

Expérience de l'ALCESDAM (une association pour la lutte contre l'érosion, la sécheresse et la désertification au Maroc) dans la lutte contre la désertification

Loussert R.

ALCESDAM, Casablanca, Maroc

Résumé. L'ALCESDAM est une ONG de droit marocain créée en 1986 dont les activités, en faveur des paysans oasiens, sont localisées dans la Province de TATA. Les objectifs de l'Association tels qu'ils sont définis par ses statuts sont les suivants : 1. l'amélioration de l'efficacité des ressources en eau dans les oasis ; 2. la lutte contre le dépérissement des palmeraies ; 3. l'amélioration du revenu familial des oasiens et la lutte contre la pauvreté. Les palmeraies de la Province de TATA sont aujourd'hui confrontées à trois dangers majeurs :

- La sécheresse récurrente et la salinisation des sols ;
- L'ensablement des palmeraies ;
- La maladie du « Bayoud » dont l'agent causal est un champignon du sol (*Fusarium oxysporum* F. *albedinis*).

Ces trois contraintes, seules ou conjuguées, ont entraîné l'abandon des cultures en périphérie des palmeraies, ce qui n'est pas sans conséquence sur le revenu familial de l'agriculteur oasien. Pour atteindre ses objectifs, les activités de terrain peuvent être résumées comme suit :

- Aménagements de petite hydraulique : curage et réhabilitation des khattaras-réaménagement des réseaux de séguis (réseaux d'irrigation)-Aménagement et construction de bassins pour le stockage des eaux-creusement, approfondissement et équipement des puits.
- Plantation de palmiers en variétés nobles résistants à la maladie du bayoud afin de reconstituer les palmeraies endommagées (à ce jour, 80000 palmiers ont été replantés par l'ALCESDAM depuis 1986).
- Distribution aux coopératives et groupements ruraux de semences maraîchères et fourragères performantes et de plants fruitiers, ainsi que d'engrais minéraux afin d'améliorer les rendements.
- Aide à l'introduction dans la Province de TATA d'ovins de race D'Man, reconnus pour leur haute prolificité, afin d'améliorer, par croisement dit d'absorption, les ovins de race local.
- Valorisation du produit des palmeraies pour la commercialisation des dattes et l'utilisation des sous-produits destinés à l'alimentation animale.
- Formation et éducation des agriculteurs oasiens.
- Appui à la création d'associations féminines rurales permettant l'autonomisation financière des femmes.
- Création de foyers des femmes rurales pour la production d'un artisanat local, et garderie d'enfants en âge pré-scolaire (3 à 5 ans).
- Distribution de fournitures scolaires et vêtements aux enfants.

Les bénéficiaires de l'ALCESDAM sont des agriculteurs groupés en association, coopérative ou groupement rural s'engageant à participer à hauteur de 50% aux actions entreprises, soit par leur travail, soit par l'engagement d'un financement direct. Ce sont les Associations elles-mêmes qui définissent leur projet de développement rural et le proposent au financement de l'ALCESDAM. Cette dernière étudie avec ses partenaires locaux (Direction Provinciale de

l'Agriculture, Autorités locales) puis le soumet au bailleur de fonds pour un financement régi par une convention.

Les principales ressources financières de l'ALCESDAM sont :

- les dons et cotisations des membres actifs ou bienfaiteurs ;
- les services de coopération des Ambassades sollicitées ;
- la Fondation Mohamed V.
- la principauté de MONACO plus récemment

L'ensemble des activités énumérées ci-dessus, s'inscrit dans le cas d'un programme de sauvegarde des palmeraies et de l'activité rurale des oasiens, afin de leur permettre de vivre décemment du revenu de leur terre reconquise sur l'avancée du désert.

Mots clés : Tata, Oasiens, Eau, Palmeraie, Revenus, Association, ALCESDAM

Bref historique

Il y a 20 ans, en novembre 1985, Monsieur William GONET président d'Honneur de l'association, réunissait au tour d'une table à Casablanca quelques amis (aujourd'hui pour la plupart membre de notre Conseil d'Administration) en vue de créer l'ALCESDAM.

Cette création fait suite aux activités antérieures entreprises par le Comité d'Entraide Internationale (C.E.I.) qui finançait de nombreux programmes au Maroc. Dans les années 1970, le Docteur PARODI, en poste à TATA, petite bourgade située au Sud de l'Anti-Atlas à quelques 900 kms de RABAT, prend conscience des dangers qui menacent les oasis de cette région.

