COOPERATION TUNISO-ITALIENNE

PROGRAMME SAHARA SUD

PROGRAMME DE CONSERVATION DES EAUX ET DU SOL DES GOUVERNORATS DE KAIROUAN, SILIANA ET ZAGHOUAN,

MISSION D'EVALUATION A MI-PARCOURS

10 OCTOBRE-31 DECEMBRE 2004
RAPPORT D'EVALUATION

MISSION D'EVALUATION:

- **Partie tunisienne – Rym Ben Zid**
- **Partie italienne – Piero Del Lungo**

Octobre- décembre 2004

REMERCIEMENTS

La mission mi-parcours a bénéficié de l'entière des autorités et des services techniques .

Le Gouverneur de la Région de Siliana, M. Khlifa Jbeniani, et le 1er délégué de Zaghouan, M. Salah El Hajji ont manifesté une profonde satisfaction en ce qui concerne l'activité du projet et pour l'intérêt du Gouvernement italien pour les problèmes des zones agricoles de la Tunisie, surtout pour les «zones d'ombre ».

M. M. Foti, Directeur du Bureau de Coopération de l'Ambassade d'Italie, a demandé que le rapport de la mission soit consistant pour envisager une éventuelle extension du projet. M. Ghanouchi, et M .Roberto Barducci respectivement Responsable et Représentant du Projet Sahara Sud, à part leur collaboration continue, ont apporté leur appui à la mission à travers des réunions de travail formelles et informelles.

M. M. Sinaceur, représentant de la FAO a mis à la disposition de la mission son expérience et toute la documentation sur les activités du projet.

Nous tenons à remercier M. H Farhat, Directeur Général de l'ACTA, M. Issam Anatar, chargé de la coordination du projet, et leurs collaborateurs pour l'appui technique qu'ils nous ont apporté , au niveau de Bureau Central et au niveau des CRDA.

Les trois Responsables Régionaux de CRDA et leurs arrondissements, , ont permis à la mission d'avoir un tableau très clair de la situation sur le terrain des actions de CES, pendant que les animateurs et les animatrices du projet ont attiré l'attention de la mission sur les aspects sociaux, surtout sur les actions de CES ou AGR, qui visent à lutter contre la pauvreté et à désenclaver les communautés.

M. Ahmed Rajah, M. Hassan Chourabi, et M. Alouani Bouzid, Coordinateurs Régionaux du projet ainsi que les coordinateurs régionaux du projet et les Chefs d'arrondissements, M. Salah Mantouch, M. Kamel Dridi (Siliana), M. Thameur Abdellaoui (Kairouan), M. Moujahed Bettaieb (Zaghouan), ont mis leurs expériences et capacités à disposition de la mission pour une appréciation complète des point forts et des points faibles du projet, en

suggérant dans le même temps quelques solutions pour l'amélioration des activités futures.

Enfin merci à l'Unité de Gestion Centrale, M. Carlo Di Chiara, M. Jalel El Felah, M. Emmanuele Cuccillato et leurs collaborateurs, pour avoir donné beaucoup de leur temps et de leur expérience à la mission.

Sommaire

I. Résumés 13
1. Résumé en français 13
1.1. Le projet 13
1. 2. La pertinence du projet 14
1.3. L'efficience 14
1.4. L'efficacité du projet 16
1.5. Impact 18
1.6. Réplicabilité 20
1.7. Viabilité 20
1.8. Conclusions générales 20
1.9. Recommandations générales 21
2. Sommario in italiano 23
2.1. Il progetto 23
2.2. La pertinenza del progetto 24
2.3. L'efficienza 24
2.4. L'efficacia del progetto 26
2.5.L'impatto 28
2.6. Replicabilità 29
2.7. Vitalità 29
2.8. Conclusioni generali 30
2.9. Raccomandazioni generali 30
II. Zones du projet 32
2.1. Caractéristiques pédo-climatiques 32
2.2. Le milieu socio-économique 33
III. Objectifs du projet 36
3.1. Objectifs Généraux 36
3.2. Objectifs immédiats 36
IV. Situation escomptée à la fin du programme ou les résultats attendus 36
V. Bénéficiaires 37
VI. Méthode et méthodologie adoptées par la Mission d'Evaluation 38
VII. Le projet 39
7.1. La méthodologie adoptée 39
7.2. L'organisation du projet 42
7.3. La gestion financière du projet 45
7.4. Les principales actions du projet répondant à l'objectif immédiat 1 46
7.4.1. Les actions d'amélioration des conditions de vie 46
7.4.2. Les actions de développement agricole 47
7.4.3. Les actions de conservation de l'environnement 53
7.5. Les actions répondant à l' objectif immédiat 2 58
7.5.1. Le système de Suivi-Evaluation 58
7.5.2. La formation 61
7.5.3. Renforcement du Système d'Appui et du Partenariat au niveau régional, national et international 63

VIII. Evaluation du projet 69
8.1. Evaluation de la pertinence du projet : évaluation du montage institutionnel et du partenariat..... 69
8.2. Evaluation l'efficience du projet : évaluation de l'approche/méthode adoptée 71
8.2.1 Choix des UST 71
8.2.2. Méthode de travail avec les agriculteurs 72
8.3. Evaluation de l'efficience du projet : évaluation des ressources du projet..... 74
8. 4. Evaluation de l'efficacité du projet 74
8.4.1. Evaluation de la réalisation et de suivi des actions 75
8. 4.2 Evaluation du système de suivi-évaluation du projet 93
8. 4.3. Evaluation de la réalisation de la formation 94
8.5. Evaluation de l'efficacité du projet : évaluation de la gestion du projet 96
8.5.1. Au niveau de l'UGC et au niveau des Unités de Gestion Régionale..... 96
8.5.2. Evaluation de la gestion financière du projet 96
8.6. Evaluation de l'impact du projet 99
8.6.1. Evaluation des effets globaux du projet 99
8.6.2. Evaluation des effets de l'approche adoptée 101
8.6.3. Evaluation des effets de la formation 101
8.6.4. Evaluation des effets/impact des actions..... 102
IV. Viabilité du projet..... 125
X. Conclusions 125
XI. Recommandations 126
11.1. Recommandations pour le futur immédiat (fin août 2005) 126
11.1.1. Montage institutionnel et du partenariat 126
11.1.2. Approche et méthode adoptée 126
11.1.3. Ressources du projet 128
11.1.4. Réalisation/suivi..... 129
11.2. Recommandations pour le court terme (prolongation du projet jusqu'à décembre 2006)..... 133
11.3. Recommandations pour le long terme (deuxième phase : 2007-2012) 134
11.3.1. Réplicabilité du projet 134
11.3.2. Préparation du futur projet 135
11.3.3. Gestion du projet 138
11.4. Ressources du projet 139
XII . Perspectives et situation après projet..... 140

Liste des acronymes

GR : ARRONDISSEMENT GENIE RURAL

AGR : ACTION GENERATRICE DE REVENU

STEG : SOCIETE TUNISIENNE D'ELECTRICITE ET GAZ

CE-DOC : CENTRE DE DOCUMENTATION

CES : CONSERVATION DES EAUX ET DU SOL

CD : COMITE DE DEVELOPPEMENT

CL : CADRE LOGIQUE

COTUGRAIN : COMPAGNIE TUNISIENNE DE GRAINS

CP : CONTRAT PROGRAMME

CRDA : COMMISSARIAT REGIONAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

CTP : CONSEILLER TECHNIQUE PRINCIPAL

DG/ACTA : DIRECTION GENERALE DE L'AMENAGEMENT ET CONSERVATION DES TERRES AGRICOLES

DRIGRN : PROJET DE DEVELOPPEMENT RURAL INTEGRE ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

DT : DINAR TUNISIEN

ESAK : ECOLE SUPERIEURE D'AGRICULTURE DE KEF

ETP : EQUIPE TECHNIQUE PLURIDISCIPLINAIRE

FAO : FOOD AGRICULTURE ORGANIZATION

FIDA : FOND INTERNATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

FOSDA : FOND SPECIAL DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

GDA : GROUPEMENT DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

GE-DE-M : GESTION DECENTRALISEE MULTI-PROJET

GE-DE-M-FIN : GESTION DECENTRALISEE MULTI-PROJET – FINANCIER

IAO : ISTITUTO AGRONOMICO PER L'OLTREMARE

INAT : INSTITUTE NATIONAL AGRONOMIQUE DE TUNIS

INGREF : INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE DU GENIE RURAL ET DES EAUX ET DES FORETS

INRAT : INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE AGRONOMIQUE DE TUNISIE

LABOSIG : LABORATOIRE DU SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

LADA : LAND DEGRADATION ASSESSMENT IN DRYLANDS

ODESYPANO : OFFICE SYLVO PASTORAL DU DEVELOPPEMENT DU NORD OUEST

ONG : ORGANISATION NON GOUVERNEMENTALE

OSS : OBSERVATOIRE SAHARA SUD

PDARI : PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE RURAL INTEGRE

PDP : PLAN DE DEVELOPPEMENT PARTICIPATIF

PNUD : PROGRAMME DE NATIONS UNIES DE DEVELOPPEMENT

PV : PRODUCTION VEGETALE

SID : SYSTEME D'INFORMATION DOCUMENTAIRE

SIG : SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE

SSE : SYSTEME SUIVI EVALUATION

UF : UNITE FOURRAGERE

UCO : UNITE DE CO-ORDINATION OPERATIONNELLE

UGC : UNITE DE GESTION CENTRALE

UGR : UNITE DE GESTION REGIONALE

UST: UNITE SOCIO- TERRITORIALE

WASW : WORLD ASSOCIATION ON SOIL WATER CONSERVATION

WOCAT : WORLD OVERVIEW OF CONSERVATION APPROACHES AND TECHNOLOGIES

Liste des tableaux

Tableau 1: Ressources humaines du projet 43
Tableau 2 : Budget annuel alloué au projet (partie italienne et partie tunisienne) (en US dollars) 45
Tableau 3 : Principales formations dispensées dans le projet ainsi que leurs caractéristiques..... 63
Tableau 4 : Consultations nationales et internationales 64
Tableau 5 : guides méthodologiques élaborés 65
Tableau 6 : Cartes produites par les cellules SIG des CRDA concernés 67
Tableau 7 : Quantités réalisées pour certaines actions en comparaison avec les quantités prévues dans le Prodoc 76
Tableau 8 : Répartition des activités génératrices de revenu par type d'activité et par région (en proportion)..... 81
Tableau 9 : Récapitulatif des principaux éléments caractérisant les activités génératrices de revenu 83
Tableau 10 : Appréciation et effets des formations au niveau de l'UGR 95
Tableau 11 : Appréciation et effets des formations au niveau des agriculteurs. 95
Table 12 : Budget consommé par année par la partie italienne et par la partie tunisienne 97
Table 13 : Ratios Engagements ou paiements annuels/allocations annuelles par année .. 98
Tableau 14 : Appréciation des effets de la formation 102
Tableau 15 : Niveaux de production des oliviers dans la situation avec projet et dans la situation sans projet 106
Tableau 16 : Principaux effets des actions citernes enterrées, citernes suspendues ou citernes tractées..... 108
Tableau 17 : Effets de l'action d'amélioration pastorale par région 111
Tableau 18 : Principaux effets du semis direct 112
Tableau 19 : Augmentation de la production en pourcentage dans le cas de la culture d'amandier à Zaghouan 114
Tableau 20 : Récapitulatif des effets des actions du projet 118

