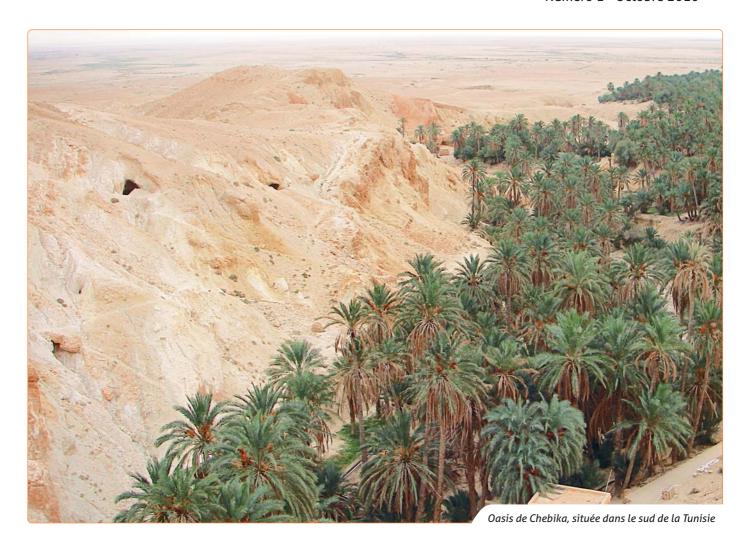




Numéro 1 - Octobre 2010



SOMMAIRE

LES ÉCHOS DU TERRAIN

Page 2 > Combiner héritage et modernisation en gestion de l'eau

Page 3 > Festival des dattes de Tidjikdja

Page 4 > Les Khettaras : mobilisation durable et écologique des eaux des oasis

Page 6 > Bioasis: un projet de gestion durable des semences oasiennes

EN SAVOIR PLUS

Page 7 > Publications / Le saviez-vous ?

LES ACTUALITÉS DU RADDO

Page 8 > Les informations du Réseau / Agenda

LE RADDO

menace leur existence à l'horizon d'une génération.

Pour faire face à ce défi, le Réseau Associatif de Développement Durable des Oasis (RADDO) s'est constitué en 2001 comme une force d'interpel-lation, de propositions et d'échanges dans quatre pays du Maghreb. Il propose un cadre pour l'action moines nourriciers pour les générations futures.

cariassociation@yahoo.fr





COMBINER HÉRITAGE ET MODERNISATION EN GESTION DE L'EAU

Depuis le X^{ième} siècle, la rareté des ressources en eau a amené les populations du M'Zab à faire preuve d'intelligence et de rigueur pour capter, canaliser, partager la moindre goutte de pluie tout en se protégeant des crues dévastatrices.

L'arrivée du réseau d'adduction d'eau potable a entraîné l'abandon et la dégradation de systèmes patiemment élaborés.

Un système ancien adapté...

La gestion de l'eau dans la vallée du M'Zab, région rocailleuse, située à 600 km du sud d'Alger, où il ne pleut qu'entre 13 et 68 mm par an, repose sur une gestion rigoureuse des eaux de pluie.

Contrairement aux khettaras qui captent les eaux souterraines, le système de l'oasis du M'Zab capte les eaux de ruissellement mais également les eaux de crues saisonnières.

L'eau qui ruisselle sur les collines avoisinantes est amenée jusqu'à un bassin de captage de l'eau avant sa répartition dans l'oasis.

...pour une répartition équitable

Un ensemble d'ouvrages hydrauliques (barrage, peigne, trémi) permettent d'alimenter artificiellement la nappe. En amont de Ghardaia, un barrage de dérivation et un ensemble de diguettes stockent et canalisent les eaux de l'oued en crue vers des canaux souterrains par l'intermédiaire de séguias et puits capteurs d'eau. Tout au long de sa course l'eau est distribuée aux jardins des différents quartiers grâce à des ouvertures calibrées pour une répartition équitable estimée en fonction du nombre de palmiers. Le surplus de l'eau est évacué à l'aval vers les plaines d'épandages aménagées sur les zones d'infiltration de l'eau.

