

## Appui aux acteurs locaux pour un développement rural durable des oasis du sud algérien



*Oasis de Oued Souf*  
**Crédit photo** : APEB

1

## Note d'actualité sur les Oasis d'Algérie

### Document rédigé par :

- Adel MOULAI coordinateur du projet **DevOasis**
- Ahamed YAHAYA chargé de mission **CARI** au près de l'**APEB**

## Table de Matières

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>1 LA SITUATION DES OASIS EN ALGERIE.....</b>                      | <b>3</b>  |
| 1.1 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES OASIS.....                          | 3         |
| 1.2 LES DIFFERENTS TYPES D' OASIS .....                              | 3         |
| 1.3 DEMOGRAPHIE EN MILIEU OASIEN ET REALITE SOCIALE.....             | 4         |
| <b>2 LES ENJEUX DE DEVELOPPEMENT .....</b>                           | <b>4</b>  |
| 2.1 LE CLIMAT ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES .....                   | 4         |
| 2.2 DISPONIBILITE HYDRIQUE .....                                     | 4         |
| 2.3 DEGRADATION DE L' ESPACE OASIEN .....                            | 5         |
| <b>3 SAVOIR-FAIRE ET SPECIFICITES DES OASIS .....</b>                | <b>5</b>  |
| <b>4 PERSPECTIVES ET SOLUTIONS ENVISAGEABLES A METTRE EN PLACE .</b> | <b>6</b>  |
| <b>5 LE TOURISME DU DESERT ET DES OASIS.....</b>                     | <b>7</b>  |
| 5.1 POTENTIALITES TOURISTIQUES .....                                 | 7         |
| 5.2 ÉCOTOURISME .....  | 9         |
| <b>CONCLUSION.....</b>   | <b>10</b> |

## Introduction

Le Sahara Algérien représente près de 85 % du pays. La population du grand sud avoisine les 3 694 556<sup>1</sup> habitants soit 10.60% de la population totale. C'est dans ce vaste territoire saharien que le génie humain a mis en place un système d'exploitation du milieu afin de faire face à leurs besoins quotidiens, pour l'établissement et la stabilité des populations. Ceci a donné naissance à des lieux de vie « les Oasis » dans un milieu naturellement hostile à une sédentarisation humaine. Il s'agit d'un système séculaire qui repose sur une gestion rationnelle des ressources hydriques et foncières auxquelles est associé un matériel biologique performant « le palmier dattier ». Dans ces conditions particulièrement rudes, l'« effet Oasis » a créé un microclimat favorable aux espèces arborescentes et herbacées plus délicates, à l'introduction de l'élevage et à l'établissement humain.

|  |
|--|
| <p><b>Superficie du Sahara : 2 millions km<sup>2</sup></b></p> <p><b>Population saharienne : 3,7 millions d'habitants</b></p> <p><b>Superficie des oasis : 170.000 ha</b></p> <p><b>Nombre de pieds de palmiers : 18,6 millions</b></p> <p><b>Production de dattes : 1 million de tonnes</b></p> <p><b>Exportation de dattes : 40 millions \$/an</b></p> |
|--|

## 1 La situation des oasis en Algérie

### 1.1 Répartition géographique des oasis

Les oasis algériennes sont localisées dans 14 wilayas allant du nord du Sahara jusqu'à l'extrême sud : Khenchela, M'sila (Bousaada), Batna (E'Mdoukal), Biskra, El Oued, Tébessa, Ouargla, Laghouat, Ghardaïa, Naâma, Béchar, Adrar, Illizi, et Tamanrasset. C'est le palmier dattier qui domine les surfaces agricoles oasiennes avec une diversité de 950 cultivars. Les wilayas possédant le plus grand nombre de pieds de palmier dattier sont dans l'ordre : Biskra, Adrar, El Oued, Ouargla, Béchar, Ghardaïa et Tamanrasset pour un total de 15.860.000 de pieds de palmiers soit 93.27% des palmiers au niveau national. Ces régions assurent naturellement la grande majorité de la production de dattes du pays.