Liste des schémas

Schéma 1 : Répartition des dépenses par rubrique budgétaire (partie italienne)..... 99
Schéma 2 : Répartition des dépenses par rubrique budgétaire pour la partie tunisienne.. 99

Liste des figures

Figure 1 : Proportion des femmes employées dans les chantiers mis en place dans le cadre du projet au niveau de l'UGR de Kairouan..... 101
Figure 2 : Montants économisés par la communauté suite à l'aménagement de la piste de Cherichira..... 103
Figure 3 : Comparaison des dépenses moyennes par famille pour l'éclairage des foyers dans la situation avec projet et dans la situation sans projet..... 104
Figure 4 : Différence de production dans la situation avec projet et dans la situation sans projet dans les zones à moyenne production d'olives de Kairouan..... 107
Figure 5 : Différence de production dans la situation avec projet et dans la situation sans projet dans les zones à faible production d'olives de Kairouan 108

Liste des annexes

Annexe 1 : Bibliographie 141
Annexe 2 : Le Système de Suivi-Evaluation informatisé (SPHERE) 144
Annexe 3 : Cadre logique du projet 148
Annexe 4 : Liste des personnes rencontrées 149
Annexe 5 : Liste des ouvrages à acquérir par le projet 155
Annexe 6 : Termes de référence de l'expert national socio-économiste, de l'expert international chargé de la gestion du système d'information et de l'animateur/trice chargé(e) des activités génératrices de revenu 163
Annexe 7 : Budget total 2000-2005 (partie italienne) 165
Annexe 8 : Contribution du Gouvernement tunisien 166
Annexe 9 : Réalisations du projet 167
Annexe 10 : Les caractéristiques de la zone du projet 178
Annexe 11 : La zone d'intervention de Kairouan 180
Annexe 12 : La zone d'intervention de Siliana 182
Annexe 13 : La zone d'intervention de Zaghouan 184
Annexe 14 : Termes de référence de la mission 186
Annexe 15 : Programme de la mission d'évaluation a mi-parcours du projet 187

Avant propos

Le programme de Conservation des Eaux et du Sol dans les Gouvernorats de Kairouan, Siliana et Zaghouan s'insère dans le cadre du programme Sahara Sud. Le programme Sahara Sud est un programme cadre de coopération bilatérale entre la Tunisie et l'Italie qui a débuté à la fin des années 1980s et qui a été reconduit en 1999 sur la base d'un nouveau protocole d'accord. Les objectifs globaux du programme Sahara Sud sont le développement économique et la mise en valeur des régions pré désertiques du Sud de la Tunisie. Jusqu'à présent, les principales activités réalisées à l'aide des fonds mobilisés pour le programme ont consisté en l'acquisition de biens et services italiens, l'apport d'assistance technique et la réalisation de formations. Ces différentes activités répondaient à des besoins identifiés conjointement par la partie tunisienne et par la partie italienne.

Le Programme Sahara Sud est géré conjointement par les deux parties, tunisienne et italienne. Ainsi, le Gouvernement tunisien a nommé un responsable du programme agissant au sein du Ministère du Développement économique et de la Coopération internationale. L'Unité de Gestion (UDG), regroupant, du personnel technique et administratif, assiste le responsable tunisien dans sa fonction de supervision et de suivi du programme. Pour sa part, le Gouvernement italien a nommé un 'représentant' épaulé dans ses activités par le personnel de la Direction Générale pour la Coopération au Développement (DGCS) du Ministère italien des Affaires Etrangères.

Il a été décidé par les deux Gouvernements d'intégrer le Programme de Conservation des Eaux et du Sol dans les Gouvernorats de Kairouan, Siliana et Zaghouan au Programme Sahara Sud. L'exécution du Programme de Conservation des Eaux et du Sol a été confiée à la FAO à travers la signature d'un accord tripartite Tunisie-Italie-FAO. Un premier document de programmation (Plan d'opérations) a été approuvé en 1999 et a servi au démarrage du projet ainsi qu'à la définition des modalités d'exécution du projet.

Des réunions tripartites ont été tenues annuellement depuis le démarrage du projet et ont regroupé à chaque fois les trois parties. Des visites de terrain ont été effectuées par les différentes parties prenantes en préparation des réunions tripartites. Une évaluation tripartite des actions réalisées a été présentée lors de chacune de ces réunions ainsi qu'un programme de travail pour l'année suivante et une révision budgétaire : ils ont été soumis à l'approbation des différents intervenants.

I. Résumés

1. Résumé en français

La mission a eu lieu du 10 Octobre 2004 au 31 décembre 2004. Pendant cette période des visites de terrain ont été effectuées et d'entretiens auprès des acteurs principaux du projet (autorités, agriculteurs, techniciens, responsables d'autres projets, partenaires) ont été réalisés.
Partout, tous les acteurs concernés par le projet ont participé au travail de la mission et la documentation était disponible. Deux réunions ont été organisées pour la présentation des résultats de la mission, pendant les participants ont fait des commentaires qui ont été intégrés dans le rapport d'évaluation final.

1.1. Le projet

Le projet CES est réalisé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydriques. Le maître d'ouvrage est la Direction Générale de l'Aménagement et de la Conservation des Terres Agricoles (DG/ACTA). L'Agence d'exécution est la FAO. Un comité tripartite a été mis en place, composé par les Représentants des deux Gouvernements Tunisien et Italien et par la FAO. Le Comité tripartite agit comme organe de coordination, de pilotage et de suivi et représente l'instance consultative et décisionnelle pour la mise en œuvre du projet.
Le comité tripartite se réunit une fois par an. Un Comité Directeur a été aussi mis en place et se réunit sur une base semestrielle, ou à chaque fois qu'il est considéré nécessaire.
Parmi les membres du Comité Directeur figurent les représentants du Ministère de l'Agriculture Tunisien, les représentants des Gouvernorats et les représentants des associations. Le secrétariat du Comité Directeur est assuré par les services des Unités de Gestion du projet CES.

Le programme de Conservation des Eaux et du Sol

Les actions principales du projet sont:

- les actions d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie,
- les actions de développement agricole et,
- les actions de sauvegarde et de protection de l'environnement.

Ce groupe d'actions est complété par des actions de renforcement institutionnel et d'assistance technique.
Le projet comporte une Unité de Gestion centrale et trois Unités de Gestion Régionales chapeautées par la DG ACTA, direction nationale du projet et par le Programme Sahara

Sud de la Coopération italienne. Le projet est réalisé à partir d'un co-financement tuniso-italien (coopération italienne et gouvernement tunisien). La durée totale du projet est de 5 ans (septembre 2000- fin d'août 2005) et son coût total est d'environ 18000000 US dollars : 67% sont financés par la partie italienne et 33% le sont par la partie tunisienne.

1. 2. La pertinence du projet

Le projet s'insère dans la politique globale du Ministère de l'Agriculture et du Gouvernement tunisien en terme de Conservation des Eaux et du Sol, de lutte contre la désertification et de lutte contre la pauvreté (ligne budgétaire 2626 du Fonds National de Solidarité). De plus, le Gouvernement encourage la participation des communautés rurales à la gestion durable des ressources naturelles. En atteste, l'utilisation de l'approche participative, la participation des femmes aux activités du projet, la volonté de constituer des Groupements de Développement Agricole, les micro-crédits attribués aux catégories de la population les plus pauvres vivant dans des zones enclavées.

La participation du Gouvernement tunisien ne se limite pas à l'apport au projet de moyens techniques et de ressources humaines mais également à l'apport de moyens financiers.

Le partenariat avec les institutions tunisiennes est adapté et c'est ce qui a permis de mobiliser les partenaires et leurs ressources.

Dans les régions, le partenariat est élargi et plus diversifié dans certains cas : il y a eu mobilisation des ressources financières des partenaires de manière plus importante : les besoins des populations sont, dans certains cas, satisfaits complètement à un endroit donné.

1.3. L'efficience

Le niveau des réalisations correspond aux moyens humaines et techniques disponibles compte tenu des différents types de contraintes rencontrées : partenaires, ressources humaines quelque fois limitées dans les UGC/UGR, méthode exigeante en temps (initiation des agents du projet à la méthode, sensibilisation de la population, mobilisation des partenaires, rapport budget/besoins)

Moyens techniques

Les moyens techniques du projet sont généralement suffisants.

Il existe, quelque fois, une contrainte au niveau des CRDAs partenaires en terme de disponibilité de véhicules et pour la couverture des dépenses courantes (carburant).

La mission recommande de prévoir, au niveau de chaque action, un budget pour la couverture des dépenses courantes pour le suivi du projet qui sera géré par le CRDA (voiture, carburant).