Virage et modernisation

Au cours des dernières décennies, la population s'est appuyée principalement sur le réseau d'adduction d'eau



Désensablement du barrage (Oasis du M'Zab)

LES RÉSULTATS

100 000 m³ de sable enlevés dans le bassin du barrage

27 puits et une partie du système de partage des eaux restaurés à Beni-Isguen.



potable et les forages de l'albien. L'intérêt pour le maintien des systèmes traditionnels est alors devenu secondaire.

Or depuis 2000, les sécheresses ont mis la population de cette région dans une situation délicate de besoin en eau de qualité.

L'apport des puits traditionnels maintenant à sec est redevenu indispensable. Cela a conforté l'idée de la nécessité de restaurer ces ouvrages.

Ces infrastructures ingénieuses sont à entretenir pour la pérennité du système de gestion de l'eau dans les oasis du M'Zab.

L'action de l'APEB

L'Association de protection de l'environnement de Beni-Isguen (APEB) a donc décidé de prendre en charge la restauration des ouvrages traditionnels avec un double objectif :

- Réhabiliter ces outils de gestion de l'eau utilisés directement par la population.
- Sensibiliser les gens sur l'intérêt de préserver ce système de gestion pour assurer la durabilité du système oasien et préserver les réserves d'eau (albien), importantes certes mais non renouvelables.

Salah BAALI, président de l'APEB, Point focal Algérie apeb_89@yahoo.fr

POUR EN SAVOIR PLUS

Les lumières du M'Zab - Film de Claude Pavard



FESTIVAL DES DATTES DE TIDJIKDJA

Premier évènement du genre en Mauritanie : un festival national tourné autour de la datte. Ces deux journées ont atteint de multiples objectifs : valoriser le patrimoine culturel oasien, promouvoir le tourisme et faire revivre la Guetna (saison des dattes) de jadis. C'était aussi le temps de préserver et promouvoir les espèces de dattes et d'échanger des expériences sur le palmier dattier.



Un projet collectif et multi-acteurs

Le projet du Festival des dattes de Tidjikdja est une idée initiée par le Maire de la ville. La commune souhaitait organiser un événement à l'échelle nationale afin de présenter la ville, son oasis et ses potentialités. Le Maire a donc sollicité un large éventail d'intervenants et de partenaires au développement. Il était normal que des structures comme Tenmiya et le RADDO soient non seulement des soutiens à cette idée mais aussi des intervenants à part entière.

Le thème porteur choisi à cette occasion a été la datte. Cet événement a aussi été mis à profit pour conduire un certain nombre d'ateliers et de débats dont l'objectif est de contribuer au développement de la ville. C'est ainsi qu'une concertation a été mise en place afin de mettre en forme l'idée de départ et mobiliser un nombre important d'intervenants, de partenaires et de ressortissants de la ville.

Le financement de cet événement annuel a été obtenu via une campagne de levée de fonds qui a ciblé les partenaires au développement (dont Tenmiya) mais aussi les pouvoirs publics et surtour le secteur privé national. Des réunions de sensibilisations ont eu lieu pour sensibiliser la population locale à l'importance de l'événement. Des commissions d'organisation ont été mises en place pour gérer les aspects organisationnels, logistiques, scientifiques et artistiques. Ce festival d'ampleur national devrait être renouvellé annuellement.

Deux jours et deux nuits d'échanges et de débats

Une campagne nationale d'information sans précédent à l'échelle d'une oasis et d'une commune de l'intérieur du pays a permis de rassembler 1500 personnes les 16 et 17 juillet 2010 à Tidjikdja. Les principales activités ont été :

- Exposition interactive de l'économie oasienne (agriculture et artisanat) avec dégustation des différentes sortes de dattes et achat de produits oasiens
- Dîner-débats organisés par Monsieur le Maire en l'honneur



des invités officiels et des visiteurs du Festival avec présentation de l'histoire de la ville de Tidjikdja et de son évolution

- Projection d'un documentaire sur la ville et l'oasis de Tidjikdja. Le film a été financé par Tenmiya et le Raddo. Sa projection a été l'occasion pour plusieurs partenaires de mieux connaître l'oasis de Tidjikdja, ses défis et les opportunités de développement
- Concert des artistes traditionnels de la ville de Tidjikdja
- Organisation d'ateliers thématiques : développement des techniques culturales oasiennes, problématique de l'eau et préservation du patrimoine génétique oasien
- Clôture par une soirée culturelle (chants et poésies)

