LECTURE DE L'ESPACE OASIEN EN ALGERIE : DECADENCE OU RENOUVEAU ? - CAS DU PAYS DE OUARGLA ET DE LA VALLEE DU M'ZAB -

READING OF THE OASIAN SPACE IN ALGERIA: RENEWAL OR DECADENCE? - CASE OF THE OUARGLA COUNTRY AND THE M'ZAB VALLEY -

Abdelhakim SENOUSSI[1] ; **Bachir KHENE**[2] et **Slimane HANNACHI**[3]
[1]Laboratoire Bioressources Sahariennes ; Préservation et Valorisation
Université Kasdi Merbah – Ouargla.
[2]Centre Universitaire de Ghardaïa.
[3]Commissariat au Développement de l'Agriculture dans les Régions Sahariennes.

RESUME

L'espace oasien en Algérie quelle place détient-il à l'aube du XXI^{ème} siècle ? La présente étude tente de mettre toute la lumière sur cette question à travers l'établissement d'un diagnostic relatif à la structure et au fonctionnement du système oasien. Plusieurs régions agro-écologiques ont été approchées, aussi bien dans leur structure que dans leur fonctionnement, où nous avons relevé que la fragilité de l'espace en question est la conséquence de l'agressivité du milieu saharien. Par ailleurs, l'action anthropique est dans une large mesure responsable de la situation à laquelle est confronté ce système, en effet, une nouvelle recomposition spatiale et de nouvelles logiques se sont combinées. Ainsi l'œkoumène oasien, cohésion et équilibre, est devenu celui de la fonctionnalité et de la segmentation. Cet espace vécu au quotidien en est complètement métamorphosé. L'œkoumène, au sens plein du terme, est désormais réduit à un espace de culture sans plus, grâce à l'émergence de nouveaux périmètres projetés en plein désert et loin de toutes zones habitée. L'élan communautaire est substitué par la logique individuelle productiviste. L'agriculture oasienne préservatrice des équilibres est aujourd'hui en nette régression eu égard au déclin et à l'érosion de variétés de dattes. L'espace oasien de l'Algérie est désormais dominé par la monoculture de la Deglet Nour (plus de 60%). Ces éléments soulèvent l'inquiétude de la présente étude et qui tente par la même de proposer des stratégies qui se projetteront dans la durabilité et par la même répondre aux attentes des communautés locales ; initier des regroupements villageois à travers la création de nouveaux pôles satellitaires et conservation in-situ sont autant d'actions à envisager.

Mots clés : *Algérie, Oasis, Biodiversité, Développement.*

ABSTRACT:

What status has the Algerian oasis space in the beginning of the twenty-first century? The current study highlights the aspects of this issue through a diagnosis on the structure and the functioning of the oasis system. Several agro-ecological regions were approached, on both their structure and functioning. We noticed that the Saharan environment severity is causative in the fragility of the habitat in question. Besides, anthropogenic activities present the most responsible factor for the situation this system faces. Indeed, a new spatial reconstruction and new logics have been combined. Therefore, the oasis habitat, used to be coherent and balanced, has become that of practicality and fragmentation, and is in a complete conversion. This habitat, in its literal sense, is henceforth limited to no more than a farming space, in consequence of emergence of new plantations in the desert far away from inhabited areas. The community bound is substituted by individual productivist logics. The oasis agriculture, preservative of equilibrium, is nowadays in sharp regression in consideration of the date cultivars decline and erosion. Monoculture of Deglet Nour prevails nowadays in the Algerian oasis area (over than 60%). From these elements raises the concern of the current investigation which attempts to propose sustainable strategies that answer local communities expectations; initiate village groups through creation of new satellite development poles and in situ conservation are as many actions to take into account.

Keywords : *Algeria, Oasis, Biodiversity, Development.*

INTRODUCTION

« … au milieu des sables de l'Afrique, du côté des Syrtes et de la Grande Leptis (Tripoli) est une ville nommée Tacapare (Gabes), dont le territoire est d'une fertilité qui semble tenir du prodige et qui est due à un excellent système d'irrigation. C'est là qu'on voit croître au dessous d'un grand palmier, un olivier et au dessous de l'olivier, un figuier… ». Ce court passage de Pline L'Ancien, rapporté par Dubost, en révélait beaucoup de choses, est demeuré fondateur d'un mythe bien ancré qu'il a pu traverser des siècles durant, sans jamais être remis en cause. Prodige vraiment qui fait tenir un figuier sous un olivier et le tout sous un palmier [1]. L'ombre tant désirée de phœnix, le ruissellement des seguias, le piétinement des animaux domestiqués, l'affairement des producteurs étaient autant de signes de l'étonnante conquête des hommes sur le désert, la preuve spectaculaire que ce jardinage concentré était la victoire d'une agriculture géniale sur la léthargie environnante. Le dattier apparait dans l'imaginaire des peuples ayant une grande longévité. La culture du palmier dattier est pratiquée depuis l'Antiquité en Afrique méditerranéenne, du sud de l'Atlas jusqu'en Egypte. La limite septentrionale de son aire de culture suit sensiblement le versant saharien du Grand Atlas, l'Atlas saharien au Maghreb et le rivage méditerranéen de Libye et d'Egypte. Le développement du palmier dattier est associé aux premières vagues de civilisations agricoles du Croissant fertile. Il est devenu symbolique pour beaucoup de populations dans le monde [2].

La création d'oasis est aussi contingentée par l'histoire. En effet, l'histoire des régions oasiennes est inséparable de l'histoire du grand commerce transsaharien. En effet, à partir du VIII^{ème} siècle, les routes de l'or alimentent le Moyen Orient à partir du Soudan se déplacent de la vallée du Nil vers le Sahara Occidental et Central. Par le "pont " du massif du Hoggar s'établissent des liaisons entre Soudan et Maghreb Central, aboutissant à Sidjilmassa et plus tard à Ouargla. Les royaumes de Tahert, Achir ou Qalaa ont drainé à eux ces flux qui ont la fortune de leurs commerçants et de leurs villes. Leurs capitales, installées au débouché des allées méridiennes ouvrant sur le Nord, contrôlaient ce commerce transsaharien [3].