Moyens humains

Les moyens humains du projet sont insuffisants par rapport aux tâches et aux objectifs du projet à différents niveaux : au niveau de l'UGC, au niveau des UGR et au niveau des CRDAs.

Le mission suggère que le projet fasse appel aux services d'un expert national socio-économiste et d'un expert international[1] chargé de la gestion du système d'information (UGC), d'un animateur/rice chargé(e) du suivi des activités génératrices de revenu financées par le micro-crédit pour chaque UGR.

Moyens financiers

Les moyens financiers sont insuffisants par rapport aux besoins identifiés dans les 100 USTs identifiées au début du projet.

Le budget alloué par UST a été inégal dans le temps: les premières UST où le projet est intervenu ont bénéficié d'un budget plus important.

La gestion financière du projet a été flexible dans le sens que les interventions ont été adaptées aux réalités des trois Régions, avec adoption d'actions non inscrites dans le Prodoc (bergeries, adoption de citernes à Siliana à la place de citernes tractées).

Le suivi financier est intégré dans le système de suivi-évaluation (SPHERE)[2] opérationnel en ce qui concerne le suivi.

Assistance technique

L'assistance technique internationale a été satisfaisante en ce qui concerne l'approche adoptée mais le système de suivi-évaluation a été mis en place à la fin de l'année 2003.

Au niveau des USTs, l'assistance technique de la part du CRDA et du projet est continue et périodique à travers le suivi de la réalisation des actions et de la formation. Il faut souligner que le projet a établi des collaborations avec des instituts de recherche en Tunisie et à l'étranger portant sur le SIG et les thèmes du semis direct, du traitement de la paille, de l'amélioration des parcours par le semis de Sulla.

Coordination avec d'autres projets

Les actions du projet s'intègrent dans le programme global de chaque CRDA. La collaboration avec d'autres projets est plus ou moins développée : formation, réalisation d'actions et échanges d'expérience.

La mission recommande que le projet partage son expérience et son savoir faire en terme d'approche participative avec les autres projets réalisés dans les mêmes Gouvernorats.

L'approche

L'approche participative adoptée pour la réalisation du projet est adaptée bien qu'elle soit exigeante en temps et en ressources humaines.

L'élaboration des PDPs et des CPs a permis d'avoir une connaissance approfondie des besoins des communautés au niveau des USTs. Les CRDAs ont pu ainsi réaliser dans le cadre des programmes nationaux des actions sur la base de ces PDPs.

Les agriculteurs bénéficiaires du projet ont exprimé tous leurs besoins grâce à l'approche utilisée par les équipes du projet. Ces besoins ont été inscrits dans les PDP : des actions de différente nature, réalisables dans le cadre du projet ou en mobilisant d'autres partenaires (STEG) ont été formulées. L'approche adoptée a permis la mobilisation des agriculteurs qui sont tenus de contribuer à la réalisation des différentes actions.

La mission recommande que l'expérience liée à l'approche participative soit capitalisée et transférée aux CRDAs en constituant au sein des CRDAs des cellules d'animation. Les leçons tirées du projet en terme d'approche devraient venir compléter les acquis des

[1] Au démarrage de la mission, cet expert travaillait pour le projet mais son contrat a expiré avant la fin de la mission.

[2] http://www.fao.org/landandwater/fieldpro/gcptun028ita/index.html.

autres projets sachant que l'administration tunisienne a initié l'utilisation de l'approche participative depuis une dizaine d'années.
L'approche de réalisation des actions est différente d'une région a une autre : par exemple, l'UGR de Zaghouan a réalisé en priorité les actions d'infrastructure pour mettre en confiance les agriculteurs, tandis que l'UGR de Kairouan a essayé de mobiliser en priorité les partenaires.

Les activités de formation, d'information, de communication et de vulgarisation

La formation, telle que réalisée, a été satisfaisante au niveau des agriculteurs. Il existe , cependant, un besoin en formation en ce qui concerne certaines activités comme les cultures irriguées. Cependant, dans certains cas, la formation n'a pas atteint son objectif qui est l'augmentation du niveau de revenu de la famille car il n'y a pas eu d'attribution de micro-crédits aux bénéficiaires de la formation.
La formation en approche participative était satisfaisante au niveau des agents du projet et des agents du CRDAs. Mais, il existe des besoins en terme de formation sur les indicateurs d'évaluation et en terme de formation sur les actions techniques.
La mission recommande que les animateurs bénéficient d'une formation :

- sur les indicateurs d'évaluation des Contrat Programmes,
- sur les techniques utilisées dans le cadre de la réalisation des actions (CES, développement agricole) et,
- Sur le processus de mise en œuvre d'activités génératrices de revenu.

La mission recommande que les agriculteurs bénéficient d'une formation adéquate pour la mise en œuvre d'activités génératrices de revenu ou de toute autre activité. Il est, également, nécessaire que les femmes bénéficient de formations de perfectionnement (tissage).

1.4. L'efficacité du projet

Objectifs spécifiques

Le premier objectif spécifique regroupe les trois objectifs principaux de lutte contre la pauvreté et le désenclavement, celui de la production agricole et enfin, celui de la protection de l'environnement.

Gestion durable des ressources naturelles dans des bassins versants sélectionnés dans les trois gouvernorats

Les actions d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie

Les actions d'infrastructure ont été réalisées de manière satisfaisante selon les normes de l'administration tunisienne .
La réalisation et le suivi des actions génératrices de revenu financées par le micro-crédit ont été insuffisants pour les raisons suivantes :

- les ONGs étaient plus intéressées par le remboursement que par la réussite des actions génératrices de revenu,
- le projet a considéré comme non prioritaires les activités génératrices de revenu financées par le micro-crédit car le budget alloué à cette action était limité,

- le projet a confié presque totalement l'action des activités génératrices de revenu aux ONGs bien qu'il y ait eu des tentatives d'élaborer en commun des fiches de suivi de l'activité ou d'impliquer les CD dans le choix des bénéficiaires,

La mission suggère que la convention de partenariat du projet avec les ONGs soit révisée et uniformisée pour les 3 ONGs notamment en terme de période de grâce, de montant attribué par activité, de garantie et d'autofinancement. Le projet doit être impliqué dans la réalisation et le suivi des activités génératrices de revenu en laissant aux ONGs la responsabilité de la gestion de l'instrument micro-crédit.

Les actions de développement agricole

Les principales actions de développement agricole sont : les plantations arboricoles, le semis direct, l'amélioration pastorale, l'assolement, les périmètres irrigués.
Les principales actions de développement agricole strictement liées à la conservation des eaux et du sol sont : les citernes enterrées et les cuvettes individuelles.
La réalisation et le suivi des actions de développement agricole ont été satisfaisants dans le sens où leurs effets positifs ont été immédiats.
Cependant certaines actions ont eu une réussite partielle comme l'action d'amélioration pastorale (sulla) et ceci étant essentiellement dû au fait que la pluviométrie a été faible 3 ou 4 années successives. Il y a eu une carence au niveau de la réalisation et du suivi de certaines actions (cuvettes individuelles) à cause du retard occasionné par la grande charge de travail du personnel du CRDA notamment lors des contraintes saisonnières.
L'intégration des actions est dans certains cas incomplète : bergeries/citernes enterrées, plantations/citernes enterrées, élevage/production fourragère.
La mission recommande d'augmenter les quantités d'actions de développement agricole procurant un revenu immédiat.
Pour que les effets des actions soient optima, la mission recommande aussi une intégration systématique de certaines actions : citernes enterrées/bergeries, citernes enterrées/plantations, plantations/cuvettes individuelles.

Les actions de protection et sauvegarde de l'environnement
Comme déjà mentionné, les actions de protection et de sauvegarde de l'environnement ont réalisées de manière satisfaisante selon les normes tunisiennes[3], avec certains retards dus au manque de ressources humaines par rapport à la quantité de travail et à la longue procédure d'attribution des marchés.
Certaines fois, il y a eu un manque de complémentarité entre les actions de CES réalisées en amont et celles réalisées en aval mais généralement il y avait la réalisation des actions de CES est effectuée de manière adéquate[4]. Plus exactement la mission a apprécié la

[3] La réalisation de ces actions a été appréciée à l'aide du guide de Conservation des Eaux et du Sol (PNUD/FAO/TUN/86/020).
[4] Cela signifie que les actions de CES sont réalisées dans les sites adéquats où le phénomène d'érosion est notable. Les techniques utilisées sont appropriées compte tenu du type de cultures, de la topographie et de la nature du sol.

protection et la mise en valeur de l'arboriculture à travers la mise en place de cuvettes individuelles, les terrassements réalisés, simultanément, dans les zones céréalières et les cordons en pierres sèches associés à des plantations d'arbustes dans les parcours ; la mission a également apprécié toutes les actions de correction des ravins, à travers les plantations de berges, la construction de murs en pierre sèche et de gabions pour la limitation de l'érosion et pour la protection des lacs collinaires .

Certaines actions de CES (Cordons en Pierre Sèche, banquettes mécaniques…) ne sont pas encore appropriées par les communautés puisqu'elles n'ont consolidé ces ouvrages (par le biais des chantiers familiaux ou de chantiers de femmes).
La mission recommande :

- de mettre en place des chantiers à haut pourcentage de main d'œuvre féminine pour achever les actions de consolidations des ouvrages de Conservation des Eaux et du Sol,
- de réaliser les actions de correction de ravins, de consolidation des cordons de pierre sèche, et de construction de gabions notamment dans les zones sablonneuses de Kairouan,
- d'entretenir les zones reboisées et,
- d'intégrer les actions de CES avec les activités génératrices de revenu au niveau des exploitations.