Sidi Aly Moulay ZEINE- Tenmiya, Point focal Mauritanie tenmiya@toptechnology.mr



LES RÉSULTATS

Parmi les activités, 3 ateliers thématiques ont permis de remplir les objectifs d'échanges d'expériences et de promotion des savoir-faire de notre festival:

- Atelier sur l'état des lieux de l'oasis de Tidjikdja : les problèmes et défis de développement de l'oasis de Tidjikdja ont pu être listés de manière concertée.
- Atelier sur la problématique de l'eau et de l'irrigation : le contexte hydrogéologique de la zone a été présenté et des techniques d'irrigation qui pourraient être plus adaptées ont été évoquées.
- Atelier sur la préservation des espèces de dattes de l'oasis de Tidjikdja: c'est la dimension culturelle du système oasien qui a pu s'exprimer ici.





LES KHETTARAS : MOBILISATION DURABLE ET ÉCOLOGIQUE DES EAUX DES OASIS

Les khettaras (foggara en Algérie), constituent encore de nos jours, dans les oasis du Sud marocain, un système ingénieux de captage des eaux souterraines de la nappe phréatique tout en minimisant les pertes par évaporation. La construction d'une khettara revient à créer une source artificielle à proximité immédiate des terrains à irriguer. Outre l'économie d'énergie, la khettara ne présente aucun risque de

surexploitation, elle se régule d'elle-même en fonction des recharges naturelles de la nappe. Naturellement, sauf accident climatique prolongé (cas de plusieurs années de sécheresse), elle assure une permanence de l'eau pour les besoins domestiques et agricoles à condition de pourvoir régulièrement à son entretien.

Un patrimoine millénaire

Probablement originaires du Moyen Orient, les Perses et les Assyriens (il y a près de trois mille ans) auraient imaginé et conçu ce type de mobilisation des eaux souterraines par le creusement de galeries drainantes, capables de mobiliser les eaux souterraines sur des centaines de mètres voire des kilomètres de longueur.

La présence de ces galeries drainantes est signalée dans de nombreux pays allant du Moyen Orient jusqu'en Afghanistan, en Chine et au Japon, à l'Est et à l'Ouest du Maghreb, en Sicile (Palerme) jusqu'en Andalousie.



Les Khetarras au Maroc

La construction des khettaras de la région de Marrakech daterait de la fondation de la cité. Elles servaient principalement à l'alimentation de la ville en eau, à l'irrigation des jardins royaux ainsi que de la palmeraie et des champs environnants. Dans les années 70, on a répertorié 567 khettaras dont 500 étaient encore vives. Mais, il va de soi qu'avec l'extension actuelle de l'urbanisation, le nombre de khettaras encore actives va décroissant.

Dans les zones plus au Sud au Tafilalet, sur 570 khettaras recensées, seulement 150 sont encore en fonctionnement.

Dans la Province de Tata au Sud de l'Anti Atlas, 150 khettaras sont recensées dont environ 70% sont encore opérationnelles.

Près de Ouarzazate, l'oliveraie/palmeraie de Skoura était irriguée par des khettaras, aujourd'hui en partie taries après les sécheresses des années 1980.

Un système ingénieux de captage des eaux souterraines

Sur le plan physique et hydrogéologique, on distingue deux types de khettaras :

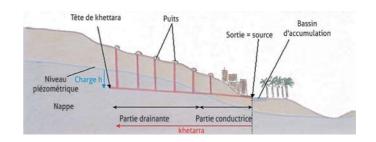
- Les khettaras d'oued prennent naissance dans un oued et drainent les eaux souterraines de son cours. Les types de sols rencontrés sont généralement argilo-limoneux, souvent caillouteux. Les galeries sont en général courtes, étroites et construites en dehors de la partie drainante afin de renforcer leur solidité, mise à l'épreuve par les crues de l'oued. La longueur de ces khettaras varie de 500 m à 1 km.
- Les khettaras de nappe sont généralement situées au pied d'un "jebel" (montagne) ou sur les terrasses d'un oued. Les sols sablo-limoneux ou limono-sableux sont friables avec des risques d'effondrement. Les galeries sont longues de plusieurs kilomètres (jusqu'à plus de 10 km au Tafilalet), larges et non construites.