Compte tenu de la spécificité des cultures oasiennes, il fait appel au CEI dont les bureaux sont hébergés à l'Eglise Evangélique à Casablanca. Le Pasteur SCHMID et W. GONET, Ingénieur Agronome font plusieurs missions à TATA afin d'évaluer sur place les actions susceptibles d'être entreprises en faveur des paysans oasiens (à cette époque, il fallait une journée pour faire les 200 km de piste reliant TAROUDANT à TATA).

En 1977, est créée la Province de TATA, de nouvelles routes sont aménagées. De simple bourgade, TATA devient le chef-lieu de la Province. Jusqu'en 1985, le CEI et quelques bénévoles entreprennent des actions ponctuelles pour aider les agriculteurs de l'oasis de TATA.

Avec la création de l'ALCESDDAM de véritables programmes se sont développés. Dans un premier temps 1986/1994 dans les oasis péri-urbaines de la ville de TATA. Dans un deuxième temps à partir de 1994, l'ALCESDAM a étendu ses activités aux cercles d'AKKA et FOUM ZGUID touchant ainsi toute la Province.

Quelques données succinctes sur la Province de TATA

A l'écart des grands axes de communication, et longtemps isolée géographiquement, la Province de TATA a pour chef-lieu la ville de TATA (12.000 habitants). La Province s'étend sur une superficie de 26000 km² avec une population de 127000 habitants concentrée

essentiellement dans les villes (TATA au Centre, AKKA et FOUM El HASSAN à l'Ouest, FOUM-ZGUID à l'Est) et dans les 150 oasis réparties près des points d'eau. Elles est délimitée au Nord par les contre-forts suds de l'Anti-Atlas, et au Sud par l'Oued Drâa, matérialisant sur 400km, la frontière avec l'ALGERIE.

1. Le climat, de type saharien, est caractérisé

- de Novembre à Février par des températures fraîches et des précipitations aléatoires (pluviométrie moyenne à TATA : 100 mm) ;
- de Mars à Octobre par l'absence de pluie (parfois de violents orages peuvent provoquer la crue des Oueds qui endommage les douars et les cultures riveraines) et des températures très élevées souvent supérieures à 40°C (jusqu'à 52°C en Août 1998).

Les ressources hydriques de la région (mis à part les quelques précipitations hivernales) sont essentiellement dues aux eaux d'infiltration en provenance de pluies qui tombent sur les montagnes de l'Anti-Atlas. Ces eaux d'infiltration rechargent les nappes phréatiques et alimentent les sources et les khetaras (sorte de grandes canalisations souterraines, construites au cours des siècles passés, amenant l'eau des piedmonts vers les oasis). Les agriculteurs oasiens s'efforcent de capter les sources, d'entretenir les khetaras et plus récemment de creuser des puits pour pomper l'eau des nappes souterraines.

2. L'agriculture

La seule agriculture possible dans les oasis alimentées en eau est une agriculture de subsistance, où pratiquement seules les dattes sont l'objet d'un commerce. Les grands espaces semi-désertiques et désertiques, qui constituent l'essentiel de la superficie de la Province, sont du domaine du pastoralisme que les nomades-pasteurs exploitent extensivement avec leurs troupeaux de chèvres, de moutons et de dromadaires, en transhumance au gré des précipitations hivernales.

L'agriculture oasienne est caractérisée par de petites exploitations agricoles où les surfaces varient de 1 à 2 hectares (souvent moins de 1 hectare). Les parcelles cultivées sont parfois morcelées à l'extrême (de quelques dizaines de mètres carrés à quelques 1000 m²) rendant toute mécanisation difficilement concevable. Seul l'homme (à la houe) ou les animaux de trait (à l'araire) peuvent travailler le sol.

La plupart des terres cultivées sont sablonneuses, pauvres en matière organiques et en éléments minéraux. Certains sols, plus riches en argile et en limon, sont reconnus pour leur bonne qualité agricole. En revanche, dans quelques oasis, des remontées salines où l'utilisation d'eau d'irrigation chargée en sels stérilisent les sols que les faibles précipitations hivernales ne permettent pas de dessaler.