En Algérie l'immense territoire saharien (plus de 80 %) reste pour toujours marqué par l'existence d'espaces oasiens. La violence du contraste qu'offre l'oasis, son eau et sa végétation abondante, avec les étendues arides est bien là pour attirer l'attention. Les palmiers dattiers qui constituent l'ossature du milieu oasien, sont en fait des arbres sacrés, leur origine est ancienne et leur silhouette élégante inséparable de l'évocation du grand désert. Si l'oasis est connue à travers sa définition la plus simple et la plus générale comme une enclave agricole dans ou à la bordure d'un désert, elle est une rupture dans l'aridité du milieu environnant. Elle pourrait dès lors se définir par l'effet de contraste entre l'îlot de verdure dense qu'elle constitue et les étendues arides ou semi-arides dans lesquelles elle se localise. Plus encore, l'oasis est une aire de contact entre deux modes de vie différents (sédentaire et nomade), qui raisonnent à travers une complémentarité à multiples niveaux : commercial, social et culturel. Ainsi donc, on peut l'assimiler à un véritable œkoumène.

Par le passé, nos aïeux affrontaient de façon réfléchie les problèmes de surpopulation des oasis, de surexploitation des ressources hydriques, des menaces de dégradation du foncier, tout en veillant à répondre correctement aux besoins alimentaires des populations locales, aux possibilités d'échanges marchands, à la nécessité d'une certaine qualité de la vie qui incluait les problèmes sécuritaires. L'espace oasien, à travers le palmier dattier, donne sa valeur au foncier. Il fournit des subsistances et un revenu régulier sur une longue période, il constitue une monnaie d'échange, il est une rente. Finalement cet espace permet la fixation de populations selon des objectifs de durabilité.

MATERIEL ET METHODES

La méthode d'approche empruntée incarne la démarche systémique. Elle consiste à étudier à 03 échelles différentes la région. La première étape de l'analyse est la définition de l'aire protégée qui est la région agro-écologique fonctionnelle, à savoir la situation actuelle des palmeraies de Ouargla et de la vallée du M'zab. (fig. 1).

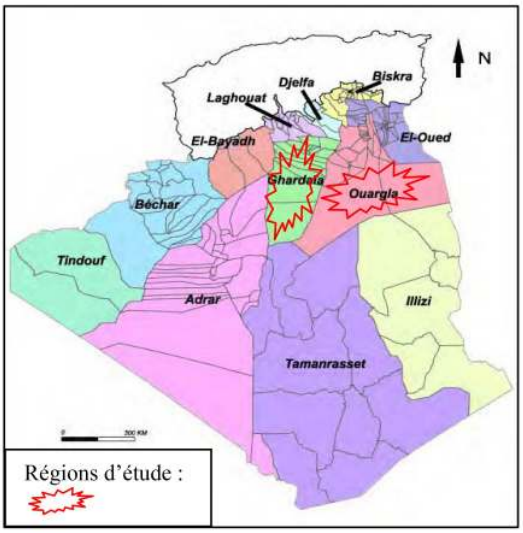

Fig. 1 : Carte géographique représentative des régions d'étude.

Ce niveau d'analyse appelé « Diagnostic régional du secteur du palmier dattier » ou encore « Monographie », nous permet d'avoir une image brute de la situation. Cela sous entend de se placer au niveau macro. La deuxième étape se résume selon une perspective de pouvoir observer l'espace géographique ; il devient impérieux, grâce à de plus grands détails, de découper la région en de plus petites surfaces dites zones homogènes. C'est le niveau méso. Le découpage de la région en zones (voir sous zones) les plus représentatives et les plus pertinentes cherche en fait à capter le maximum de diversité. C'est un choix qui se veut raisonner dont l'objectif serait de révéler la répartition des espaces oasiens et de situer leurs différences en matière d'exploitation (secteur traditionnel et secteur de mise en valeur) ou de gestion des ressources phytogénétiques phoenicicoles.

I.1- Choix des zones d'enquête

Dans le pays de Ouargla, le choix a porté sur cinq grandes aires phoenicicoles où la période de création de chacune et le positionnement des unes par rapport aux autres sont pris en considération, en se basant sur le critère « limites naturelles », à savoir la cuvette et ses bordures, et qui en fait se traduisent par le paramètre altitude (haut Ouargla et bas Ouargla).

Quant à la vallée du M'zab, l'enquête a longé toute la vallée d'est en ouest, touchant les anciens centres oasiens ainsi que les aires d'extension péri oasiennes, sites de mise en valeur (APFA et GCA). Cinquante exploitations ont été approchées à travers les palmeraies des communes de (Daïa ben Dahoua, Ghardaïa, Bounoura et El Atteuf). (Tableau 1).

Tableau 1 : Récapitulatif de l'échantillonnage

Région 1	**Pays de Ouargla**				
Zones Approchées	**Hassi Benabdallah**	**Aïn Beida**	**Ksar Ouargla**	**N'goussa**	**Totlal**
Superficie Totale Palmeraie (Ha)	530,74	1973	632	342	3477.74
Total des Exploitations	266	1734	1954	1040	**4994**
Exploitations enquêtées	20	20	20	20	80
Région 2	**Vallée du M'zab**				
Zones Approchées	**Ghardaïa**	**Bounoura**	**El-Atteuf**	**Daya**	**Total**
Superficie Totale Palmeraie (Ha)	1.060	723	802	993	2518
Total des Exploitations	915	425	422	552	1499
Exploitations enquêtées	20	10	10	10	50

Dans les zones approchées « dites homogènes », différentes exploitations ont été approchées aussi bien dans leur structure, dans leur fonctionnement que dans leur interrelation. Ces espaces ou centres de production, milieu écologique et cadre de vie, constituent des unités de gestion ou d'utilisation représentées par la parcelle ; puisque l'ensemble de ces dernières constitue les exploitations. C'est la troisième étape situant le niveau micro.