### 1.2 Les différents types d'oasis

Le type d'oasis est déterminé selon la nature de l'exploitation de la ressource en eau, de la nature du sol et de sa topographie. On distingue 4 types d'oasis en Algérie :

- L'oasis située dans les dépressions de l'erg : l'eau d'irrigation est extraite de la nappe phréatique par puits et forage (ex. oasis de Ouargla).
- L'oasis située dans des Ghouts : l'eau d'irrigation est puisée par capillarité (ex. oasis d'El Oued).

<sup>1</sup> Office National des Statistiques ONS. 2008

- L'oasis fluviale : approvisionnée en eau des oueds (ex. oasis du Ghoufi, du M'Zab et de Béchar).
- L'oasis de dépression : est alimentée en eau par les foggaras (ex. oasis du Touat, Gourrara et Tidikelt).

### 1.3 Démographie en milieu oasien et réalité sociale

Le Sahara Algérien, à l'instar des autres zones du pays, a connu de fortes mutations depuis des années. Les changements sont principalement liés à la **croissance démographique**. Les populations sont essentiellement concentrées dans les oasis. Cette situation démographique pèse sur la stratégie de développement social au niveau de l'emploi, de l'habitat, de l'instruction et de la santé. Elle pèse également sur la demande des produits agricoles. Ce déséquilibre entre la production agricole et la croissance de la population s'est traduit par une dépendance alimentaire accrue vis-à-vis du nord du pays et de l'extérieur. Les régions oasiennes sont soumises à de fortes pressions allant de la diminution de l'espace oasienne à la concurrence de l'usage de l'eau (consommation humaine et agriculture).

## 2 Les enjeux de développement

### 2.1 Le climat et les changements climatiques

Les oasis algériennes se situent sous des latitudes sahariennes entre 17 ° et 35 °. Elles se caractérisent par un macroclimat *très chaud et sec* en été, doux en hiver. La saison sèche peut durer jusqu'à 10 mois ce qui implique une obligation d'apport d'eau pour les cultures à mettre en place. L'agriculture oasienne fonctionne grâce aux différents systèmes de partage et de gestion d'eau. De plus, l'augmentation des températures, la faiblesse et l'irrégularité des précipitations, l'intense luminosité et la forte évaporation impactent directement les systèmes agricoles et imposent une nouvelle adaptation. Ce réchauffement climatique a entraîné une baisse des rendements agricoles (quantité et qualité des dattes), ce qui aura pour conséquence un déséquilibre sur le marché et une diminution des revenus.

### 2.2 Disponibilité hydrique

Alors que dans la majorité des régions arides du globe, l'eau est considérée comme un facteur limitant du développement, dans le Sahara d'Algérie elle est particulièrement abondante. Les réserves sont estimées à près de 31.000 milliards de m<sup>3</sup> avec une consommation actuelle d'environ 5 milliards de m<sup>3</sup>/an. Il s'agit de nappes fossiles composées de l'Albien et du Mio-pliocène. Ces nappes sont exploitées dans les Zibans, l'Oued Righ, le Souf et Ouargla et représentent environ 9/10 des ressources en eau souterraine de ces régions. Le problème réside au niveau de la gestion de la ressource. Dans les palmeraies on se retrouve soit dans une situation de déficit hydrique (ancienne palmeraie) ou d'excès (nouvelles palmeraies). Cette mauvaise gestion de l'eau, conduit à une baisse des rendements et une salinisation des sols et de l'eau (c'est le cas par exemple de l'oasis d'Ouargla).



### 2.3 Dégradation de l'espace oasien

Des périmètres de mise en valeur agricole se sont installés dans la plupart des zones du sud, venant ainsi modifier l'écosystème oasien. Si jadis les oasis se sont maintenues grâce à la rationalisation des ressources et un savoir-faire traditionnel, on assiste ; au niveau des périmètres agricoles à la modération des taches agricoles (surtout l'irrigation). La production est basée exclusivement sur l'irrigation à partir des réserves hydriques. La consommation importante en eau par ces périmètres exerce une pression importante au niveau des nappes et provoque aussi une dégradation des sols :

- À El Oued, on assiste à des remontées de la nappe et du sel causant la dégradation des sols et souvent l'asphyxie des palmiers,
- À Adrar, l'abaissement du niveau piézométrique de la nappe entraîne le tarissement des Foggaras.

La pratique de l'irrigation abusive dans les nouveaux périmètres agricoles et l'augmentation des besoins urbains sont venues fragiliser l'équilibre dans les oasis.