Le palmier-dattier est l'arbre de prédilection de l'oasis à condition qu'il reçoive suffisamment d'eau. Les agronomes estiment les besoins d'un hectare de palmier (120 arbres/ha) de 15000 à 25000 m³/hectare). Il constitue avec les cultures sous jacentes un écosystème fragile, que le moindre déséquilibre bio-écologique peut mettre en péril. Sans la présence du palmier, qui grâce à son ombrage filtrant maintient un micro-climat favorable (évapotranspiration réduite) où toute culture serait impossible. En fait, la végétation oasienne se décompose en trois strates de végétaux :

- 1^{er} strate : le palmier-dattier ;
 2^{ème} strate : les cultures arbustives (agrumes, abricotier, amandier, grenadiers, Figuiers, etc...) ;
 3^{ème} strate : la strate dite herbacée (cultures maraîchères et légumières/cultures fourragères).

Le palmier dattier (*Phoenix dactylifera*) appartient au groupe des monocotylédones. C'est une espèce dioïque où les sexes sont séparés. Les oasis issues de semis naturels sont donc peuplées avec autant de palmiers mâles que de palmiers femelles, mais seuls les palmiers femelles sont aptes, après fécondation par le pollen issu des pieds mâles, à donner des dattes. Afin d'assurer aux agriculteurs oasiens de meilleures productions dattières, il convient donc de favoriser le développement des pieds femelles. Pour multiplier les variétés femelles, il existe deux procédés :

- le premier, bien connu des agriculteurs, consiste à prélever à la base des pieds femelles adultes des rejets, qui, une fois détaché du pied mère (opération dite du sevrage), sera transplanté sur le terrain ;
- l'autre procédé, mis au point par le laboratoire de l'Institut National de la Recherche Agronomique à Marrakech, consiste à partir de tissus prélevés sur des éléments d'un pied femelle, de reproduire « in vitro » des palmiers-éprouvettes. Après 24 à 36 mois d'élevage en laboratoire et 18 à 24 mois de culture en pépinière sous ombrière, les vitro-plants sont prêts à la transplantation sur le terrain. Cette technique de micropropagation est principalement utilisée pour reproduire à grande échelle, les variétés résistantes à la maladie du Bayoud et reconnue pour leurs qualités dattières.

3. Les trois contraintes majeures qui menacent les palmeraies de la région sont

- la sécheresse ;
- la maladie du Bayoud ;
- l'ensablement des palmeraies.

La disparition du palmier a pour conséquence de supprimer l'effet favorable qu'il joue sur le micro-climat (effet dit oasis) ce qui, à plus ou moins longue échéance, entraînera la mort de l'oasis et aura des répercussions socio-économiques graves (émigration des populations oasiennes vers les centres urbains). Face à cet important défi, l'ALCESDAM a entrepris dans la Province de TATA, des actions pour la sauvegarde des palmeraies.

Les principales activités de l'ALCESDAM

Toutes les activités développées par L'ALCESDAM visent l'amélioration du revenu familial agricole des paysans oasiens. En partenariat avec les Associations, les Coopératives, les Groupements ruraux et les Autorités locales (Province et Direction Provinciale de l'Agriculture), L'ALCESDAM a mis en œuvre des programmes d'aide et de soutien afin de répondre aux demandes des bénéficiaires.

Depuis deux ans, l'ALCESDAM développe un programme de réhabilitation d'anciennes palmeraies où les terres agricoles sont abandonnées depuis plusieurs décennies du fait des sécheresses récurrentes. Cette réhabilitation concerne, dans un premier temps l'aménagement des infrastructures de petite hydraulique à savoir :

- le creusement et l'équipement de puits ;
- la construction ou l'aménagement de bassins ;
- la mise en place de conduites enterrées en PVC ;
- la construction d'un réseau de séguia bétonnées pour alimenter les parcelles en eau d'irrigation.

Dans un deuxième temps un programme d'aide, sous forme de micro-crédits, est mis en place afin d'accompagner les agriculteurs dans la création d'activités génératrices de revenus, en les aidant par exemple dans:

- l'achat de petits élevages familiaux ;
- la plantation de rejets de palmiers ;
- l'aide à l'achat de semences maraîchères et fourragères ;
- la valorisation des dattes et de leurs sous-produits.

1. Bilan de l'ALCESDAM après 20 années d'existence

Nos partenaires non gouvernementaux locaux sont:

- les coopératives agricoles (8) ;
- les groupements ruraux (5) ;
- les associations agricoles (27) ;
- les associations féminines rurales (15).

Soit près de 2300 familles adhérentes à ces organisations. On peut estimer à 16.000 le nombre de personnes ayant bénéficié des aides de l'ALCESDAM.