I.2- Enquêtes de terrain

Des suites des contacts opérés auprès des structures technico-administratives et sur la base de la documentation consultée, la mise en place du dispositif d'ensemble (Outils Méthodologiques) s'avère comme priorité. C'est spécialement autour de la question relative à l'espace oasien que nous avons centré la démarche méthodologique. Cette dernière vise à démontrer la pertinence d'une étude systémique des situations socio-culturelle et agro-écologique mises en évidence. Ainsi, il s'agit à travers une analyse diagnostic à différentes échelles : région-zone-exploitation-parcelle bien étendu que la finalité recherchée pour ces situations est la mise en œuvre d'un développement intégré de l'espace en question.

Le travail de terrain en soit est réalisé à l'aide d'un guide d'enquête préétabli, testé et ajusté et d'un descripteur du palmier dattier. Quant aux enquêtes proprement dites réalisées selon un guide d'entretien préétabli ayant permis de toucher des exploitations homogènes, de même structure et présentant des particularités similaires. C'est ainsi que 80 enquêtes ont été menées au pays Ouargla et 50 autres dans la vallée du M'zab.

Elles se sont ponctuées par des observations sur site dans la perspective de situer concrètement l'état de la biodiversité phoenicicole. L'outil appliqué est l'entretien semi structuré. C'est un échantillonnage qui se veut raisonner et représentatif dont la répartition des oasis révèle différentes situations spatiales (emplacement dans la zone). Quant aux aspects traités, ils concernent aussi bien le site, que sa gestion dans le temps et dans l'espace. Outre des questions relatives à la gestion in-situ du patrimoine phœnicicole.

I- RESULTATS ET DISCUSSION

II.1- Oasis et œkoumène : deux concepts et une entité.

Le mot « oasis » passe dans le langage commun pour désigner un îlot de verdure, au milieu du désert, rendu fertile par la présence de l'eau. Or, la rigueur archéologique y introduit d'autres caractères essentiels. Une oasis, dans sa définition archéologique, est un terroir créé par la main de l'homme et entretenu par la mise en place d'un système de gestion technique et sociale. Finalement, il s'agit d'un espace fortement anthropisé qui supporte une agriculture classiquement intensive et en polyculture. Cependant, l'espace oasien s'émancipe du désert par une structure sociale et écosystémique toute particulière. Répondant à des contraintes environnementales, c'est une agriculture intégrée à son environnement aride par une association souvent étroite avec l'élevage transhumant des nomades (très souvent populations pastorales et sédentaires se distinguent nettement).et menée avec la superposition (dans sa forme typique) de deux ou trois strates créant ce que l'on appelle « l'effet oasis » :

- la première strate, la plus haute, est formée de palmiers dattiers et maintient un mico-climat favorable aux deux autres strates ;
- une strate intermédiaire comprend différentes espèces fruitières (oranger, abricotier, grenadier et pommier entre autres) ;
- la troisième strate, à l'ombre, comprend une diversité de cultures sous-jacentes étalées à longueur d'année (maraîchage, fourrage et céréales).

Tous ces éléments replacent l'oasis au rang d'un agrosystème et le considèrent comme étant l'antithèse du désert.

Les conditions économiques qui régnaient lors de la création de beaucoup d'oasis étaient certainement très favorables. Les restes de Sedrata (localité de Ouargla) prouvent qu'en plein cœur du désert régnait une certaine aisance. A cette époque, l'oasis était le soutien logistique d'une activité commerciale et répondait parfaitement à son objet. Elle devait fournir toute l'année la subsistance de petites agglomérations urbaines condamnées à l'isolement et à l'autosuffisance alimentaire. Cette nécessité seule est à l'origine du mélange des cultures dans les oasis. Par ailleurs, il a été révélé que l'espace oasien a été considéré depuis toujours comme étant un véritable œkoumène, car il désigne un îlot de vie sociale (religieuse, culturelle) et d'activité économique (agriculture, artisanat, commerce, petits métiers) [4]. C'est dans ce contexte socio-économique que la palmeraie et son Ksar se sont construits pour des raisons objectives : Carrefour de routes, eau, complémentarités avec les nomades de la steppe, qu'on peut appeler des atouts économiques; mais l'outil essentiel de leur vitalité, c'est la cohésion sociale assurée par une histoire commune, fut-elle mythique [5].

Le palmier dattier est le dispensateur de toutes choses, c'est un espace intimement lié à la présence de l'eau qui rend possible cette vie et ces activités. Il s'agit d'un paysage qui fait oublier dans quel milieu naturel, fondamentalement hostile et contraignant, il a pu surgir. C'est pourquoi, beaucoup plus encore que sous d'autres climats, l'espace rural de l'oasis dépend des vicissitudes de l'histoire et de facteurs économiques extérieurs qui conditionnent son développement. Dans cette ordre d'idées que Baldy révèle que ce constat immédiat n'a été analysé par la suite que pour en justifier le bien fondé, du fait qu'en climat aride, l'oasis constitue le modèle le plus achevé d'association complexe [6]. Plus encore, ces trois étages forment un système écologiquement fonctionnel, dont la cohésion est assurée par la complémentarité d'intérêts. Il faut prendre bien garde de rompre cet équilibre, la palmeraie devient une biocénose ou un écosystème original [7].