**Tableau 1.** Dégradation des espaces oasiens.

| Difficultés rencontrées par les oasis  | Causes de ces difficultés   |
|--|---|
| Spéculation immobilière en constance augmentation  | Manque de coordination  |
| Salinisation des eaux et des sols  | Conflits sociaux (héritages et voisinages) et Sentiment d'injustice sociale |
| Expansion du béton dans la palmeraie traditionnelle  | Exode des palmeraies traditionnelles  |
| Dégradation de la qualité des eaux d'irrigation  | Carences dans les dispositifs règlementaires des institutions               |
| Délaissement   | Absences du rôle « régulationniste » de l'État                              |
| Érosion génétique des anciens cultivars de dattes dans la palmeraie traditionnelle         | Forte pression anthropique sur les périmètres de mise en valeur             |
| Régression « in fine » de la valeur marchande des produits oasiens (à moyen et long terme) | Usage outrancier des ressources hydriques                                   |

Source : Amrani, 2019.

## 3 Savoir-Faire et spécificités des oasis

Deux types de palmeraies se distinguent dans le système oasien en Algérie : la palmeraie ancienne et la palmeraie moderne. Le savoir-faire oasien concerne en grande partie la palmeraie ancienne, c'est grâce à ce savoir-faire ancestral véhiculé de génération à génération que les oasiens ont su et pu défier les aléas de la nature et créer des espaces viables en des endroits différents du Sahara. Ce savoir-faire est différent d'un endroit à un autre, mais le point commun c'est la denrée rare « l'eau ». En Algérie, on a le système des Foggaras

(Adrar), le système de partage équitable de l'eau (Ghardaïa) et le système Ghouts (El Oued). Ce dernier système est reconnu en tant que SIPAM (Systèmes Ingénieux du Patrimoine Agricole Mondial) depuis 2011. Les SIPAM sont « *des systèmes et des paysages remarquables d'exploitation de terres riches en une diversité biologique d'importance mondiale et évoluant grâce à l'adaptation d'une communauté à son environnement, à ses besoins et à ses aspirations au développement durable* ». La palmeraie dans sa conception et son fonctionnement contribue fondamentalement à cet écosystème oasien délicat qui varie selon les oasis. Le tableau suivant présente des spécificités éco-régionales basées sur le savoir-faire :

**Tableau 2.** Spécificités des oasis.

| Oasis   | Spécificités   |
|---|--|
| Oasis du Ziban (Biskra)                             | Berceau de la Deglet Nour, filière dattes bien organisée       |
| Oasis du Souf(El oued)                              | Système de Ghouts, maraîchage en pleins champs                 |
| Oasis d'oued righ(Touggourt)                        | Palmeraie de l'ère coloniale, monoculture Deglet Nour          |
| Oasis d'oued Mya (Ouargla)                          | 2 Types de palmeraies (traditionnelle et moderne), polyculture |
| Oasis du M'Zab (Ghardaia)                           | Équité pour la ressource hydrique, Palmeraie et tourisme       |
| Oasis de la Saoura (Béchar)                         | Dattes très peu connues, polyculture, beau paysage             |
| Oasis du Sahara central(Touat, Gourara et Tidikelt) | Système de Foggara, agriculture d'autosubsistance              |

Source : Synthèse Amrani, 2019.

## 4 Perspectives et solutions envisageables à mettre en place

Une étude nationale sur l'état des lieux des oasis du sud algérien réalisée de Septembre à Décembre 2018 conclue à une dégradation de l'environnement oasien, de nombreuses défaillances de gestion et une régression des acquis du savoir-faire au profit de l'agri-business. L'analyse des enjeux des agroécosystèmes oasiens et de leurs populations a permis de faire émerger des perspectives d'un développement durable. Ainsi, pour le développement oasien en Algérie il est nécessaire de mettre en place un organe reconnu sous forme d'observatoire afin de mettre en place une base de données permettant de réunir les données existantes et de les compléter par des enquêtes de terrain. Ce n'est qu'à partir du recueil de ces informations que des décisions pertinentes pourront être prises et surtout appliquées par une démarche participative de nature à engager les acteurs dans le processus de développement de leur propre territoire.