Renforcement des systèmes d'appui et partenariat au niveau régional, national et international

Suite aux consultations[5] effectuées qui portent en majorité sur les thèmes de l'approche participative, des activités génératrices de revenu et du suivi-évaluation, il y a eu une utilisation immédiate des résultats de ces travaux mais il n'y a pas eu d'élaboration d'une stratégie sur le moyen terme.
Les actions de vulgarisation et d'information ont été satisfaisantes et sont réalisées à travers une page web et une brochure[6] .
Les échanges d'expérience au niveau régional ont été satisfaisantes notamment avec le projet FIDA (Siliana) (en terme de formation, d'approche, de connaissance du système de Suivi-évaluation).
L'appui du projet au renforcement des cellules de SIG des CRDA a été satisfaisant notamment à travers la collaboration continue avec l'IAO.
Des monographies de toutes les USTs impliquées sont en cours d'élaboration ; les documents disponibles au sein de chaque UGR seront utilisés pour l'élaboration de ces monographies (PDP, diagnostics, enquêtes auprès des agriculteurs…) .
En ce qui concerne la capitalisation des acquis, la mission recommande la réalisation d'études de cas à propos des expériences du projet portant sur les aspects sociaux, les systèmes de production et la conservation des eaux et du sol.

1.5. Impact

[5] Certaines de ces consultations ont abouti à l'élaboration de guides méthodologiques.
[6] La brochure s'intitule : 'Collecte des eaux pluviales-Conservation des terres arides en Tunisie-Succès d'un partenariat.'

Effets globaux

Grâce à l'adoption de l'approche participative, le projet a permis un changement durable. Les effets globaux du projet sont difficiles à mesurer mais il est incontestable qu'un grand nombre de familles a bénéficié des infrastructures de base.
Il y a une proportion assez réduite de familles ayant bénéficié de plusieurs actions intégrées du projet, notamment les actions génératrices de revenu immédiats (micro-crédit, citernes enterrées, bergeries) dans la zone d'intervention. Cette proportion est de l'ordre de 10%.
Le projet a permis d'augmenter le revenu des familles par la mise en place de chantiers. Un des effets globaux notables engendré par le projet est l'augmentation de la proportion de la main d'œuvre féminine dans les chantiers de réalisation des actions mis en place (autour de 50%).

Effets des actions

Actions d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie

Les actions d'infrastructure ont amélioré les conditions de vie des communautés en terme de qualité de la vie, de désenclavement et d'accès aux moyens de communication modernes.
Dans certains cas, les effets des actions génératrices de revenu sont positifs mais pas toujours. La mission recommande encore une participation plus active du projet.
La mission a mesuré l'efficacité de la réalisation des activités génératrices de revenu dans chaque région. Deux indicateurs ont été établis :

- la proportion des bénéficiaires ayant pris un deuxième micro-crédit et,
- la proportion des bénéficiaires ayant remboursé le micro-crédit à partir du revenu généré par l'activité.

Actions de développement agricole

A titre indicatif, les effets des cuvettes individuelles ont eu un effet positif sur le niveau de production d'olives par pied.

La mission recommande de réaliser des quantités plus importantes pour les actions procurant un revenu immédiat[7] telles les cuvettes individuelles et les citernes sachant que les actions de CES sont réalisées par la DGACTA et les CRDAs.

Actions de conservation et de protection de l'environnement

Le projet est intervenu dans toutes les parties dégradées des zones d'intervention. Les effets des actions de conservation et de protection sont non directement observables puisque les actions comme les banquettes mécaniques, lacs collinaires, cordons de pierre sèche ont été réalisées récemment. L'expérience accumulée dans ce domaine en Tunisie

[7] Ou couvrant un besoin immédiat comme l'action d'amélioration pastorale (sulla).

dans des situations similaires et une évaluation après projet (ex post) montreront la validité de ces actions.

1.6. Réplicabilité

La mission recommande que cette expérience soit répliquée dans d'autres régions en Tunisie ou dans d'autres pays présentant les mêmes problèmes en ce qui concerne la dégradation des ressources naturelles et la pauvreté. La mission suggère le renforcement de l'approche participative par tous les projets réalisés en Tunisie mais surtout dans les Gouvernorats impliqués.

1.7. Viabilité

Le projet est viable grâce à :

- l'approche adoptée,
- la volonté politique du Gouvernement tunisien pour aborder les problèmes engendrés par la sécheresse, ceux liés à la conservation des ressources naturelles et à la lutte contre la pauvreté[8] et,
- l'organisation des services tunisiens en charge de la Conservation des eaux et du Sol.

1.8. Conclusions générales

L'évaluation du projet a été positive et satisfaisante, pour ce qui concerne la réalisation physique des actions CES et préconise leur réplication dans le temps et l'espace**.**
Le projet est efficace et de grande valeur surtout en ce qui concerne l'approche participative et les techniques d'utilisation durable des ressources naturelles adoptées. Pour cette raison, la mission suggère la préparation d'études de cas sur l'expérience acquise pour sa valorisation, ainsi que la publication et la diffusion de tous les rapports de consultation et de tous les guides méthodologiques élaborés dans le cadre du projet.
Les principales contraintes identifiées par la mission d'évaluation sont :

- les actions de CES, de développement agricole et d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie n'ont pas été réalisées en totalité par manque de temps,
- le projet est intervenu dans une trentaine d'UST alors qu'il était prévu d'intervenir dans 100 UST par manque de moyens (temps et budget) par rapport aux besoins,
- l'absence de continuité territoriale entre UST entrave la formation de GDA,
- le manque de suivi par le projet des activités génératrices de revenu et de concertation avec les ONGs et,

[8] Cf. 'Stratégie nationale de la conservation des eaux et du sol (1990-2000)'.

- le manque de ressources humaines au niveau de l'UGC, des UGR et des CRDA par rapport aux tâches à effectuer.

Les contraintes rencontrées dans le projet peuvent être réduites dans le cadre d'une prolongation du projet jusqu'à mois la fin de décembre 2006 en utilisant le reliquat.
Mais, pour assurer la durabilité des effets globaux des actions et pour renforcer l'approche participative, il est nécessaire de réaliser une deuxième phase.
Le projet, donc, mérite d'être étendu à une deuxième phase de cinq ans, qui devrait prévoir le renforcement des actions du projet actuel dans les zones d'intervention et son élargissement aux UST limitrophes.
Un renforcement du projet, au niveau de l'Unité de Gestion Centrale et des Unités de Gestion Régionales, est nécessaire même si le projet va se terminer à la fin d'août 2005, avec des animateurs/ices adjoints, un expert national socio-économiste et un expert international chargé de la gestion de l'information.
Le projet devra, soit à court que à moyen terme, axer ses efforts sur les actions génératrices de revenu, en se chargeant de la réalisation et du suivi des activités génératrices de revenu et en laissant au ONG la gestion de l'instrument micro-crédit.
De plus, la priorité sera donnée aux actions agricoles et aux actions de CES procurant des avantages immédiats : citernes enterrées, cuvettes individuelles, terrassements manuels.
La conclusion générale est que la protection et la conservation des ressources naturelles ne peuvent être suffisantes pour assurer une amélioration satisfaisante du niveau de vie de la population. Par conséquent, il est indispensable de renforcer la composante 'identification et réalisation des activités génératrices des revenus' et les actions autres que celles de Conservation des Eaux et du Sol.

1.9. Recommandations générales

La mission recommande qu'il y ait une deuxième phase de cinq ans du projet et que le projet utilise tous les reliquats dans le cadre d'une prolongation du projet allant au moins jusqu'à mois de décembre 2006.
Dans ce cas, il y a trois types de recommandations :

- pour le futur immédiat : jusqu'à la fin du projet c'est-à-dire au mois d'août 2005,
- pour le court terme : jusqu'à décembre 2006 et,
- pour le moyen terme : pendant une deuxième phase de cinq ans.

Recommandations pour le futur immédiat (août 2005)

La mission recommande :

- de continuer de réaliser des actions mixtes de CES et de développement agricole telles que les citernes enterrées, les cuvettes individuelles, et les cordons en pierre sèche dans

les parcours, sachant que la réalisation des terrassements mécaniques ou des lacs collinaires nécessite beaucoup de temps[9],
- de réaliser l'action d'épandage de crue à Kairouan,
- de constituer le plus grand nombre possible de GDA[10] durant la période janvier-août 2005,
- de ne plus effectuer de diagnostics dans de nouvelles USTs étant donné que le projet va s'achever dans 8 mois, sauf dans le cas où des USTs supplémentaires doivent être bénéficiaires du projet pour avoir une continuité territoriale avec les anciennes USTs en vue de la création de GDAs ,
- d'utiliser l'instrument micro-crédit de manière optimale en réalisant une action pilote de dotation d'un fonds de roulement à un GDA avec une contribution financière des agriculteurs[11] et du projet. La réalisation de cette action serait une manière de tester les possibilités et les contraintes pour la réalisation d'actions similaires au niveau des GDA,
- d'élaborer des études de cas, sur l'approche adoptée, la participation des femmes au projet et les actions CES,
- de publier les rapports de consultation et tous les guides méthodologiques et,
- de réglementer les relations avec les ONG responsables des micro-crédits.

Recommandations pour le court terme (utilisation totale du reliquat)
L'analyse de la situation financière du projet montre deux aspects très importants :

- un reliquat du US$ 2804000 qui pourrait augmenter à US$ 3500000 si le projet consomme uniquement en 2004 les 75% du budget alloué et,
- l'impossibilité d'utiliser la ligne budgétaire « aménagements CES » qui nécessite au moins de 14 mois de temps dès que l'appel d'offre est lancé et jusqu'à la réalisation des activités.

En rappelant la validité de ce projet, mais en même temps les contraintes existantes , dues au manque de consolidation des actions par manque de temps, la mission recommande la continuation du projet, jusqu'à l'utilisation totale du reliquat, c'est-à-dire jusqu'à la fin de décembre 2006.
La mission suggère les actions suivantes en plus de celles énoncées ci dessus:

- Achever des actions de désenclavement à Kairouan et Zaghouan
- Compléter le programme de CES par achèvement de la consolidation des banquettes mécaniques, la réalisation des banquettes manuelles et des cuvettes individuelles dans les zones d'arboriculture,
- Encourager la diffusion et la construction de citernes enterrées,
- Compléter la correction de ravins à Kairouan et Zaghouan,
- Compléter le programme des lacs collinaires à Siliana et Zaghouan,
- Se focaliser sur les actions agricoles, comme l'installation des nouvelles plantations arboricoles

[9] La réalisation de ces actions nécessite plus de 8 mois car elle doit être soumise à appel d'offre.
[10] Le GDA devra veiller à la protection des ressources naturelles et à leur utilisation durable, à la maintenance des équipements ruraux, au développement de systèmes de production , à l'appui pour la valorisation des produits dans les marchés locaux, et sera éventuellement chargé de gérer le fonds de roulement.