En fait, il ne s'agit plus d'un système de culture, méthode très humaine pour produire de la nourriture, c'est un complexe naturel, quasi-climacique, imposé par les facteurs écologiques. C'est un espace témoin d'époque, qui doit tout à l'effort des hommes, le résultat obligé de l'action conjuguée du climat, du sol et de l'eau que le génie traditionnel et ancien des phoeniciculteurs a harmonieusement additionné.

II.2- Décadence d'un système.

A l'aube du XXI^{ème} siècle, l'espace oasien est confronté à diverses contraintes, où sa reproductibilité et son devenir même sont remis en cause. C'est dans ce sens que nombreux sont les spécialistes qui s'interrogent avec pertinence quant au devenir des oasis algériennes, en se demandant si " la fin du XX^{ème} siècle n'est-elle pas aussi la fin de cette civilisation aussi caractéristique des milieux secs ? L'oasis n'est-elle pas un système d'exploitation de l'espace en voie de disparition, l'ouverture vers l'extérieur, le rattachement à un autre tissu socio-économique et n'exigeant plus de ces espaces qu'ils soient aptes à fournir une production permettant une vie autonome ? [8]. Par ailleurs, on signalait que la seule vallée de l'Oued Mya comptait trois fois plus d'oasis au X^{ème} / XII^{ème} siècle.

Elle n'en compte aujourd'hui qu'une vingtaine en cours d'urbanisation administrative. Autant dire de banalisation avant disparition [9].

En effet, la réalité saharienne révèle que l'intrusion du monde moderne dans l'oasis a provoqué des bouleversements importants. Le mode de vie urbain s'est installé dans l'oasis en pervertissant la typologie oasienne. La quasi-totalité des œkoumènes oasiens de l'Algérie a été transformée en villes ou a été abandonnée. L'agriculture de subsistance dans les oasis s'est substituée d'une agriculture de marché.

Les graves déséquilibres causés aux écosystèmes oasiens, réputés fragiles, menacent l'entière disparition des oasis. L'effort consenti par nos aïeux pour créer tout un cadre de vie et son maintien dans le désert est désormais abandonné et, dans certains cas, c'est la désertification qui s'enclenche. Tout paradoxalement que ça puisse paraitre, parmi les principales causes et en même temps conséquences du déclin enregistré, la perte du savoir et des savoirs faire jadis très marqués en matière de gestion et d'enrichissement du pool variétal du dattier. Ce savoir faire était dicté par des considérations pratiques pour les oasiens (maturité échelonnée, diversités organoleptiques, aptitude à la conservation. La diversité génétique des espèces cultivées, particulièrement le palmier dattier, est l'un des éléments fondamentaux de la pérennité des oasis et elle constitue un rempart naturel important à différents facteurs de dégradation de l'écosystème oasien [10]. Forgé par des siècles d'histoire intense, inséré dans un environnement hostile, relevant d'une culture forte à l'imprégnation séculaire, l'espace oasien porte les stigmates d'une identité exceptionnelle et unique. Cette identité s'appuie sur le rôle territorial de l'oasis, qui la consacrait comme le régulateur spatial prédominant autour duquel se déclinait tout le développement d'une région toute entière. Avec la diminution de son attractivité sociale, la perte de son identité historique, l'espace oasien a finit par devenir un espace marginal qui ne peut plus jouer son rôle territorial ô combien indispensable.

Aujourd'hui avec cette tendance à la marginalisation et même l'abandon progressif de ces havres verdoyants, c'est toute une partie du territoire qui sera perdue, un territoire à haute valeur patrimoniale, car historiquement, il est le berceau d'une civilisation unique, comme celui des grandes dynasties. La décadence, voire la disparition de cet espace n'est autre que le résultat d'une gestion irrationnelle des ressources naturelles ; l'action humaine en est la cause principale.

Face à la dégradation croissante des conditions environnementales et économiques des oasis, le transfert du monde rural vers le monde urbain s'est accéléré, et les communes urbaines mobilisent aujourd'hui la majorité de la population, alors que les besoins en espaces urbanisés augmentent. Cette nouvelle recomposition spatiale modifie les systèmes de référence qui dévalorisent pour les générations futures le contexte oasien par rapport au contexte urbain. C'est dans ce sens que le patrimoine architectural historique oasien est fortement menacé. Cette orientation « citadine » de l'évolution sociale a eu pour conséquence une désaffection à l'égard du système oasien très nette de la force de travail. La main-d'œuvre ouvrière trouve des opportunités d'emploi rémunératrices en dehors du secteur et de la région.

II.3- Un patrimoine et une diversité variétale menacés

Le patrimoine phoenicicole algérien est estimé à 17 millions de pieds selon le M.A.D.R. dont 10 millions de palmiers en production et qui produisent environ 500.000 tonnes/an, toutes variétés confondues, dont 250.000 tonnes de Deglet Nour. L'Algérie occupe le 6ème rang parmi les pays exportateurs de la datte et le 1er par la qualité, la saveur et la valeur nutritive et énergétique de Deglet Nour. La palmeraie algérienne constitue un réservoir pour la diversité génétique de la culture du dattier. A cet effet 940 cultivars ont été recensés et répartis à travers différents terroirs oasiens rencontrés ça et là dans le Sahara algérien, et plus spécialement dans les Zibans, l'Oued Righ, le Souf, le pays de Ouargla, le Mzab, le pays d'El-Ménéa, le M'guiden, le Gourara, le Touat, le Tidikelt, la Saoura, le pays de Tindouf, le Hoggar et le Tassili (fig. 2).