En plus de la nécessité de mettre en place une base de données et des guides de référence, les grandes lignes directrices suivantes sont à souligner pour un développement durable des oasis en Algérie :

- Constituer un réseau de sanctuaires de diversité phoenicicole et de variétés locales dans chaque écorégion oasienne.
- Constituer un réseau de pépinières régionales de façon à certifier l'origine de rejets (Djebbar) lors de la régénération des palmeraies ou de la création de nouveaux périmètres.
- Fédérer des agriculteurs partenaires et expérimentateurs pour la vulgarisation et l'accompagnement des programmes de développement via des unités phoenicicoles expérimentales, de confirmation et familiale conformément à la méthode Toutain (1979).
- Protéger le grimpeur de palmiers en développant le matériel le préservant des chutes mortelles et en faire un métier reconnu dans la nomenclature des métiers artisanaux du registre des métiers de l'artisanat traditionnel.

**Tableau 3.** Réhabilitation des espaces oasiens en Algérie.

| Objectifs opérationnels   | Finalités  |
|---|--|
| Consolidation des liens sociaux   | Préservation des ressources phytogénétiques dans la palmeraie traditionnelle     |
| Révision du foncier oasien  | Intéressement renouvelé  |
| Mesures incitatives contrôlées en faveur des palmeraies traditionnelles   | Amélioration de la qualité des eaux d'irrigation                                 |
| Amendements dans les dispositifs réglementaires des institutions  | Organisation de la filière datte   |
| Affirmation du rôle « régulationniste » de l'État : contrôles et répression des fraudes   | Renouvellement de la fertilité des sols  |
| Mise en place d'une commission de contrôle du respect des cahiers de charges, notamment dans l'attribution des périmètres de mise en valeur | Expansion de la palmeraie  |
| Gestion équitable des ressources entre les usagers  | Amélioration de la valeur marchande des produits oasiens (à moyen et long terme) |

Source : Amrani, 2019.