Toutes deux nécessitent des curages fréquents afin d'assurer une bonne circulation de l'eau avec un débit optimal. Les débits des khettaras varient en fonction des pluviométries annuelles en amont (recharge de la nappe), de la longueur de la partie drainante, des qualités physiques du sol et du soussol. Ils sont de l'ordre de quelques litres/seconde jusqu'à 30 litres/seconde.

Un travail colossal pour leur construction

Au Tafilalet, les ingénieurs de l'ORMVAT1 (Office Régional de la Mise en Valeur Agricole du Tafilalet) ont estimé que la construction d'une khettara de 4 km comportant tous les 20 m des puits profonds de 12 m maximum, a nécessité le travail de 40 hommes pendant 4 années.

À ce travail de creusement de la galerie, il convient de mentionner la minutie du savoir faire imposé par le respect d'une pente régulière du sol de la galerie de l'ordre de 0,1 à 0,5% afin de permettre l'écoulement régulier de l'eau sans risque d'érosion des parois et de son lit.





En règle générale, la construction de la khettara commençait en aval par l'ouverture d'une tranchée à ciel ouvert au niveau des parcelles à irriguer, puis se poursuivait vers l'amont par le creusement de la galerie souterraine et ce sur plusieurs kilomètres.

Tous les 20 à 25 m, les puits de déblaiement, plus ou moins profonds selon la longueur de la galerie (jusqu'à 20 m), sont les seuls éléments visibles de l'existence de la khettara en témoignage du travail des hommes il y a plusieurs siècles. Ces puits, souvent à ciel ouvert, sont utilisés pour l'entretien et le curage de la khettara.

Conclusion

Les khettaras, systèmes très anciens de mobilisation de l'eau, utilisées en zone aride de l'Extrême Orient jusqu'au Maghreb, sont nombreuses au Maroc dans les zones oasiennes.

Fruit de l'ingéniosité et du travail des hommes, elles constituent un patrimoine qui participe à la singularité et à l'attrait de ces zones. Mais c'est un patrimoine menacé aussi bien par l'évolution des systèmes d'exhaure que par les changements socio-économiques à l'œuvre dans les oasis. Comment préserver ces ouvrages et permettre aux sociétés locales d'innover sans détruire ce qui a fait leur prospérité de jadis? Il serait temps de réfléchir ensemble au devenir de ce patrimoine de l'humanité.

Raymond LOUSSERT, Ingénieur Général d'Agronomie - Coordinateur de l'ALCESDAM, Point focal Maroc

Abderrahmane HILALI (Directeur Régional de l'Agriculture de la Région Souss-Massa-Drâa) alcesdam@alcesdam.org

POUR EN SAVOIR PLUS

EL FAÏZ Mohamed - Le génie de l'eau dans la civilisation arabe. Magazine QANTARA - Eté 2004 - Institut du Monde Arabe – PARIS - pp. 42-45

EL FAÏZ Mohamed - RUF Thierry - Quels enjeux de développement pour les systèmes de khettara au Maroc (publication Internet)

BEN BRAHIM Mohamed - Les khettaras du Tafilalet (S.E Maroc) passé, présent, futur - Symposium 2-5/10/2003 - Luxemburg - p 257

CNEARC/DPA/ALCESDAM - Etude thématique n° 3 : Les khettaras et autres formes de mobilisation de l'eau dans la région de TATA - Juillet 2004 - p 44



L'horloge à eau ou tanast : mode traditionnel de mesure (Agadir Lehna)

DROIT D'EAU ET TOUR D'EAU OU LA GESTION DE LA PÉNURIE

Les ayants droit à l'eau de la khettara sont en générale les descendants des familles ayant investi financièrement ou en main d'œuvre dans sa construction. De générations en générations, d'héritages en héritages, les terres et les droits d'eau se sont divisés... et les tours d'eau se sont allongés.

L'allongement de la durée du tour d'eau est maintenant sans commune mesure avec les besoins hydriques des cultures.

Au XVII° siècle, 24 familles du douar d'Afra à Agadir-Lehna participent aux travaux de création de la khettara.

Aujourd'hui ils sont 700 familles à avoir des droits d'eau. De 1936 à nos jours, la durée du tour d'eau est passée de 26 à 76 jours, durée nettement excessive par rapport aux besoins des cultures.