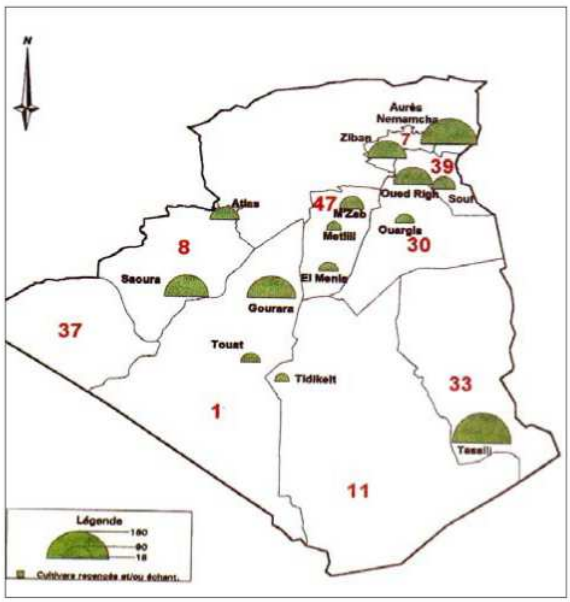

Fig. 2 : Diversité variétale dans les oasis algériennes [11].

La diversité variétale du palmier se retrouve aujourd'hui menacée de disparition à cause d'une érosion génétique favorisée par les nouveaux périmètres agricoles où la dynamique de la sélection connait certains changements traduits par l'augmentation considérable de la proportion du cultivar Deglet Nour et la disparition de plusieurs variétés locales.

Si la cuvette de Ouargla se caractérise par une diversification au sein de sa société, les écosystèmes oasiens constituent de leur côté par l'intermédiaire des cultivars traditionnels un véritable héritage génétique, leur inventaire, identification, évaluation et conservation s'avèrent d'une importance capitale. La diversité écologique dans le pays d'Ouargla est à l'origine d'une diversification des palmeraies et par là des modèles de gestion appropriés à chaque type de palmeraie et de la composante humaine ; c'est ainsi que la femme détient un savoir et un savoir-faire local important acquis depuis des siècles d'apprentissage quotidien dans la conservation, la transformation et la valorisation des produits et sous produits du palmier dattier. En fait la femme oasienne participe, non seulement, aux travaux culturaux, transforme les produits et sous produits phoenicicoles, mais elle prend également part aux prises de décision concernant la gestion de la diversité du palmier. C'est ainsi que les tentatives de renouvellement des oasis et les actions d'extension des périmètres phoenicicoles dans les régions sahariennes se sont multipliées et se traduisent par de nombreuses opérations de développement. Cependant, l'orientation sélective de quelques variétés de dattes, vulgarisées dans les créneaux commerciaux, ne garantit en aucun cas la sauvegarde des milliers de clones qui composent les oasis traditionnelles.

Ces dernières sont souvent en déclin pour des causes variables (ensablement, manque d'eau, Bayoud, vieillissement, urbanisation, morcellement excessif et abandon, …etc.). La maladie du bayoud (*Fusarium oxsporum fsp albedinis)*, ayant un impact particulièrement grave au Maghreb. La limite orientale de l'aire affectée se situe actuellement à Ghardaïa, pesant une menace potentiellement grave sur le patrimoine phoenicicole du sud est algérien. L'impact de cette fusariose a été particulièrement dévastateur des anciens centres oasiens. La menace est amplifiée par le mouvement de milliers de rejets de dattier, suscité par les fonds de soutien aux plantations phoenicicoles mis en œuvre cette dernière décennie (Accession à la Propriété Foncière Agricole, Grande Concession Agricole et Plan National de Développement Agricole).

L'écosystème oasien traditionnel, demeure un réservoir pour la diversité génétique de la culture du dattier, se trouve aujourd'hui menacé de disparition [12]. La diversité génétique du palmier dattier n'est pas uniformément répartie dans les aires de culture. Elle est importante dans les oasis traditionnelles où les agriculteurs laissent pousser des plants issus de semis. Par contre, les aires de culture intensive du palmier sont caractérisées par une réduction de la diversité phoenicicole [13]. En effet et dans ce sens que nos enquêtes de terrain, réalisés dans le pays de Ouargla, à travers les terroirs oasiens du Ksar, N'goussa et Ain Baïda (secteur traditionnel), où on remarque une structure type polyvariétale avec un pourcentage de 75 % dont les variétés cultivées sont de dominance locales représentant 70 % des variétés cultivées. La deuxième catégorie de variétés est représentée respectivement par le cultivar Ghars avec 16 % et Deglet Nour avec 14 %.

Par ailleurs, le terroir phœnicicole de Hassi Ben Abdallah (secteur de mise en valeur), où on remarque qu'il présente 25 % du total avec une structure monovariétale, dont la variété Deglet Nour qui domine car la demande du marché est très élevée. Raison pour laquelle les agriculteurs cultivent cette variété en nombre très élevé (80 % du total), le reste est représenté par la variété Ghars avec un pourcentage de 20 % du total. (fig.3).

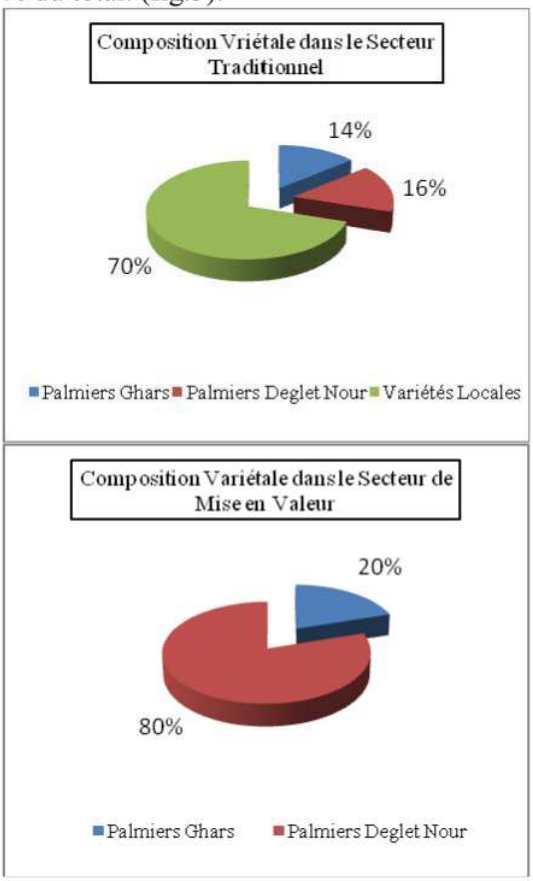

Fig. 3 : Structure variétale dans le Pays de Ouargla.

