que ces quatre utilisations, selon nos enquêtes.

Les exploitants qui ont déclaré l'utilisation des sous-produits du dattier ne représentent que 12,5 % des enquêtés.

Nous signalons, que les palmes brûlées, ont été utilisées comme un remède efficace, pour lutter contre l'invasion acridienne. En plus, les palmes sèches des anciennes palmeraies, sont la principale source pour les brises vents inertes des périmètres de la mise en valeur.

### 3.15. Discussion

Le milieu socio-économique influe directement sur le développement de l'agriculture, du fait que des relations interdépendantes entre les différents facteurs situant une agriculture acceptable socialement et rentable économiquement.

Les facteurs socio-économiques dans la région de Ouargla, défavorisent le développement des anciennes palmeraies, voir même le maintien de la situation actuelle qui est inquiétante.

Ainsi, si on analyse, la variable main-d'œuvre, comme facteur limitant dans l'exploitation agricole. Elle est caractérisée par :

- **Le vieillissement** : un vrai ultimatum pour la relève. Le pire est que ces jeunes, considèrent le travail dans la palmeraie comme une vacation en attente d'une stabilité ailleurs (secteur économique ou des services). Malgré que, quelques-uns d'entre eux, s'intéressent à l'agriculture, mais au niveau des périmètres de la mise en valeur, car ces derniers sont plus lucratifs que les anciennes palmeraies.

L'âge avancé des exploitants caractérise plus la palmeraie du ksar d'Ouargla, dont 55 % d'entre eux dépassent les 60 ans. Les jeunes ne s'intéressent pas au secteur agricole parce que la ville d'Ouargla est le chef-lieu de la wilaya, où les postes du travail dans les autres secteurs sont plus disponibles par rapport aux autres zones d'étude.

Le vieillissement de la main d'œuvre limite la force et la qualité du travail, comme il décourage l'initiative, la majorité recourt, aux ouvriers qualifiés pour la réalisation de certaines tâches. Ces derniers demeurent une monnaie rare ces derniers temps. Chose qui se répercute négativement sur la toilette du palmier et l'entretien de la palmeraie.

- **Le faible niveau d'instruction** : critère qui limite la pratique des nouvelles techniques culturales, l'utilisation des produits phytosanitaires et même le contact avec les différentes structures d'encadrement et d'appui.
- **La non disponibilité dans l'exploitation** : c'est une contrainte, qui accentue cette vision de subjectivité, quand à cette catégorie d'agriculteurs, sur l'exploitation oasienne. Ce qui amène à une gestion irresponsable de facteur foncier productif.
- **La disparition de la "Touiza"** : cela a engendré la dégradation du milieu environnant, tels que les pistes agricoles et les drains, car les exploitants attendent toujours l'intervention des structures étatiques pour les réaliser et les entretenir.

La copropriété est l'une des particularités des anciennes palmeraies. De ce fait, les exploitants ne peuvent pas bénéficier des aides et subventions de l'Etat, ni de crédits bancaires, pour ceux dont on y exige.

Par ailleurs, le manque de contact entre les exploitants et les différentes structures technico-administratives, est bien marqué, parce que ces dernières accordent une priorité aux périmètres de la mise en valeur.

La chambre de l'agriculture, qui devrait être un espace de consultation et d'animation, n'organise pas des rencontres ou des réunions avec les agriculteurs, ni des cycles de formation ou de recyclage.

La profession à travers le cadre associatif, est absente, elle ne fait qu'élargir la déchirure entre l'administration et les exploitants, qui ne sont pas organisés.

Ce manque de contact a influé négativement sur la bonne exécution des programmes de développement de l'agriculture, à travers les fonds réservés. Quant aux assurances agricoles et les crédits bancaires, leurs procédures doivent s'ajuster avec la mentalité sociale de la région.

Concernant, les associations professionnelles, qui sont absentes, une dynamique de leur développement est vivement souhaitable, notamment aux créneaux de la transformation et de la valorisation des dattes et des sous-produits. Ces mêmes créneaux doivent s'autonomiser en activités propres, au profit des jeunes, surtout, que les dispositifs d'aides sont accessibles pour ce type de métiers artisanaux que l'Etat encourage, dans le sens d'une relance des métiers en voie de disparition.

Le tourisme peut aider à revivifier l'antique oasis par l'organisation de manifestations qui peuvent attirer le visiteur local, avant les touristes étrangers, vis-à-vis des produits artisanaux conçus à partir du dattier et à partir des variétés et recettes culinaires.