[11] Par exemple, les agriculteurs pourraient contribuer à hauteur de 25%.

- Compléter l'aménagement des parcours et encourager le cloisonnement,
- Diffuser la construction de bergeries,
- Développer sur les activités génératrices de revenu, en suivant le système suggéré ci-dessus en recourant aux services d'un consultant d'expérience dans ce domaine,
- Finaliser le système GeDeM de suivi-évaluation, en élaborant le système d'évaluation et,
- Elaborer les documents de préparation de la deuxième phase du projet

Recommandations à moyen terme (2007-2012)

Dans le projet futur, la mission recommande d'analyser les régimes fonciers et d'identifier des systèmes de remembrement.
La mission suggère que les documents de préparation du projet reflètent les besoins des populations au niveau d'une région donnée pour éviter un décalage entre besoins et disponibilités budgétaires.
La mission recommande de prévoir, dès l'étape de l'étude de faisabilité du projet, des mesures de compensation pour les agriculteurs dont les parcelles ont été mises en défens suite à la réalisation de certaines actions en collaboration avec l'Office de l'Elevage et de Pâturage.
Il est recommandé d'élargir la palette de partenaires pour drainer le maximum de ressources possibles.
La mission suggère qu'une commission constituée d'agents de CRDAs, d'animateurs/trices, de représentants d'ONGs et des communautés et chargée d'étudier la faisabilité et la réalisation des activités génératrices de revenu financées par le micro-crédits soit mise en place.
La mission recommande que le projet devrait avoir toujours la même caractéristique de 'projet de développement' avec l'apport de moyens importants, d'expertises nationales et internationales de haut niveau, d'un réseau international, de la documentation, des formations et d'une bonne motivation pour le personnel.

2. Sommario in italiano

La missione è stata realizzata durante il periodo 10 Ottobre – 31 Dicembre 2004.
Durante questo periodo sono state effettuate delle visite sul terreno alle azioni realizzate dal progetto; sono stati intervistati gli attori principali del progetto: autorità, agricoltori, tecnici, responsabili di altri progetti, controparte.
Tutte le persone implicate hanno partecipato al lavoro della missione ed hanno reso disponibile ogni documentazione.
Sono state organizzate due riunioni a livello rappresentanti delle autorità tunisine, del donatore italiano e della FAO, per presentare i risultati della missione; i commenti ed i suggerimenti dei partecipanti sono stati accolti nel rapporto finale di missione.

2.1. Il progetto

Il progetto « Conservazione delle Acque e del Suolo » è realizzato sotto la tutela del Ministero dell'Agricoltura e delle Risorse Idriche (MARI). Responsabile Tecnico è la Direzione Generale

della Gestione e Conservazione delle Terre destinate all'Agricoltura (DG/ACTA). L'Agenzia realizzatrice del progetto è la FAO. Un comitato tripartito è operante, composto dai rappresentanti dei due Governi Tunisino e Italiano e dalla FAO.
Il Comitato tripartito agisce come organo di coordinamento, di condotta del progetto e di monitoraggio, e rappresenta l'organismo consultivo e decisionale per la realizzazione del progetto stesso.
Il Comitato tripartito si riunisce una volta all'anno. Il Progetto ha anche un Comitato Direttivo che si riunisce ogni semestre, oppure ogni volta lo si considera necessario.
Tra i membri del Comitato Direttivo figurano i rappresentanti del Ministero dell'Agricoltura Tunisino, dei Governatorati, e delle associazioni. la Segreteria del Comitato Direttivo è assicurata dai Servizi delle Unità di Gestione del Progetto CES(Conservazione delle Acque e del Suolo)

Il programma di conservazione delle Acque e del Suolo

Le principali attività del progetto sono :

- infrastrutture e miglioramento delle condizioni di vita delle comunità contadine
- attività di sviluppo agricolo e,
- attività di salvaguardia e protezione dell'ambiente.

Questo gruppo di azioni è completato da attività di rafforzamento istituzionale e d'assistenza tecnica.
Il progetto è composto da una Unità di Gestione Centrale(UGC), e tre Unità di Gestione Regionali, sotto la supervisione della Direzione generale della Gestione e Conservazione delle Terre Agricole, della Direzione Nazionale del Progetto e del Programma Sahara Sud della Cooperazione Italiana.
Il progetto è realizzato a partire da un co-finanziamento italo-tunisino(Cooperazione Italiana e Governo Tunisino).La sua durata totale è di 5 anni (Settembre 2000, agosto 2005), ed il suo costo totale è di circa US$ 18000000: il 67% è finanziato dalla parte italiana e 33% dalla parte tunisina

2.2. La pertinenza del progetto

Il progetto si inserisce nella strategia della politica globale del Ministero dell'Agricoltura e del Governo Tunisino in termini di conservazione delle acque e del suolo, di lotta alla desertificazione e di lotta alla povertà (Componente di bilancio 2626 del Fondo Nazionale di Solidarietà)
Il Governo inoltre incoraggia la partecipazione delle comunità rurali alla gestione sostenibile delle risorse naturali. Questo è convalidato dall'utilizzazione della strategia di approccio partecipativo, dal coinvolgimento delle donne nelle attività di progetto, dalla volontà di costituire i Gruppi di Sviluppo Agricolo, e dal conferimento del micro-credito agli strati più poveri della popolazione, soprattutto a coloro che vivono nelle aree meno sviluppate e isolate.
La partecipazione infine del Governo Tunisino non si limita all'apporto al progetto di mezzi tecnici e di risorse umane, ma la sua contribuzione è anche finanziaria
La suddivisione dei compiti con le istituzioni tunisine è stabilita in maniera tale da creare la piena partecipazione della controparte ed il totale utilizzo delle sue risorse.
Nelle regioni la compartecipazione è allargata ad altre istituzioni, ed in certi casi, più diversificata. Si è avuto così la mobilitazione di risorse finanziarie della controparte più importanti, il che ha permesso, in situazioni specifiche, il soddisfacimento completo, dei bisogni della popolazione.

2.3. L'efficienza

Il livello delle realizzazioni corrisponde ai mezzi umani e tecnici disponibili, tenuto conto dei differenti tipi di difficoltà incontrate: controparte, risorse umane talvolta limitate a livello Unità

Centrale e Regionali, metodologie necessarie di tempi lunghi (formazione degli animatori alla metodologia di progetto, sensibilizzazione delle comunità di villaggio,, mobilitazione della controparte, rapporto bisogni/disponibilità finanziaria)

Mezzi tecnici

I mezzi tecnici del progetto sono generalmente sufficienti. Qualche volta è stata riscontrata la difficoltà della controparte in termini di disponibilità di automezzi e carburante per un servizio di monitoraggio più intenso sulle opere.

La missione raccomanda di prevedere, a livello di progettazione di ogni attività, una copertura finanziaria delle spese correnti per il monitoraggio (vetture e carburante), gestito dalle CRDA

Mezzi umani

I mezzi umani sono insufficienti in rapporto ai compiti ed agli obiettivi del progetto, sia a livello di Unità di Gestione Centrale che periferica e delle CRDAs.

La missione suggerisce di servirsi della collaborazione di un esperto nazionale socio-economista, e di un esperto internazionale[12] incaricato della gestione del sistema d'informazione nella UGC, di un animatore/ice per ogni Unità periferica, incaricato del monitoraggio delle attività generatrici di reddito finanziate dal microcredito.

Mezzi finanziari

I mezzi finanziari sono insufficienti in rapporto ai bisogni delle 100 UST identificate all'inizio del progetto.

La risorsa finanziaria allocata per ciascuna UST è differente nel tempo: le prime UST ove il progetto è intervenuto, hanno beneficiato di risorse finanziarie più consistenti

Tuttavia la gestione finanziaria del progetto ha rivestito una certa flessibilità, nel senso che gli interventi sono stati adattati alle differenti realtà delle tre Regioni, spesso realizzando attività non previste dal PRODOC : ovili, cisterne d'acqua potabile a Siliana, al posto di cisterne a trazione animale)

Il monitoraggio finanziario è integrato nel sistema di monitoraggio e valutazione (SPHERE)[13] , attualmente operativo per la parte concernente il solo monitoraggio.

Assistenza tecnica

L'assistenza tecnica internazionale è stata soddisfacente, per quanto concerne l'approccio adottato, ma purtroppo il sistema di monitoraggio e valutazione è stato messo in funzione solo alla fine del 2003.

A livello delle USTs l'assistenza tecnica da parte del CRDA e del progetto è continua, con monitoraggio periodico della realizzazione delle azioni e della formazione. *E' opportuno sottolineare che il progetto ha stabilito delle collaborazioni con degli istituti di ricerca in Tunisia ed all'estero, concernenti il SIG, la semina diretta dei cereali, il trattamento della paglia, il miglioramento dei pascoli attraverso la semina di Sulla.*

Coordinamento con gli altri progetti

Tutte le attività di progetto si integrano nel programma globale di ciascun CRDA. La collaborazione con gli altri progetti è più o meno sviluppata: formazione, realizzazione delle attività, scambi di esperienze.

La missione raccomanda che il progetto condivida la sua esperienza e la sua capacità in tema di approccio partecipativo, con gli altri progetti operanti negli stessi Governatorati.

L'approccio partecipativo

L'approccio partecipativo adottato dal progetto è razionale, benché sia esigente in tempi e risorse umane.