La diversité génétique des palmeraies du pays d'Ouargla est d'un grand intérêt, mais elle se trouve menacée par une érosion génétique à cause du délaissement et de la pression de sélection qu'exercent les agriculteurs.

Les variétés locales à leur tour ont une part non négligeable. En Algérie, ils sont plus de 940 cultivars, généralement non commercialisés, servent surtout à l'autoconsommation, l'alimentation du bétail et la transformation au niveau familial en sous-produits alimentaires.

En comparant la liste des cultivars recensés au début des années 1990 à celle donnée par Nixon en 1949 lors des prospections américaines à Ouargla, on remarque la disparition de quatre cultivars (Bakhaled, Outig, Tafilala et Tazerzaït), alors que d'autres sont en voie de disparition à l'image de Tinicine et Sacincima à N'goussa, et de Deglet Aicha du Ksar de Ouargla [12]. Alors qu'en 1975, Rouvillois Brigole révélait l'existence d'une centaine de cultivars de dattiers dans la cuvette de Ouargla. Aujourd'hui on n'en recense qu'une soixantaine (58). On note aussi la disparition de deux cultivars à N'goussa; Maadoud et Bedriqua [13].

Dans la vallée du M'zab, 155 cultivars ont été identifiés par Belguedj [14]. Dans la palmeraie de Beni-Isgen (Ghardaïa), il est rapporté que 30 variétés sont d'un intérêt commercial, dont 19 soit 63% sont plutôt très rares à peu fréquentes. Alors que dans les zones de mise en valeur, les plantations phoénicicoles sont caractérisées par un rétrécissement variétal. Deux variétés dominent avec 80% des effectifs, il s'agit de la Deglet nour (51%) et Ghars (29%), les variétés dites « communes » viennent en dernier avec 20% [15]. Notons que la Deglet nour est réputée très sensible au bayoud et donc une menace très sérieuse pèse sur ces zones contigües à l'aire bayoudée. (fig. 4).

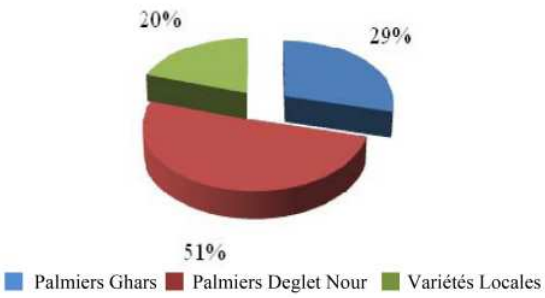

Fig. 4 : Structure variétale dans les zones de mise en valeur de la Vallée du M'zab.

Par ailleurs, la question posée est de savoir si la commercialisation, telle qu'elle a été pratiquée et influencée, a eu un effet en faveur ou au détriment de la production et de l'offre d'une large gamme de variétés de dattes.

D'emblée il faut constater que l'orientation de la production vers l'exportation et la création de l'image de marché de la Deglet Nour Algérienne pendant la période coloniale ont fortement orienté la production vers la variété labellisée (Deglet Nour). Cette tradition a été maintenue par la suite, et ses effets se font encore ressentir aujourd'hui, non seulement sur le commerce extérieur, mais aussi sur un circuit orienté vers l'approvisionnement du marché national.

Tous ces éléments montrent clairement que le phénomène de disparition prend de l'ampleur, notamment lorsqu'on sait que plus de 90 % des individus rares sont de surcroit dans un état de sénescence avancé, traduit par une absence totale de production de rejets, gage de leur régénération.

II.4- Nouvelle lecture de l'espace oasien.

La diversité des ressources et des besoins d'une grande ville ne doit pas laisser supposer que les équilibres du marché suffisent pour assurer un développement harmonieux. Désormais toute mise en valeur agricole doit s'accompagner de textes réglementaires obligeant à respecter les potentialités naturelles, comme on fait des plans d'occupation des sols pour l'urbanisation, il faut une politique d'organisation de la structure générale des périmètres périurbains. Et avec l'expérience, nul ne peut douter que se dégageront des méthodes, des règlements et des lois qui feront de l'espace agricole périurbain une oasis nouvelle. L'agriculture périurbaine est destinée à l'alimentation en fruits et légumes frais, protéines d'origine animale des principales agglomérations sahariennes (Zibans, Oued Rhgh, Souf, Ouargla).

La zone périurbaine doit associer, pour des raisons purement agronomiques, diverses productions végétale et animale. Ce type d'agriculture voit sa justification dans la proximité d'un marché à satisfaire.

Comme il nous semble bien évident que les véritables agriculteurs ne peuvent normalement survivre hors de la proximité des ksours, de leurs écoles et de leurs hôpitaux. Si l'on veut sainement et à long terme que tous les acteurs en quête d'un travail ou d'un statut social valorisant, il faut initier des regroupements villageois, ébauches de ksours ou de petites villes qui reconstitueront le couple ksar-oasis.

Désormais, il va falloir s'accorder les véritables missions à assigner aux différentes régions agro-éologiques en prenant en considération la spécificité voire la vocation des terroirs phoenicicoles. C'est de là qu'on puisse envisager la création de nouveaux bassins de production, à même de ponctuer une nouvelle vision régionale où on peut imaginer des rôles aussi significatifs à l'image des petites oasis de la Saoura (Taghit, BéniAbbes et M'zab) en les mettant en situation d'exploiter le gisement touristique formidable qui représente leur situation en bordure du Grand Erg ; on prône pour l'agri-tourisme. Compte tenu de certaines données, on constate immédiatement la fonction économique du secteur.