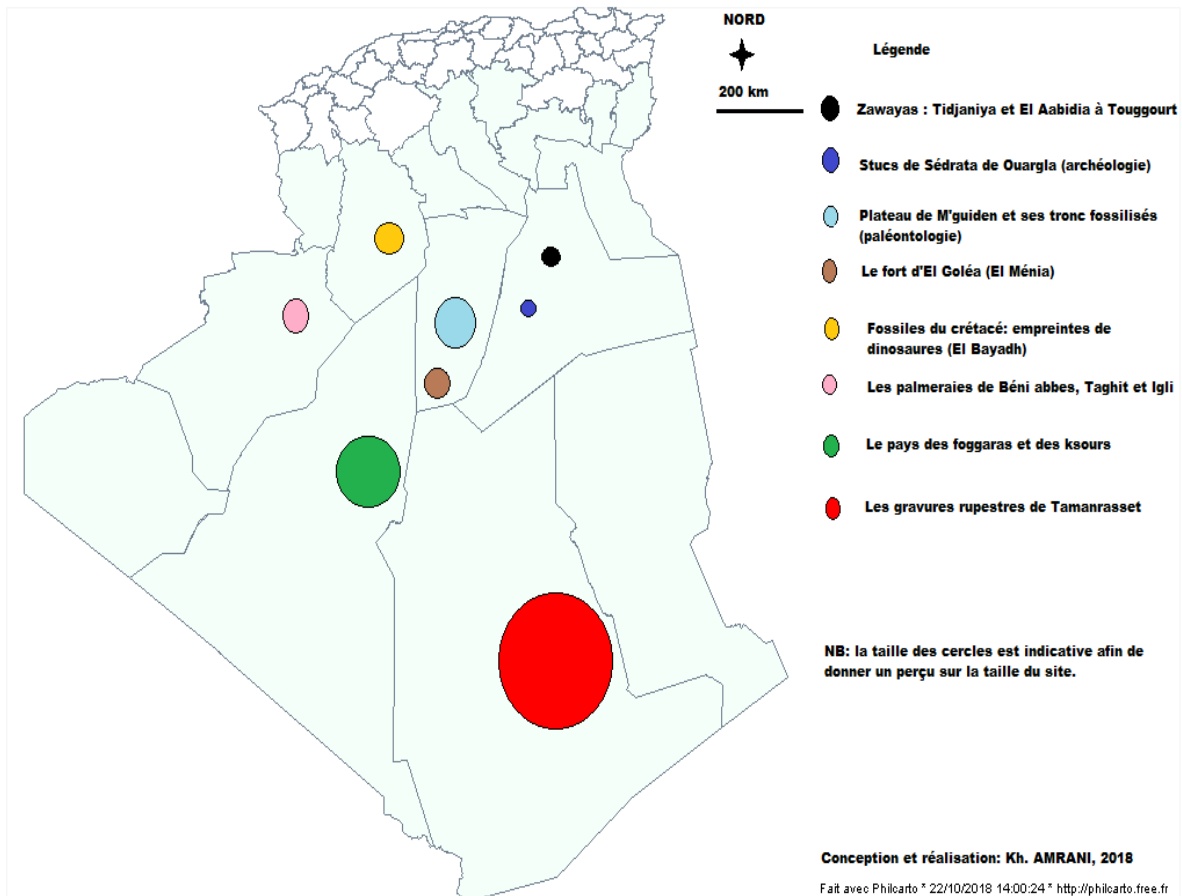
## 5 Le tourisme du désert et des oasis

### 5.1 Potentialités touristiques

Le Sahara algérien dispose de nombreux atouts touristiques non exploités en totalité : des sites naturels (dunes de sable, lacs, oasis de Taghit, Béni Abbes...), un patrimoine culturel, religieux et historique (Ksour, zawiyas, mosquées, forts militaires), des activités artisanales (vannerie, poterie, maroquinerie, tapisserie...) et des pratiques artistiques (fêtes populaires). À Touggourt par exemple, il existe 12 événements artistiques propres à la vallée : Sidi Ammar

en octobre, El ghita, Tiksad (la poésie populaire)... . À Ouargla, les fêtes les plus populaires sont Tidjania et le défilé folklorique qui se déroulent au printemps. Ces pratiques culturelles et artistiques traduisent une diversité sociétale et constituent des leviers de développement du tourisme.

La vallée de Oued Righ recèle de nombreux mausolées et Zawiyas (Tidjania et el Aabidia), le Ksar d'Igli et le site de Kanadsa à Béchar, le plateau de M'guiden et ses troncs fossilisés, El Goléa (déformation d'El Koléa qui veut dire la Tour fortifiée ; El Méniaa), les gravures rupestres de Tamanrasset, le site archéologique de Sédrata et ses stucs à Ouargla. Il y a tellement d'exemples, reste à capitaliser l'usage pour des fins touristiques voir éco et agrotouristique à caractère loisir et/ou professionnel. Tout reste possible du moment qu'on optimise sans dégrader. La figure suivante donne un aperçu des sites d'intérêts touristiques du Sahara Algérien.



**Figure 1.** Aperçu des potentialités touristiques dans le Sahara algérien



## 5.2 Écotourisme

La diversification de l'économie algérienne est une nécessité absolue. Parmi les secteurs économiques porteurs, celui du développement du tourisme dans ses différentes formes en est un et pas des moindres. Il est de notoriété publique que les potentialités touristiques en Algérie sont énormes, sur la foi d'éminents experts en la matière et les oasis algériennes véritables joyaux naturels, produits de l'ingéniosité de l'homme à travers le temps ont une place privilégiée. La valorisation touristique à travers le monde est devenue une stratégie et un instrument privilégié du développement ainsi qu'une vitrine de l'expression identitaire des territoires, ce que le décideur central ou local en charge du secteur est appelé à relever.

La stratégie de développement durable du tourisme dans le Sahara algérien repose sur son attractivité que les populations locales au côté des pouvoirs publics sont en mesure de dynamiser si elles étaient impliquées un peu plus, mais pose aussi la question de la viabilité de l'option « tourisme » en elle-même. La notion de valorisation est aussi liée à l'implication des communautés locales et à la prise en compte - ou non - de leurs usages et des rapports symboliques qu'elles entretiennent avec leur environnement culturel et naturel. La dégradation que connaît l'oasis en Algérie est en grande partie le fait de décisions absurdes des pouvoirs publics qui en ont fait des espaces de plus en plus abandonnés par l'homme. Le tourisme solidaire et une agriculture qui restaure les anciennes bonnes pratiques ancestrales peuvent la réhabiliter et en faire des espaces de vie permettant la création de richesses et d'emplois et ainsi aider à la fixation des populations locales.