Face à une telle situation, certains agriculteurs ont recours aux transactions de l'eau de la khettara, transactions qui s'établissent en accord avec la "jmâa". Ainsi certains agriculteurs n'ayant plus ou peu de terre mais possédant des droits d'eau importants, peuvent les vendre ou les louer à l'année ou pour le cycle d'une culture. Les ventes peuvent aussi être hebdomadaires de gré à gré ou aux enchères et ce toujours sous l'autorité de la "jmâa".

Toutes ces transactions sur l'eau constituent un moyen d'ajustement entre ceux qui ont besoin d'eau et ceux ayant des droits d'eau en excès.

¹ Assemblée des sages du douar chargée du contrôle de la bonne aestion de l'eau





BIOASIS: UN PROJET DE GESTION DURABLE DES SEMENCES OASIENNES

L'objectif de Bioasis est de faire face à la dégradation de l'agrobiodiversité dans l'oasis, préserver le matériel génétique de base, améliorer la rentabilité des exploitations agricoles et assurer la souveraineté alimentaire dans les oasis.

La perte du patrimoine génétique

L'oasis de Chenini (165 hectares) constitue une importante zone de culture et de diversification des espèces. Les cultures maraîchères, pratiquées sous les palmiers dattiers, constituent une des plus importantes productions de l'oasis. Or, les paysans sont de plus en plus dépendants des commerçants locaux auquels ils doivent racheter chaque année leurs semences.

Rentabilité des exploitations agricoles, qualité et goût des aliments sont menacés.

La production des semences locales

Pour palier à cette dégradation de la biodiversité, l'ASOC (Association de sauvegarde de l'oasis de Chenini) a mené un projet entre 2007 et 2009, autour de 4 axes :

- Inventorier et caractériser les semences oasiennes.
- Maîtriser la production et la conservation des semences.
- Former les agriculteurs aux techniques de production des semences non hybrides.
- Sensibiliser, intégrer et impliquer la population dans l'usage du patrimoine génétique.

L'ASOC a procédé à la caractérisation des principales espèces maraîchères cultivées à Chenini et a mis en place une parcelle d'expérimentation sur 0,4 ha afin de caractériser les semences de ces espèces maraîchères, ainsi que leur capacité germinative.

Ce site de production des semences, sert également à l'étude de la fertilité des sols de l'oasis de Chenini ainsi que de plateforme pour la démonstration, la formation et la sensibilisation des paysans et de la population oasienne en général.

Pour renforcer cette expérimentation et assurer la production des semences, un noyau de 5 paysans a été formé à la production, collecte et conservation de semences.

Abdelbacet HAMROUNI, Président de l'ASOC, Point focal Tunisie asoc@planet.tn



SEMENCES ET PATRIMOINE GÉNÉTIQUE

Les agriculteurs ont de tout temps localement produit (sélection, conservation et échange) leurs propres semences à partir de leurs récoltes.

Les espèces maraîchères ont fait l'objet d'une sélection naturelle sur plusieurs siècles pour s'adapter aux conditions particulières de l'écosystème oasien (salinité, hydromorphie, texture des sols). Cette agrobiodiversité constitue un patrimoine d'une importance capitale et témoigne d'un savoir-faire ancestral d'une grande richesse.

Le passage à un modèle agricole dominant, basé sur les progrès génétiques et la création de nouvelles variétés hybrides menace sérieusement la disponibilité des semences locales, les savoirs en matière de production et de conservation et les liens sociaux traditionnels.

A RETENIR DE CETTE EXPÉRIENCE

Démarche

- une tâche scientifique, sociale et culturelle
- des activités parfaitement intégrées et complémentaires à la fois "in situ" et "ex situ", avec une combinaison des actions de recherche et des actions de développement
- un projet innovant en terme d'itinéraires techniques

Résultats

- des agriculteurs-cibles motivés par un projet qui répond à une préoccupation et apporte des résultats économiques encourageants
- de nouvelles possibilités d'améliorer les revenus par rapport aux systèmes tradionnels en plein champ : de nouvelles technologies comme la culture sous serre et la production en pépinière