En outre, il y a des conclusions écologiques qui s'imposent ; le système de production phœnicicole permet de conserver les vallées en tant qu'espace vivable pour les êtres humains et pour une biocénose adaptée. Par ailleurs, la culture du palmier est très consommatrice d'eau, facteur extrêmement rare dans les régions sahariennes. Dans l'intérêt d'une durabilité du système de production, il est impératif de veiller à un équilibre entre l'utilisation des eaux souterraines et le recours aux techniques d'irrigations économisatrices de la ressource.

La valorisation de la biomasse phoeniccole et la conservation in-situ s'avèrent un passage obligé quant à la sauvegarde et la promotion de l'espace oasien. En effet, la diversité des ressources phytogénétiques phoenicicoles, contribue non seulement à la fourniture de divers produits de terroirs, mais maintient également les processus d'évolution de l'espace oasien. Si la valeur économique du palmier dattier se manifeste par la cueillette de dattes sur une longue période (de juin à décembre), les cultivars locaux dont la précocité, l'échelonnement de la maturation du fruit et le stockage sont autant de critères recherchés. Les dattes qui sont traditionnellement consommées par les producteurs et leurs familles, font l'objet de dons appréciés à cause de leur précocité. Ces palmiers sont gardés pour ces raisons mais aussi du fait qu'elles soient considérés comme un patrimoine familial dont il est difficile de se séparer ; il est rare qu'un pied en production, quelque soit sa variété, soit abattu. En somme, la réduction de la biodiversité phoenicicole se traduit par une diminution des possibilités de garantir une nutrition plus variée, d'accroître la production vivrière, d'augmenter les revenus, de s'adapter aux contraintes environnementales et de gérer de façon durable les écosystèmes oasiens.

II.5- Stratégie de conservation in-situ.

La nécessité d'une stratégie de conservation dynamique de la biomasse phœnicicole doit tenir compte de la gestion in-situ dans tous les espaces oasiens**.** Pour restaurer la diversité génétique phœnicicole, les options stratégiques à prendre en considération se résument en :

- *Aménagement des conditions d'exploitation des aires phoenicicoles (*améliorer les conditions d'exploitation, rationaliser la gestion des ressources naturelles « sols, eau, diversité génétique », mettre un terme aux extensions et Interdire toute forme de spéculation foncière urbaine à la périphérie ou à l'intérieur des palmeraies) ;

- *Sensibilisation du public par la constitution d'associations pour la protection et la conservation de la biomasse phœnicicole in-situ (*éviter l'érosion des savoir et savoir-faire et leur permettre de contribuer à la sauvegarde de l'équilibre de l'espace oasien, développer les activités socio-économiques en relation avec les produits et sous produits du palmier dattier, intégrer des notions sur le palmier dattier et de la datte dans les programmes scolaires, sensibiliser les populations oasiennes quant à l'intérêt et le rôle des cultivars locaux) ;
- *Encouragement à la plantation des cultivars locaux* (accorder une prime incitative à la plantation des cultivars locaux pour enrichir le pool de cultivars locaux existant en particulier en termes d'importance quantitative. De maîtriser les techniques de multiplication in vitro, pour multiplier les variétés en grand nombre et en un temps court « pour les variétés en voie de disparition ») ;
- *Mise au point des technologies de transformation* (Recherche des méthodes appropriées pour la conservation des cultivars locaux : Chaque cultivar a des exigences spécifiques pour sa conservation, encouragement à l'émergence des groupements féminins pour les différentes formes de transformation. C'est une action qui vise à promouvoir les savoir-faire locaux sur le plan régional, national et international, incitation des jeunes à l'innovation en matière de transformation des dattes. Il s'agit d'identifier de nouvelles formes de transformation des dattes pouvant valoriser les cultivars locaux, développement des recherches scientifiques dans le domaine de technologie et biotechnologie des dattes et produits du dattier, encouragement à la création de petites unités de transformation et de valorisation des produits et sous produits dattiers) ;
- *Relance des produits de valorisation* (La valorisation des savoirs et savoir-faire locaux pourrait être un moyen pour développer les activités socio-économiques en relation avec les produits et sous produits du palmier dattier. A leur tour, ces activités, menées essentiellement avec les cultivars locaux, peuvent favoriser la conservation de la diversité génétique du palmier dattier. En créant des débouchés à ces variétés à faible valeur marchande, chose qui encouragerait les producteurs à les conserver et à les planter dans leurs exploitations ;
- *Incitation à l'innovation en matière de valorisation des sous produits dattiers*. Cette action vise à inciter les artisans (hommes, femmes et jeunes) à penser et chercher d'autres formes de valorisation pouvant encourager les phoeniciculteurs à garder ou à planter les variétés qui offrent des opportunités de valorisation intéressante ;
- *Transcription des usages* des produits et sous produits du palmier dattier en pharmacopée traditionnelle avec la collaboration scientifique entre les ethnobotanistes, tradi-praticiens, les herboristes, les agronomes, les biochimistes, les pharmacologistes et les médecins pour approuver l'effet thérapeutique des produits et sous produits du palmier dattier.