Par ailleurs, la production dattière se commercialise directement après la récolte, à cause du manque des chambres froides et des endroits de stockage normalisés, ce qui laisse donc, les exploitants sous la pression des intermédiaires, qui imposent leurs lois. On signale que le phénomène "kh'riss" influe négativement sur les exploitations, car les exploitants, ne donnent pas une grande importance aux cultures sous-jacentes, où ils s'intéressent, seulement, à entretenir le palmier dattier.

Pour les cultures sous-jacentes, qui sont des cultures de subsistance, presque la moitié des exploitants (45 %) ne les pratiquent pas, à cause des vols, des déprédateurs, le manque d'eau et la remontée de la nappe. Comme elles demandent une présence régulière des exploitants au niveau de leurs parcelles.

Pour être omniprésent sur leurs exploitations, les exploitants demandent des autorisations et des aides pour la construction des maisons à l'intérieur de la palmeraie, selon eux, cela va augmenter l'entretien de l'exploitation et améliore la qualité des produits agricoles, d'une part. D'autre part, elle permet de garder la palmeraie, en dehors des dangers d'incendies et des vols. Mais, si les exploitants, s'installent, ils vont demander, immédiatement le raccordement de l'électricité et de l'eau potable, puis avec le temps, l'ouverture des routes, c'est-à-dire l'élimination des palmiers. Puis, on va avoir une prolifération des constructions, chose qui conduit, de plus en plus à la dégradation de la palmeraie et non pas à la conservation des exploitations, ce phénomène est bien constaté dans la palmeraie du ksar de Ouargla (zone de Beni Brahim).

La situation au sein des anciennes palmeraies, n'est pas aussi sombre, parce que il y a des indices qui peuvent changer la situation actuelle, tels que l'assurance des produits dattiers, ainsi que le soutien, lui-même, peut constituer un facteur d'amélioration de la valeur ajoutée de l'exploitation si toutefois une large sensibilisation aboutit à réestimer sa vision sociale et morale, toute en assimilant sa place économique.

En plus, la disponibilité de plusieurs fonds, qui ont comme objectifs, le développement de l'agriculture. Ces objectifs restent loin d'être atteints au niveau de l'antique oasis, à cause du manque d'informations sur leurs différents programmes; résultant de l'inexistence de contact réciproque. Le problème de foncier demeure soulevé, car la majorité des exploitations ont été possédées à partir de l'héritage, et le partage s'effectue sous forme verbale, comme il est de tradition.

#### 4. Conclusion

Les anciennes palmeraies, dominées par la phœniciculture, qui, en plus de ses productions dattières, offrent un microclimat favorable pour l'installation d'une polyculture vivrière (maraîchage, fourrages, arboriculture et plantes condimentaires). Ces palmeraies ont constitué non seulement la principale source de revenus des populations locales, mais aussi un moyen de les fixer dans un territoire vaste et austère.

Le palmier dattier est indispensable pour l'équilibre de l'agrosystème oasien, ce dernier qui se présente sous forme d'un groupement d'exploitations familiales de petite taille, est l'objet, ces dernières années, de graves atteintes qui ont réduit sensiblement son épanouissement. En outre, ce système renferme plusieurs particularités, qui lui sont propres et qui freinent son fonctionnement et réduisent considérablement sa croissance.

Rien ne peut améliorer la situation des anciennes palmeraies de la région d'Ouargla, sans la volonté de tous les acteurs sur la scène, les responsables doivent être sur le terrain, en contact permanent avec les exploitants, pour qu'il puisse y avoir de solutions tangibles, loin de la lourdeur bureaucratique. De l'autre côté, les exploitants doivent s'organiser et être actifs, ce sont eux qui doivent apporter des propositions, du fait qu'ils reconnaissent les vrais problèmes des anciennes palmeraies, et c'est à eux de juger de la faisabilité des programmes sur le terrain, avant même leur application.