Témoignage: "Avec le projet, je me suis intéressé à la production des semences, j'ai réservé un espace plus grand; j'ai pu produire ce qu'il me faut pour l'année prochaine, et j'ai un surplus. En ressemant à partir des semences que j'ai conservées, je sens que je suis plus indépendant et plus libre". Mr Abdelkader HECHMI



3

PUBLICATIONS



EXPOSITION "EN VIE D'OASIS"

Cette exposition itinérante, vise à sensibiliser le public à la problématique des oasis du pourtour méditerranéen. On y trouvera la répartition des oasis dans le monde, l'explication de la problématique oasienne et ses enjeux, particulièrement les crises hydrique et agricole, une présentation des acteurs de la dynamique oasienne et des actions entreprises pour la sauvegarde des oasis.

Téléchargeable sur le site du RADDO. Le prêt de cette exposition est gratuit, le frais de port sont à la charge de l'emprunteur. Contacter le CARI:

christophe@cariassociation.org

Tél.: 04 67 55 61 18

"LE GUIDE DE L'ÉDUCATION À L'ENVIRONNEMENT DANS LES MILIEUX ARIDES ET LES OASIS DU SUD"

Publié par le Bureau de l'organisation internationale "Enda Maghreb" à Rabat, ce document, d'une soixantaine de pages, a été réalisé dans le cadre d'un programme mené dans les oasis du sud du Maroc par Enda Maghreb, en partenariat avec le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et l'Agence pour la promotion et le développement des provinces du sud.

Destiné au milieu scolaire, il comporte deux chapitres :

- l'éducation à l'environnement dans le domaine du développement durable,
- les activités afférentes à l'éducation à l'environnement portant sur la biodiversité, la désertification, les changements climatiques, la gestion des déchets ménagers et les ressources hydriques.

Contact: Enda Maghreb Tél. : +212 (0)537 680673 ou endamaghreb@enda.org.ma



"SUR LA VIE DU DJÉRID", UN NOUVEL OUVRAGE SUR TOZEUR

Un nouveau livre vient de paraître dans une version arabe avec un titre initial "Tozeur, le cache col", qui veut dire en arabe : le coffret, un réceptacle qui peut contenir une variété d'objets.

Selon l'auteur, Mohamed Saïd Hbaili, natif de Tozeur, le choix du titre cadre parfaitement avec le contenu du livre qui, complet et varié, parle de l'histoire du Djérid, des traditions et coutumes de la plus haute antiquité des habitants de Tozeur, des vestiges et monuments archéologiques, de la culture du palmier, de la vie de certains oulamas anciens...



FIGUIG, LA VILLE OASIS DU MAROC ORIENTAL

La petite ville de l'Oriental vous ouvre ses bras et vous livre ses secrets sur les pages du dernier livre édité par l'agence de l'Oriental. Ecrit par Amar Abbou et Marianne Boilève et illustré par Pierre Witt, cet ouvrage se présente comme une carte postale de la ville de Figuig. Au fil des pages, le lecteur apprend à connaître Figuig de bout en bout. Le livre propose en fait une visite guidée de la ville. Ses outils : de belles photos pour séduire le lecteur et du texte pour l'informer sur son histoire, son architecture, ses monuments, ses paysages, sa nature, ses habitations...

Contact : Agence de l'Oriental 12, Rue Mekki Bitaouri - Souissi

Rabat - Maroc

Tél.: +212 -0-5 37 63 35 80 Fax : +212 -0-5 37 75 30 20

http://oriental.ma



LE SAVIEZ-VOUS?

Démographie oasienne

Les oasis regroupent 150 millions d'habitants sur 30 % des terres émergées.

Quelques chiffres pour un palmier

Un palmier a besoin en moyenne de 0,56 m³ d'eau par jour et peut produire de 7 à 30 palmes par an et jusqu'à 100 kg de dattes par an.