Nos partenaires institutionnels locaux sont :

- la Direction Provinciale de l'Agriculture (DPA) et Chambre d'Agriculture ;
- la Municipalité de TATA ;
- les Représentants des autorités locales (Province Caïdat, etc...).

Nos partenaires financiers et bailleurs de fond :

- Les membres de l'ALCESDAM (Maroc, France et Suisse) ;
- Les Ambassades sollicitées pour accompagner financièrement nos projets ;
- La Fondation Mohamed V pour la création des foyers de femmes rurales ;
- La Principauté de Monaco pour la réhabilitation des palmeraies.

2. Les activités réalisées et en cours de réalisation concernant plusieurs aspects :

Aide aux aménagements de petites hydrauliques

- Creusement, approfondissement et équipement de puits (14 puits) ;
- aménagement et construction de bassins (11 bassins) ;
- curage et réhabilitation de 20km de khattara ;
- construction et réaménagement de 10 km de séguia bétonnée.

Aide à la plantation de 85.000 rejets de palmiers en variétés nobles (Sair layalet-Bou Ittob-Bouffigous)

Aide à l'achat de semences sélectionnées

- luzerne : 5000 kg ;
- sorgho : 15000 kg ;
- maraîchères 14 espèces : 2700 kg.

Aide à la distribution d'engrais

- phosphaté : 230 tonnes ;
- potassique : 120 tonnes ;
- azoté : 79 tonnes.

Aide à l'introduction d'ovins de race D'Man et de chèvres

- Brebis : 375 unités ;
- Béliers : 91 unités ;
- Chèvres : 82 unités.

Aide à la création de coopératives et d'association féminines rurales

- Création de 15 associations féminines rurales ;
- Construction de 6 foyers de femmes rurales ;
- Aménagement et équipement de 9 foyers de femmes rurales (tables pour les garderies-métiers à tisser-machines à coudre – etc....).

Aide à l'amélioration des techniques de pollinisation des palmiers : Distribution de 36 pollinisateurs mécaniques aux associations, coopératives et groupements ruraux.

Aide à la valorisation des dattes par traitement aux fours thermiques mise au point par l'ALCESDAM.

- Trois fours sont opérationnels dans la Province de TATA ;
- Sept dans la Province d'Errachidia ;
- Trois dans celle de Ouarzazate.

Aide à la valorisation des sous-produits de dattes : Neuf broyeurs de déchets de dattes ont été mis en service pour fournir un aliment complémentaire pour les animaux.

Organisation de voyages d'études au profit des agriculteurs de provinces Phoenicicoles voisines (ZAGORA et ERRACHIDIA) : Quatorze voyages ont été organisés dont 2 au profit des femmes rurales soit au total 280 personnes.

Diverses actions humanitaires ont été réalisées

- Aide aux personnes touchées par les crues de l'Oued à AKKA en 1993 ;

- Distribution de vêtements et de fournitures scolaires aux enfants nécessiteux ;
- Cession à la Municipalité de TATA, par l'ALCESDAM-France, d'un minibus de 22 places.

Organisation de stage en faveur d'étudiants :

- Trois stages individuels au profit de 3 étudiants Français mémorisants ;
- Six stages d'une durée de 10 jours chacun pour les étudiants de l'Institut Privé Secondaire Supérieur Agricole (IPSSA) d'ETHRELLE – France (une quinzaine de stagiaires par stage) ;
- Deux stages d'une durée de 15 jours au profit d'une trentaine d'étudiants du Centre National d'Etudes Agronomique des Régions Chaudes (CNEARC) – MONTPELIER.

Cet inventaire, non exhaustif, montre l'implication de l'ALCESDAM dans les principaux domaines de l'agriculture oasienne. Toutes ces activités ont pu être réalisées grâce à :

- l'appui des autorités locales en particulier de la Direction Provinciale de l'Agriculture de TATA et à la Municipalité de TATA ;
- au dynamisme de partenariat entre l'ALCESDAM et les bénéficiaires de ces projets ;
- au soutien financier et indispensable des bailleurs de fonds qui font confiance à l'ALCESDAM ;
- la permanence du Chef de Projet qui, sur le terrain, partage son temps entre ses activités à la DPA et le suivi des projets de l'ALCESDAM, du Coordinateur et du Président de l'ALCESDAM qui suivent régulièrement l'avancement des projets par des visites sur les sites d'activités ;
- l'écoute des membres du Conseil d'Administration et des membres de L'ALCESDAM qui accompagnent et conseillent l'équipe de terrain.