L'elaborazione dei Piani di Sviluppo partecipativo ed i Contratti di Programma hanno permesso d'avere una conoscenza approfondita dei bisogni delle comunità a livello UST. I CRDA hanno

---

[12] All'inizio della missione questo esperto lavorava per il progetto, ma il suo contratto è terminato alla fine di novembre 2004

[13] http://www.fao.org/landandwater/fieldpro/gcptun028ita/index.html.

potuto così realizzare, nel quadro del programma nazionale, le azioni decise e stabilite dalle stesse comunità attraverso i Piani di Sviluppo.
Gli agricoltori beneficiari del progetto hanno espresso tutti i loro bisogni, grazie all'approccio adottato dalle equipes del progetto. Questi bisogni fanno parte oggi dei Piani di sviluppo partecipativo, sia azioni che verranno realizzate dal progetto stesso sia attività che coinvolgono altre controparti come la Società di Elettrificazione e Gas Tunisina (STEG). *L'approccio adottato ha inoltre mobilitato le risorse finanziarie degli stessi agricoltori, che sono tenuti alla contribuzione finanziaria, per la realizzazione delle differenti attività*
La missione raccomanda che l'esperienza legata all'approccio partecipativo diventi capitale dei CRDAs, costituendo in seno alle stesse delle cellule di animazione.
Le lezioni tratte dal progetto in termini di approccio dovranno andare a completare il bagaglio di esperienza acquisito dagli altri progetti, rammentando che l'amministrazione tunisina ha iniziato l'utilizzo dello strumento approccio, ormai da una decina di anni.
Per quanto concerne l'approccio di realizzazione delle differenti attività, questo è differente da una regione all'altra : per esempio l'UGR di Zaghouan ha realizzato prima di tutto le attività di infrastrutture per ottenere la fiducia degli agricoltori, mentre l'UGR di Kairouan ha tentato di mobilitare prima di tutto le risorse della controparte.
Le attività di formazione, informazione, comunicazione e divulgazione
La formazione degli agricoltori, realizzata dal progetto, è soddisfacente. Esistono tuttavia certi bisogni di formazione per certe attività come le colture irrigue. Inoltre, in certi casi la formazione non ha raggiunto il suo obiettivo, che doveva essere l'aumento del livello di reddito della famiglia, poiché non c'è stata attribuzione di micro-credito a coloro che hanno ricevuto la formazione.
La formazione in approccio partecipativo è stata soddisfacente a livello personale del progetto e dei CRDAs. Ma si avvertono ancora bisogni di formazione sugli indicatori di valutazione, ed in termini di attività tecniche per gli animatori che hanno più una preparazione sociologica che tecnica.
La missione raccomanda che gli animatori/ici beneficino della seguente formazione:

- sugli indicatori di valutazione dei Contratti di Programma
- sulle tecniche utilizzate nel quadro della realizzazione delle attività tecniche: CES, sviluppo agricolo e,
- sul processo di realizzazione di attività generatrici di reddito

La missione suggerisce che anche gli agricoltori beneficino di una formazione adeguata per le azioni generatrici di reddito. Per le donne alcune attività formative hanno bisogno di corsi di aggiornamento, come la tessitura dei tappeti.

2.4. L'efficacia del progetto

Obbiettivi specifici
Il primo Obbiettivo specifico raggruppa i tre obbiettivi principali di lotta contro la povertà e l'isolamento sociale e culturale, quello della produzione agricola ed infine quello di protezione dell'ambiente
Gestione durevole delle risorse naturali nei bacini imbriferi selezionati nei tre Governatorati
Le attività di infrastrutture e di miglioramento delle condizioni di vita
Le attività d'infrastruttura sono state realizzate in maniera soddisfacente, seguendo le norme dell'Amministrazione Tunisina. La realizzazione ed il monitoraggio delle attività generatrici di reddito, finanziate dal microcredito, sono state al contrario insufficienti per le seguenti ragioni:

- Le ONG erano più interessate al rimborso del credito, che alla buona riuscita delle azioni generatrici di reddito

- Il progetto non ha considerato prioritarie le azioni generatrici di reddito, in quanto la risors finanziaria destinata era veramente limitata
- Il progetto ha confidato quasi totalmente le suddette attività alle ONG, nonostante il tentativo di elaborare insieme dei formulari di monitoraggio dell'attività, o di coinvolgere i CD nella scelta dei beneficiari di microcredito.

La missione suggerisce che la convenzione fra progetto e ONG sia rivista e unificata per le tre ONG, soprattutto in termini di tempi di rimborso, di montante attribuito a ciascuna attività, di garanzie e di autofinanziamento.
Il progetto infine deve essere coinvolto nella realizzazione e nel monitoraggio delle attività generatrici di reddito, lasciando alle ONG la sola responsabilità della gestione dello strumento micro-credito.

Le attività di sviluppo agricolo
Le principali attività di sviluppo agricolo sono: le piantagioni arboree(soprattutto olivo e mandorlo, più raramente agrumi), la semina diretta dei cereali senza lavorazione del terreno, il miglioramento dei pascoli,, l'introduzione dell'avvicendamento colturale, la gestione di perimetri irrigui.
Le azioni di sviluppo agricolo più strettamente collegate alla conservazione del suolo e delle acque sono: le cisterne interrate, i piccoli bacini di raccolta per ciascuna pianta, i terrazzamenti manuali.
La realizzazione ed il monitoraggio delle azioni di sviluppo agricolo sono state soddisfacenti, nel senso che i loro effetti sono stati immediati.
Ciononostante, il successo di certe attività è stato parziale, come le semine di Sulla nei pascoli, a causa di condizioni climatiche avverse per 3 anni consecutivi. Si è verificato anche qualche problema nella realizzazione dei piccoli bacini singoli, ove il grande carico di lavoro non ha permesso un loro corretto monitoraggio da parte delle CRDA, soprattutto durante le stagioni avverse.
L'integrazione delle attività fra loro è stata in qualche caso incompleta: costruzione di ovili/cisterne interrate, piantagioni/cisterne interrate, allevamento/produzione foraggiera.
La missione raccomanda di continuare nelle attività di sviluppo agricolo che danno un reddito immediato; perché inoltre i risultati siano ottimali, si deve applicare una integrazione sistematica delle attività sopra citate.

Le attività a protezione e salvaguardia dell'ambiente
Come già accennato, le attività di protezione e salvaguardia dell'ambiente sono realizzate in maniera soddisfacente, secondo le norme tunisine[14]*, talvolta con qualche ritardo, dovuto a carenza di risorse umane, in rapporto alla quantità di lavoro, ed alle lunghe procedure d'attribuzione dei lavori con sistema d'asta.*
Qualche volta si è potuto notare una mancanza di complementarietà tra le attività di conservazione delle acque e del suolo CES realizzate a monte, con quelle realizzate a valle, ma generalmente la realizzazione è stata adeguata. Più esattamente *la missione ha apprezzato la protezione ed il miglioramento dell'arboricoltura, attraverso la realizzazione dei piccoli bacini singoli, il lavoro simultaneo del terrazzamento nella zona cerealicola e le cordonature di pietrame a secco, con piantagione di arbusti, nei pascoli; la missione ha ugualmente apprezzato tutte le correzioni dei burroni, con piantagione sulle sponde, muri a secco e gabbioni, per arrestare l'erosione, ma soprattutto per la protezione dei laghi collinari dall'interramento.*

[14] la realizzazione di queste attività può essere valutata correttamente, solo alla luce della Guida sulla conservazione delle acque e del suolo compilata dal progetto PNUD/FAO/TUN/86/020

Certe azioni di conservazione delle acque e del suolo(CES) non sono state ancora prese in carico dalle Comunità che ne devono curare il consolidamento attraverso cantieri familiari o cantieri a manodopera femminile.
La missione raccomanda:

- l'istituzione di cantieri ad alta percentuale di manodopera femminile, per il completamento delle attività di consolidamento delle opere di conservazione delle acque e del suolo(CES)
- di realizzare la correzione dei burroni, il consolidamento delle cordonature in pietrame a secco e la costruzione dei gabbioni, soprattutto nelle zone di terreno sabbioso di Kairouan
- di praticare le cure colturali ai rimboschimenti e
- di integrare le azioni CES con le attività generatrici di reddito, a livello della loro gestione.

Rafforzamento dei sistemi di sostegno e compartecipazione a livello regionale, nazionale ed internazionale

A seguito di molte consulenze[15] realizzate, basate per lo più sui temi dell'approccio partecipativo, delle attività generatrici di reddito e del monitoraggio e valutazione, c'è stata una utilizzazione immediata dei risultati di simili attività, ma non c'è stata una elaborazione di strategia a medio termine

Le attività di divulgazione e d'informazione sono state soddisfacenti, e sono realizzate attraverso una Pagina Web e una brochure[16]

Gli scambi di esperienze a livello regionale sono soddisfacenti, soprattutto con il Programma FIDA(Siliana), in termini di formazione, approccio, conoscenza del sistema monitoraggio/valutazione.
Il sostegno del progetto per il rafforzamento dei laboratori GIS dei CRDA è stato soddisfacente, soprattutto attraverso la collaborazione con l'Istituto Agronomico d'Oltremare.
Il progetto ha in corso di elaborazione delle monografie di tutte le UST coinvolte nel progetto; la documentazione disponibile in ciascuna Unità di Gestione Regionale(UGR) sarà utilizzata per l'elaborazione di suddette monografie : Piani di Sviluppo partecipativo(PDP), inchieste e diagnosi realizzate presso gli agricoltori.
Per quanto concerne la capitalizzazione di quanto acquisito in conoscenza, esperienza e valore, la missione raccomanda la realizzazione di studi di « Casi specifici » sugli aspetti sociali, i sistemi di produzione agricola, la conservazione del suolo e delle acque.

2.5.L'impatto

Effetti globali

Grazie all'adozione dell'approccio partecipativo, il progetto ha creato l'ambiente per un cambiamento durevole nel tempo.
Gli effetti del progetto sono difficili da misurare a questo stadio, ma è incontestabile che un gran numero di famiglie ha beneficiato di infrastrutture di base.
Il progetto ha inoltre permesso di aumentare il reddito delle famiglie con la istituzione dei cantieri di lavoro, dei quali un effetto da sottolineare è stato l'aumento della manodopera femminile che è arrivata in qualche stagione al 50%.