CONCLUSION

La présente étude éclaire parfaitement que l'espace oasien est en pleine mutation ; considéré depuis toujours comme étant un œkoumène, désormais il est en décadence mais en recomposition de sa structure au regard de dominance de la monoculture variétale. Ce système qui a constamment montré son rôle aussi primordial et essentiel dans un environnement contraignant et vulnérable, alors que l'adoption d'un schéma d'aménagement et de gestion de l'espace saharien s'avère comme priorité. Il s'agit d'une conception basée sur la création de nouveaux pôles satellitaires à travers lesquels seront initiés des regroupements villageois. Et

c'est précisément à travers cette donne que l'espace oasien devra être considéré comme une entité de soutien logistique d'une activité commerciale répondant parfaitement à son objet, où Il devrait fournir toute l'année la subsistance de petites agglomérations urbaines. Dés qu'il pourra être appréhendé à un agro-écosystème, c'est-à-dire qu'il est agro-socio-éonomico-écologique issu dune intervention agricole de l'homme organisé en communauté.

L'agriculture oasienne préservatrice des équilibres est aujourd'hui en nette régression eu égard au déclin et à l'érosion de variétés de dattes. A cette amorce de rupture écologique qui menace le patrimoine phoenicicole, s'ajoutent de graves atteintes qui ont réduit sensiblement son étendue. Il s'agit du manque d'entretien, du vieillissement de la palmeraie, de la remontée de l'eau de la nappe générant ainsi une situation d'asphyxie pour les palmiers.
A l'aube du XXI^{ème} siècle l'espace oasien, en tant qu'espace vécu au quotidien, est sérieusement menacé. Réduit à un simple milieu de culture où l'orientation sélective dictée par les forces des marchés (système monovariétal « Deglet Nour »), accentuant à la fois la disparition progressive de sa diversité phytogénétique et sa vulnérabilité aux maladies. Alors que la biodiversité saharienne dans son ensemble, depuis la diversité paysagère jusqu'à la diversité génétique phoenicicole joue un rôle primordial dans le maintien des écosystèmes oasiens. L'un des éléments fondamentaux de la pérennité d'un tel système dans un environnement aussi hostile demeure la biodiversité des espèces oasiennes, cette diversité est en soi un rempart naturel vis-à-vis des facteurs de dégradation. En effet, une meilleure compréhension de l'évolution de ces écosystèmes accélèrerait la mise en place de politiques de conservation adéquate. C'est précisément à travers cette optique que la conservation in-situ s'avère comme un impératif. Nonobstant que la biodiversité phoenicicole qui joue un rôle important dans le maintien de la structure et du fonctionnement des écosystèmes oasiens, a aussi une grande importance pour l'homme à qui elle fournit de nombreux services. C'est à travers cette donne que le palmier dattier finirait par devenir à la fois l'élément fondamental sur lequel repose l'espace oasien et pourvoyeur de divers produits vitaux.

Les espaces oasiens devront faire l'objet de projets de développement durable tout en témoignant de l'intérêt porté à ces espaces comme des potentiels agricoles et touristiques (agro-tourisme), outre la mise en place d'actions d'amélioration dont le but principal reposera sur des approches environnementalistes et permettront par la même d'enrayer le déclin des espaces oasiens.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Dubost D, L'osais : Mythe agricole et réalités sociales. *Cahiers de la Recherche Développement*. N° 22 – juin 1989. 28-43.

2. Ouennoughi M, Rôle et Maintien d'une Pratique Phoenicicole, Actes des Journées Internationales sur la Désertification et le Développement Durable, Biskra du 10 au 12 juin 2006.413-423.

3. Côte M,. *L'Algérie ou l'espace retourné*, Média Plus / Constantine, Algérie, 1993.

4. Senoussi A, 2006. Etat de l'Œkoumène Oasien et Perspectives de Développement, in Journées Internationales sur la Désertification et le Développement Durable, C.R.S.T.R.A. Biskra (Algérie), du 10 au 12 juin 2006.

5. Nacib Y, *Introduction à la géologie du Sahara algérien*, S.N.E.D., Alger, 1986.

6. Baldy Ch, Agro météorologie et développement des régions arides et semi-arides, I.N.R.A., Paris, 1986.

7. Brac de La Periere A,. Evolution des biocénoses sahariennes et dynamiques récentes des agro systèmes oasiens. Séminaire des Premières Journées de la Recherche, Tizi-Ouzou (Algérie), 1988.

8. Mainguet M,. Espace oasien, mutation, déclin ou renouveau ? *l'Homme et la Sécheresse*, Masson, Paris, 1995.239 - 264.

9. Ababssa S, L'oasis : une réalité et un concept pour un développement multidimensionnel durable, in *El-Watan*, du 14, 15, 16 et 17 septembre 1997, quotidien national, Alger.

10. Tirichine A, Belguedj M, Benkhalifa . et Guerradi M, Dynamique des ressources génétiques du palmier dattier dans les oasis du Mzab en Algérie, Symposium international sur le développement agricole durable des systèmes oasiens. 08-10 Mars 2005. Erfoud. (Maroc). 7p.

11. Hanachi S, Khitri D, Benkhalifa A et Brac De La Periere R A, *Inventaire variétal de la palmeraie algérienne*, ANEP, Rouiba (Algérie), 1998.

12. Hanachi S et Khitri D,. Inventaire et identification des cultivars de dattier de la cuvette de Ouargla, organisation de la variabilité. Mémoire d'Ingéniorat en Agronomie Saharienne, I.N.F.S./A.S., Ouargla, 1991.

13. Rouvillois Brigole M, *Le pays de Ouargla (Sahara algérien), - variation et organisation d'un espace rural en milieu désertique*, Publication Département de Géographie de l'Université de Paris Sorbonne, Paris, 1975.

14. Belguedj M, Etude de la filière dattes et proposition d'un plan d'action pour la wilaya de Ghardaïa ; programme d'appui au Plan National de Développement Agricole et Rural, 2008.

15. Khene B, Caractérisation d'un agro système oasien : vallée du M'zab et Guerrara (wilaya de Ghardaïa). Mémoire de Magister, Spécialité Phytotechnie, Institut National Agronomique –El-Harrach, Alger. 2007.