Production de dattes

30 pays à travers le monde produisent des dattes : L'Egypte est le premier producteur avec 1 300 000 tonnes par an – source FAO, 2008

Poème

"Sois-nous propice, ô dattier, ô frère d'Adam

Tu nous donnes la datte dont nous ne comptons plus les espèces

Tu nous donnes ton tronc pour soutenir nos maisons

Tes palmes assemblées sont pour nous un lit moelleux

Tes poils font des cordes plus solides que celles faites avec le poil des chameaux

Ton cœur est comme un pain qui rassasie

Ton sang est comme un lait qui rafraîchit au printemps"

Poème arabe (Munier, 1973)



LES INFORMATIONS DU RÉSEAU



Un site internet dédié aux oasis et aux acteurs oasiens

Le RADDO a mis en ligne en novembre 2010 son site Internet : www.raddo.org. Sur ce site sont diffusées différentes informations sur les oasis, à savoir les actions réalisées par les différents acteurs, une base de documentations, une base de contacts d'organismes ayant un lien avec les oasis, les dernières publications sur les oasis, les actualités et actions du RADDO. Nous vous invitons à visiter ce site qui se veut un outil de découverte du système oasien pour les néophytes et un outil d'aide à la mise en œuvre de projet pour les acteurs.



Le Programme de développement durable des oasis (PDDO) en Mauritanie couvre maintenant 80 % des oasis de l'Adrar

C'est à Atar, dans l'Adrar que le 7 octobre dernier la Commission régionale de développement du Ministère du Développement Rural s'est réunie sous la présidence du wali, M. Sall Seydou. Au cours de la réunion, le directeur régional du développement rural, le Dr Mohameden Ould Seyid, a mis en exergue les critères fixés pour la création des associations participatives. Ould Seyid a ajouté que ce programme intervient actuellement dans 22 oasis et que la nouvelle augmentation du nombre d'associations participatives permettra de couvrir 80% des oasis dans l'Adrar.

Plus d'info sur le PDDO: http://www.fidafrique.net/rubrique118.html



Le RADDO au Salon International de la datte (Erfoud, Maroc)

Le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime a organisé, sous le haut patronage de SM le Roi Mohammed VI, la première édition du Salon International des Dattes du Maroc (SIDATTES 2010) à Erfoud du 30 septembre au 3 octobre sous le thème : "Le palmier dattier, au cœur du développement oasien". Le RADDO était présent avec la participation de l'ALCESDAM qui relate l'évènement.

Plus d'info: http://www.raddo.org/IMG/pdf/CR_SIDATTES_2010_PACO.pdf

AGENDA

Réchauffement climatique à Cancun (Mexique), décembre 2010

C'est au sud-est du Mexique, à Cancun, que se tiendra la prochaine conférence des Nations Unies sur le réchauffement climatique.

Elle se déroulera du 29 novembre au 10 décembre 2010.

Le RADDO y sera représenté et tentera de placer les oasis dans les questions de l'adaptabilité aux changements climatiques.

Forum International du Tourisme (FITS) – Ghardaia et Zeralad (Algérie) avril 2011

La Fondation des Déserts du Monde, avec l'appui du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement de l'Algérie et en partenariat avec la Région Provence Alpes Côte d'Azur, se propose d'organiser, en 2011, le second **FITS Med.**

Ce forum aura pour thème la crise mondiale, économique et climatique et ses conséquences pour le tourisme en Méditerranée.

Le forum de Zeralda aura lieu en avril 2011 et sera précédé par l'Atelier international de Ghardaïa sur le thème du tourisme du désert et des oasis.

LE RADDO EN QUELQUES MOTS

Le RADDO est un réseau d'associations actives au Maghreb pour la sauvegarde des Oasis et pour la promotion du développement durable en milieu oasien.



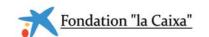
RADDO s/c CARI- Rue du Courreau - 34380 Viols-le-Fort - France Tél. : 04 67 55 61 18 Email : info@raddo.org - **Site web : www.raddo.org**

Consultez notre site pour découvrir tous les documents, les projets, les contacts...

FINANCEURS



8





Rédacteur en Chef : Christophe Brossé

Rédacteurs : Patrice Burger, Salah Baali, Raymond Loussert, Abderrahmane Hilali, Abdelbacet Hamrouni, Sidi Aly Moulay Zeine

Crédits photographiques : CARI (page 1), APEB (page 2), TENMIYA (page 3), ALCESDAM (pages 4 et 5), ASOC (page 6)

Illustrations: François Dolambin, Nova Terra (page 7)

Impression: In Octo

Conseil Editorial : Terre Nourricière (Hélène Pineau et Kristell Trochu)

Maquette : Terre Nourricière (Antoine Guyon)