---

[15] Molte di queste consulenze hanno portato alla elaborazione di guide metodologiche
[16] La brochure ha il titolo 'Collecte des eaux pluviales-Conservation des terres arides en Tunisie-Succès d'un partenariat.' – la pagina Web ha il seguente indirizzo elettronico: http://www.fao.org/landandwater/fieldpro/gcptun028ita/index.html.

Per contro, nelle zone di intervento, è ridotto il numero di famiglie che hanno ricevuto più azioni di progetto, integrate fra loro(micro-credito, cisterne interrate, ovili). La missione ha calcolato il 10% del totale dei nuclei familiari.

Effetti delle attività

Attività di infrastrutture e di miglioramento delle condizioni di vita

La costruzione di infrastrutture ha migliorato le condizioni di vita delle comunità, in termini di qualità della vita, di riduzione dell'isolamento, di possibilità di accesso ai mezzi moderni di comunicazione.

In molti casi gli effetti delle attività generatrici di reddito sono molto positivi, ma non sempre; *la missione raccomanda ancora una partecipazione più attiva del progetto in questa componente*

La missione ha misurato l'efficacia della realizzazione delle attività generatrici di reddito in ogni regione, adottando i seguenti due indicatori :

- *la proporzione di beneficiari che hanno ricevuto un secondo micro-credito*
- *la proporzione di beneficiari che hanno rimborsato il micro-credito utilizzando il reddito generato dalla nuova attività.*

Attività di sviluppo agricolo

A titolo indicativo, un successo decisamente positivo, è stato raggiunto dai piccoli bacini singoli nel campo dell'arboricoltura; l'effetto è stato un immediato aumento della produzione, soprattutto olivicola.

La missione raccomanda una intensificazione dell'attività summenzionata e della costruzione di cisterne interrate, che sono normalmente realizzate direttamente dalla DG/ACTA, attraverso i CRDAs.

Attività di conservazione e protezione dell'ambiente

Il progetto è intervenuto in tutte le parti degradate delle zone di intervento. Gli effetti di tali attività non sono riscontrabili a breve termine, in quanto azioni come terrazzamenti meccanici, laghi collinari, cordonature in pietrame a secco, sono stati realizzati solo di recente. Tuttavia l'esperienza accumulata in Tunisia in situazioni similari, ed una valutazione "dopo-progetto (ex post) riusciranno a dimostrare la validità di simili attività.

2.6. Replicabilità

La missione raccomanda che questa esperienza sia replicata in altre regioni della Tunisia ed in altri paesi che presentano gli stessi problemi, per ciò che concerne il degrado delle risorse naturali e la povertà delle popolazioni. La missione suggerisce il rafforzamento dell'approccio partecipativo di tutti i progetti realizzati in Tunisia, ma soprattutto nei tre Governatorati coinvolti.

2.7. Vitalità

La vitalità del progetto è assicurata da :

- *l'approccio adottato*
- *la volontà politica del Governo Tunisino di affrontare i problemi causati dall'aridità, quelli legati alla conservazione delle risorse naturali, e soprattutto quelli legati alla povertà di certe comunità isolate in "zone d'ombra sociale ed economica"*[17].
- *L'organizzazione e l'attività dei servizi tecnici tunisini preposti alla Conservazione delle acque e del suolo.*

[17] Cf « Strategia nationale della conservazione delle acque e del suolo (1990-2000)

2.8. Conclusioni generali

La valutazione del progetto è stata positiva e soddisfacente per quanto concerne la realizzazione fisica delle azioni CES e preconizza la loro replica nel tempo e nello spazio
Il progetto è efficace e di grande valore soprattutto in quello che concerne l'approccio partecipativo e le tecniche di utilizzazione durevole e sostenibile delle risorse naturali, adottate.
Per questa ragione, la missione suggerisce la preparazione di studi di casi specifici sulle esperienze acquisite per la loro valorizzazione, oltre che la pubblicazione e la diffusione di tutti i rapporti di missione e di tutte le guide metodologiche elaborate durante l'attività di progetto.
Le principali contrarietà e problemi riscontrati dalla missione di valutazione sono:

- *le attività di conservazione delle acque e del suolo(CES), di sviluppo agricolo, di infrastrutture e di miglioramento delle condizioni di vita non sono state realizzate nella totalità per mancanza di tempo disponibile,*
- *il progetto è intervenuto in una trentina di UST, mentre era stato previsto di coinvolgere 100 UST, per carenza di mezzi (finanziari e di tempo) in rapporto ai bisogni,*
- *assenza talvolta di continuità territoriale fra le UST che crea qualche problema nella formazione delle GDAs,*
- *carenza di monitoraggio da parte del progetto delle attività generatrici di reddito, e mancanza di una sufficiente concertazione con le ONGs, responsabili del micro-credito*
- *carenza di risorse umane a livello Unità di Gestione sia Centrale che Regionali, ed anche a livello delle CRDAs, in rapporto ai compiti da realizzare*

Le contrarietà riscontrate possono essere ridotte nel quadro di un prolungamento del progetto, fino alla fine di Dicembre 2006, utilizzando i fondi residui della contribuzione italiana
Tuttavia, per assicurare la durevolezza nel tempo degli effetti globali delle attività, e per rafforzare l'approccio partecipativo, sarà necessaria una seconda fase.
Il progetto dunque merita di essere esteso ad una seconda fase di cinque anni, che dovrebbe prevedere il rafforzamento delle attività del progetto attuale nelle zone di intervento, ed il suo allargamento alle UST limitrofe.
Il rafforzamento del progetto a livello Unità Centrale e Regionali è necessario anche se il termine sarà fissato alla fine di Agosto 2005, con degli animatori/ici aggiunti, un esperto nazionale socio-economista, ed un esperto internazionale incaricato della gestione dell'informazione.
Il progetto, sia a corto, che a medio termine, dovrà focalizzare la sua attività sulle azioni generatrici di reddito, con un suo impegno diretto e lasciando alle ONG la gestione dello strumento micro-credito.
La priorità infine sarà data alle azioni agricole ed a quelle di conservazione CES, che procurano vantaggi immediati alle comunità :cisterne interrate, piccoli bacini individuali intorno alle singole piante da frutto, terrazzamenti fatti a mano.
La conclusione generale è che la protezione e la conservazione delle risorse naturali non puo' prescindere dall'assicurare un miglioramento soddisfacente del livello di vita della popolazione. Di conseguenza è indispensabile rinforzare la componente" identificazione e realizzazione delle attività generatrici di reddito" oltre alle attività di conservazione delle acque e del suolo

2.9. Raccomandazioni generali

La missione raccomanda che ci sia una seconda fase di cinque anni del progetto e che, a corto termine, il progetto utilizzi tutti i residui finanziari del contributo italiano, nel quadro del prolungamento del progetto fino a Dicembre 2006.

In questo caso si hanno tre tipi di raccomandazioni:

- ***per il futuro immediato: fino alla fine del progetto, fissata per Agosto 2005***
- ***per il corto termine: fino a dicembre 2006***
- ***per il medio termine: durante una seconda fase di cinque anni***

Raccomandazioni per il futuro immediato (Agosto 2005)

La missione raccomanda:

- di continuare a realizzare le azioni miste di conservazione delle acque, del suolo e di sviluppo agricolo, come le cisterne interrate, i piccoli bacini singoli, le cordonature in pietrame a secco nei pascoli, sapendo che la realizzazione dei terrazzamenti meccanici o dei laghi collinari necessita di tempi lunghi[18],
- di realizzare l'azione di dispersione delle piene dei torrenti a Kairouan
- di costituire il più gran numero possibile di GDA[19], durante il periodo Gennaio Agosto 2005
- di non provvedere più al diagnostico di nuove UST, dato che il progetto termina in Agosto 2005, salvo il caso di UST supplementari per dare una continuità geografica alle vecchie UST per la formazione dei GDA
- di utilizzare lo strumento micro-credito in maniera ottimale, realizzando almeno una azione pilota di dotare un GDA del Fondo di rotazione, con la contribuzione finanziaria degli agricoltori e del progetto[20]. Questa attività servirebbe a verificare i suoi vantaggi ed i suoi problemi per la realizzazione di attività similari negli altri GDAs
- di elaborare degli Studi di Casi specifici sull'approccio adottato, la partecipazione delle donne alle attività di progetto, e le attività CES
- di pubblicare tutti i rapporti di consulenza e tutte le guide metodologiche
- di regolamentare le relazioni con le ONGs, responsabili del micro-credito

Raccomandazioni a corto termine(utilizzazione totale dei residui finanziari)

L'analisi della situazione finanziaria del finanziamento italiano mostra due aspetti piuttosto importanti:

- un residuo finanziario di US$ 2804000, che potrebbe aumentare a US$ 3500000 se il progetto utilizza nel 2004 il 75% del suo Bilancio e
- la difficoltà di utilizzare la voce di bilancio "Amènagements CES(Gestione delle attività di conservazione del suolo e delle acque)", perché necessita di almeno 14 mesi di tempo ai fini della messa all'asta delle attività e loro realizzazione.