#### 5. Références bibliographiques

1. A.N.R.H, 2005. *Inventaire des forages et enquête sur les débits extraits de la wilaya de Ouargla*, Ouargla, 23p.
2. B.A.D.R, 2003. Agriculture; Un monde en renouveau, *revue bimestrielle d'information* N° 35 de Juillet-Août 2003, Alger, 36p.
3. BEDDA H, 1995. *Contribution à l'étude de l'évolution d'un système de production en zone aride : Cas de la région de Ouargla*, Mémoire d'Ingénieur, I.N.F.S./A.S, Ouargla, 63p.
4. B.N.E.D.E.R, 1999. *Etude de plan directeur général de développement des régions sahariennes, analyse de l'économie régionale*, Tipaza, 123p.
5. BOUAMMAR B, 2007. *Le développement agricole dans les régions sahariennes*, Document Multigraphié, Département des Sciences Economiques, U.K.M.O, Ouargla, 64p.
6. DELHEURE J, 1988. *Vivre et mourir à Ouargla (Tameddurt t-mettant wargren)*, Ed. Université de Provence (L.A.P.M.O), Paris, 436p.
7. D.P.A.T, 2007. *Annuaire statistique 2006 de la wilaya de Ouargla*, Ouargla, 193p.
8. DUBOST D, 2002. *Ecologie, aménagement et développement agricole dans les oasis algériennes*, Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides, 422p.
9. IDDER, M.A, 2002. *La préservation de l'écosystème palmeraie; une priorité absolue (cas de la cuvette de Ouargla)*, Séminaire international sur le développement de l'agriculture saharienne comme alternative aux ressources épuisables, Biskra du 22 au 23/10/2002.
10. KHARAT A, 1993. L'évolution des méthodes de travail et la relation entre la recherche, la formation et la vulgarisation dans quelques pays du Moyen-Orient. *Cahiers Options Méditerranéennes*, CIHEAM 2(3), 91p.
11. LAROUSSE AGRICOLE, 1981. *Dictionnaire encyclopédique pour tous*, Ed Librairie Larousse, Paris, p. 234 et p.1275.
12. LE GRAND DICTIONNAIRE DE PSYCHOLOGIE, 1996. Ed Librairie Larousse, Paris, p. 157.
13. LETHIELLEUX J, 1983. *Ouargla cité saharienne; des origines au début du XX<sup>e</sup> siècle*, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris, 300p.
14. MAINGUET M, 2003. *Les pays secs, environnement et développement*, Ed Ellipses Edition Marketing, Paris, 159p.
15. PETIT ROBERT, 1990. Ed Librairie Larousse, Paris, p. 1552.
16. PLAN SUD, 2001. *Rapport relatif aux programmes éligibles au financement du fond spécial pour le développement des régions du Sud*.
17. ROUVILLOIS-BRIGOL M, 1975. *Le pays de Ouargla (Sahara algérien), Variation et organisation d'un espace rural en milieu désertique*, Ed Publications Universitaires, Paris, 316p.
18. SENOUSSE A, 1999. *Gestion de l'espace saharien en Algérie : symbiose ou confrontation entre systèmes productifs en milieu agricole et pastoral, cas de la région de Ouargla*, Ed Presses Universitaires du Septentrion, France, 409p.

19. TIMIZAR L, 2008 a. Les ZET de Ouargla confrontées à l'absence de bureaux d'études spécialisés, *El Moudjahid, quotidien national d'information* N° 13347 du 4 août 2008, Alger, p. 07.
20. TIMIZAR L, 2008 b. Le RFIG trace de nouveaux sillons; Lancement le 10 août de prêts sans intérêts pour les agriculteurs et les éleveurs, *El Moudjahid, quotidien national d'information* N° 13350 du 7 août 2008, Alger, p. 03.
21. TITOUCHE A, 2008. Soutien financier de l'Etat; un nouveau crédit pour les agriculteurs, *El Watan, quotidien national d'information* N° 5398 du 6 août 2008, Alger, p. 09.
22. TOUTAIN G, 1979. *Elément d'agronomie saharienne, de la recherche au développement*, I.N.R.A, Ed JOUV



Available online at [www.OasesVox.com](http://www.OasesVox.com)

International Journal of Innovative Research in Human Sciences

Journal homepage: <https://oasesvox.com/journals/index.php/ijirhs>



## Evaluation of socio-economic changes in ancient palm groves (case of the region of Ouargla)

*Mohammed FACI<sup>a\*</sup>*

*Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides – Biskra (Algérie)*

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 03 October 17

Accepted 28 October 17

Accepted in Revised Form 17 nov 17

#### Keywords:

**Evaluation**

**Ancient palm groves**

**Socioeconomic**

**Degradation**

**Disappearance**

### ABSTRACT

The present study, relating to the evaluation of the socioeconomic situation in the ancient palm groves of Ouargla, is determined as the following objectives: to establish amocation state, to know its place in the new agricultural dynamics and to situate the different constraints.

The fieldwork took five characteristic zones, considered among the most ancient in the region: the ksar of Ouargla, N'gouça, Chott, Adjadja and Sidi Khouiled.

The field surveys reveal an alarming situation, the oasis agrosystem faces many problems: In anthropic order (such as the concrete progress), ecological (as the rise of the water table) and technical-economic ( the lack of maintenance, the absence of wholesale markets of dates, etc.).

Zone one, the ksar of Ouargla, is the most affected by these problems, unlike the other zones of the study, its advanced state of degradation is nothing but another real spectrum of disappearance tendency.

.

© 2017 The Authors. Published by Oases Vox Ed. This is an open access article licensed under a Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International License.