Cette situation ne peut changer qu'avec une approche programme multi-acteurs mobilisant l'ensemble des parties prenantes (décideurs, acteurs publics et privés, société civile, professionnels du voyage, universités ...), s'inscrivant dans le temps et obéissant à une planification et une gestion axée sur des résultats identifiés par l'ensemble des acteurs.

Les Oasis (Gourrara, M'zab, Saoura, Ziban...), le Hoggar, le Tassili ... constituent des destinations phares, dont la forte notoriété n'a rien de commun avec la fréquentation touristique qu'elles connaissent. Les plus fréquemment dotées de structures d'accueil, ces merveilles du Sahara sont commercialisées par de petits Tours Operators spécialisés dans le tourisme de découverte, qui ont mis au point des produits qui reposent sur l'hébergement en bivouac ou en campement nomade. Le déplacement y est assuré par des véhicules tout terrains, par des caravanes chamelières pour des séjours plus ou moins longs, ou par des randonnées pédestres pour des trajets plus courts.

En plus de ces merveilles paysagères, le Sahara présente une immense réserve archéologique. La valeur potentielle de ces ressources archéologiques est largement sous-estimée, d'une part car elle n'est pas suffisamment étudiée et d'autre part, car les résultats des recherches fournissant des informations sur les migrations, les changements climatiques, les activités humaines, les paysages ne sont pas diffusés auprès du grand public.

Le vrai défi est de préserver pour les générations futures le patrimoine culturel et naturel du Sahara. Le patrimoine culturel et naturel est une ressource à la fois matérielle et spirituelle. La diversité culturelle et la biodiversité sont nécessaires au développement du genre humain et constituent le patrimoine commun de l'humanité. Elles doivent être affirmées au bénéfice des générations présentes et des générations futures.

## Conclusion

Ce document dresse une image de la situation plus que préoccupante des oasis en Algérie. Les grandes tendances actuelles qui en résultent sont une dégradation de l'environnement oasien, de nombreuses défaillances de gestion et une régression des acquis du savoir-faire et des bonnes pratiques au profit de l'agri-business suscité par des décideurs à coup d'aides sans aucun résultat probant. L'analyse des enjeux des agroécosystèmes oasiens et de leurs populations a permis ainsi de faire émerger des perspectives d'un développement durable.

La nature et la culture font figure d'instruments de valorisation et apparaissent à la fois comme produits et moteurs de développement durable de ces territoires. Il s'agit en définitive d'optimiser les mécanismes de gestion, de planification et d'aménagement des oasis face à une valorisation touristique des ressources naturelles et culturelles de façon à aboutir à un véritable développement durable et une réelle préservation de l'oasis et de ses éléments vitaux.

Les populations locales dans le cadre d'un véritable plan « Marshall » peuvent relever le défi de préserver leur oasis en collaboration avec la société civile locale et les pouvoirs publics. En effet, en privilégiant la participation de la société civile dans toute démarche touchant à la réhabilitation de ces territoires et plus spécialement son aspect valorisation, il sera possible de corriger et normaliser un milieu vulnérable en mesure de faire vivre dignement ses populations et en même temps capable de proposer un produit touristique propre aux espaces oasiens en mesure de pénétrer le marché mondial sans aucun complexe.

### Références bibliographiques :

- Amrani Kh (2018). Études nationales des oasis du sud algérien.
- Bessaoud O (2019). Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie.
- Chehma A.(2011). Le Sahara en Algérie, situation et défis.
- Conservation et Gestion Adaptée des SIPAM/GIAHS : Système oasien Ghout, El-Oued. Algérie.
- Driss F (2017). Les oasis du Monde, carrefour des civilisations et modèle fondamental de durabilité.
- Office national des statistiques (2008). [www.ons.dz](http://www.ons.dz)
- Toutain G., Dollé V., Ferry M. Situation des systèmes oasiens en régions chaudes. In : Dollé V.(ed.), Toutain G. (ed.). Les systèmes agricoles oasiens. Montpellier : CIHEAM, 1990. p. 7 -1 8 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens ; n.11 ).
- Zella L et Smadhi D (2006). Gestion de l'eau dans les oasis algériennes, Larhyss journal n°5.