Rammentando la validità di questo progetto, ma anche le difficoltà esistenti, dovute alla difficoltà di consolidare le azioni, per mancanza di tempo, *la missione raccomanda la continuazione del progetto fino all'utilizzazikone totale dei residui finanziari della contribuzione italiana, ossia all'incirca fino alla fine di Dicembre del 2006.*

La missione suggerisce le seguenti attività, oltre quelle già enunciate per il futuro immediato:

- Completare le azioni contro l'isolamento delle Comunità a Kairouan e Zaghouan
- Completare il programma di Conservazione CES, attraverso il consolidamento dei terrazzamenti meccanici, la realizzazione di terrazzamenti manuali, dei piccoli bacini singoli nelle piantagioni arboricole vecchie e nuove
- Incoraggiare la diffusione e la costruzione delle cisterne interrate
- Completare la sistemazione dei burroni a Kairouan e Zaghouan
- Completare il programma di laghi collinari a Siliana e Zaghouan
- Focalizzare l'attività sulle attività agricole come le nuove piantagioni arboricole
- Completare il miglioramento dei pascoli ed incoraggiare la loro suddivisione con recinzioni vive

[18] La realizzazione di queste azioni necessita di tempi più lunghi di 8 mesi, perché reallizzate su base d'asta

[20] Per esempio gli agricoltori possono contribuire per il 25% ed il progetto il restante 75%

- Diffondere la costruzione di ovili
- Sviluppare le attività generatrici di reddito, utilizzando la strategia sviluppata appresso, ricorrendo anche ai servigi di un consulente esterno esperto della materia.
- Finalizzare il sistema informatizzato di Gestione e Monitoraggio dei dati di progetto, completandolo con il sistema di valutazione delle attività stesse.
- Elaborare la documentazione di preparazione della seconda fase di progetto.

Raccomandazioni a medio termine (2007-2012)

Nel progetto futuro la missione raccomanda d'analizzare i regimi fondiari, e di identificare possibili sistemi di riaccorpamento

La missione suggerisce che i documenti di preparazione del progetto riflettano i reali bisogni della popolazione, a livello di ogni regione, per evitare un divario tra bisogni e disponibilità di bilancio.

Si raccomanda, già dallo studio di fattibilità del progetto, di prevedere con l'Ufficio dell'Allevamento e dei Pascoli, delle misure di compensazione per gli agricoltori, le cui parcelle sono messe sotto protezione in seguito alla realizzazione di miglioramenti.

Si consiglia inoltre di allargare la gamma delle controparti di progetto, ai fini di ottenere il massimo, in collaborazione e sostegno, dalle risorse locali disponibili

La missione suggerisce l'istituzione di una Commissione costituita da funzionari dei differenti settori del CRDA, dagli animatori/ici, dai rappresentanti delle ONGs competenti e delle Comunità paesane coinvolte, che sia incaricata di studiare e verificare la fattibilità e la realizzazione delle azioni generatrici di reddito, finanziate dal micro-credito.

La missione infine raccomanda che il progetto dovrebbe avere sempre la stessa caratteristica di "Progetto Speciale di Sviluppo", con l'apporto di mezzi importanti, consulenze nazionali ed internazionali di alto livello, di una rete di esperienze e di documentazione internazionali, di formazione e di buona motivazione del personale coinvolto.

II. Zones du projet

2.1. Caractéristiques pédo-climatiques[21]

La zone du projet s'étend des zones de colline de Silliana jusqu'aux contreforts montagneux de Zaghouan et Kairouan. Les sols sont pour la majorité argileux à Silliana et Zaghouan, tandis qu'à Kairouan, les terrains sont pour la majorité sableux (Mrahia) ou rocheux et pierreux (Zorg 1).

Les secteurs sont localisés dans des étages bioclimatiques allant du semi-aride supérieur dans le gouvernorat de Siliana à l'aride supérieur dans les secteurs de Haffouz, gouvernorat de Kairouan.

[21] Source : - Rapport de préparation du deuxième projet de développement forestier - Note technique du MAB 18 (Unesco)

Le climat, dans tous ces étages bioclimatiques, est caractérisé par l'extrême irrégularité des pluies annuelles et inter-annuelles. La pluviométrie moyenne annuelle varie entre 400 et 600 mm aux secteurs de Siliana et entre 200 et 400 mm à Haffouz, dans le gouvernorat de Kairouan. Les pluies s'étalent entre septembre et avril mais la variabilité mensuelle est grande, surtout en début de saison. Le régime est presque totalement orageux, avec des pluies très intenses survenant dans un laps de temps très limité
Les faibles quantités de pluies et leur irrégularité associées à la topographie (terrains souvent accidentés et exposés) que présente la majeure partie de la zone d'intervention font que ces pluies ne sont pas très efficaces et sont souvent perdues sous forme de ruissellement et d'évaporation.
Ainsi, d'autres facteurs viennent s'ajouter et peuvent avoir des impacts sur la production agricole. Il s'agit des phénomènes de gelée précoce de décembre et janvier surtout à Siliana et Zaghouan qui ralentissent la croissance et limitent la diversification surtout en ce qui concerne les espèces sensibles au froid. Plus encore, des fortes chaleurs précoces échaudent et entraînent la verse des céréales.
Ces facteurs climatiques, particulièrement l'irrégularité des précipitations, déterminent pour une large part les fluctuations des rendements agricoles et la mise en œuvre de certains systèmes de production .

Les espèces dominantes dans le système forestier sont le Pin d'Alep, le Genévrier et le Caroubier qui couvrent 12% de la superficie de la zone de projet.
Les parcours couvrent 11% de la superficie et sont surexploités.
39% de la superficie du Gouvernorat de Kairouan sont sérieusement menacées par l'érosion et atteignent 53% et 75%, respectivement, dans les Gouvernorats de Zaghouan et Siliana.

2.2. Le milieu socio-économique

L'activité économique de la région est prédominée par l'agriculture qui emploie plus de 50.5% des actifs des régions (INS, 1994). Les structures de la production agricole sont caractérisées par la prédominance des petites exploitations de moins de 5 hectares ainsi qu'un morcellement extrême du foncier. . En effet, selon l'enquête sur les structures des exploitations agricoles en 1994, les exploitations de moins de 5 ha représentaient en

moyenne 31 % (plus de 44 % à Siliana).
Par ailleurs la région connaît un taux de chômage assez élevé. Le sous-emploi constitue un fait très marquant dans la région notamment quand on sait que les activités agricoles n'occupent que très peu les chefs d'exploitation.
L'élevage et la céréaliculture constituent les activités les plus importantes dans l'économie des populations. En effet, plus que 80 % des éleveurs dans la région sont à la fois des éleveurs et des agriculteurs. Il y a même de la céréaliculture sur les terres très marginales.

La zone d'intervention du projet dans le gouvernorat de **KAIROUAN** se situe dans la délégation de Haffouz et couvre les secteurs de Houfia, Aïn Jelloula, Jebbes, Chrichira et Ouled Khalfellah. La zone se compose de trois compartiments : la montagne (Jebel Oueslet au Nord et à l'Ouest de la zone, Jebel Trozza au Sud Ouest et jebels de Chrichira, El Halfa au Sud-est, la zone de plaine entre les deux la zone de piedmont avec un relief très accidenté malgré la faiblesse de l'altitude. Un réseau hydrographique très dense découle de cette configuration, ayant comme principal cours d'eau l'oued Marguellil qui travers la zone d'Ouest en est.

Globalement la zone se caractérise par un système agro-sylvo-pastoral dont l'évolution s'oriente de manière assez inexorable vers un système d'agriculture plus intensif, du fait de l'adoption de l'arboriculture qui, malgré tous les efforts ne semble pas rentable : cet état de fait laisse, donc, des marges d'amélioration et d'intervention.

La zone d'intervention du projet dans le gouvernorat de **SILIANA** se distingue des autres zones d'intervention par la diversité des situations et par la faiblesse des interventions antérieures au projet, en termes d'équipement, de lutte contre l'érosion.

La zone d'intervention du projet dans le Gouvernorat de Siliana correspond au bassin versant de l'Oud Siliana. La superficie de la zone d'intervention du projet est de 22500 ha.

Le projet est réalisé dans 3 délégations : la délégation de Siliana Nord, la délégation de Siliana Sud et la délégation de Makthar.

Cette situation s'est traduite par le comblement rapide de plusieurs ouvrages de rétention d'eau. (barrages et lacs collinaires), d'où l'urgence d'une intervention énergique.

La diversité de la zone apparaît sur le plan du climat, du relief et des modes d'accès et de gestion des ressources naturelles Dans la zone du projet, il y a alternance de zones de collines fortement érodées où la pression sur les ressources naturelles est forte et de zone de plaines.

La zone se caractérise par la présence de systèmes de production basés sur une rotation blé/orge/jachère et sur la culture d'oliviers en association avec un élevage ovin.

Il s'agit en définitive d'un zonage agro-écologique qui laisse entrevoir une grande diversité du milieu et de son utilisation par la population.

La zone d'intervention du projet dans le Gouvernorat de **ZAGHOUAN** est composée de deux secteurs non contigus : celui de Tlil Salhi et celui de Ghrifet.

La superficie de la zone du projet est de 25000 hectares soit le huitième de la superficie totale du gouvernorat.

La zone couvrant le secteur de Tlil Salhi et située plus au nord est une zone défavorisée. La zone de Ghrifet est montagneuse : le parcellaire est très morcelé et cette zone n'a bénéficié d'aucun projet dans le passé.

Les deux secteurs d'intervention présentent un certain nombre de points communs, à savoir une agriculture à deux vitesses qui s'est aggravée par les partages successoraux, des problèmes d'érosion, mais aussi des potentialités non entièrement exploitées.

Un système foncier basé sur grandes propriétés d'un coté et de petits lotissements, aussi morcelés de l'autre coté, uni à une forte croissance démographique a porté une pression excessive sur l'environnement très fragile et a engendré la dégradation du sol et des phénomènes d'érosion quelque fois spectaculaires.

La zone de caractérise par la présence de systèmes de production basés sur une rotation blé/orge ou blé/foin ou orge/foin et sur la culture d'oliviers en association avec un élevage ovin. Il est rare de trouver des systèmes de production intégrant des cultures maraîchères.

III. Objectifs du projet

3.1. Objectifs Généraux

Les objectifs généraux du projet sont au nombre de 3 :

- **Un objectif social** qui vise à améliorer la sécurité alimentaire dans les zones difficiles et procurer des revenus immédiats, surtout aux petits paysans,
- **Un objectif de développement de la production agricole et de l'amélioration des revenus** liés à l'intensification agricole et ,
- **Un objectif environnemental qui vise à** protéger les sols, régulariser les écoulements, réduire l'envasement des barrages, et mieux alimenter les nappes, augmenter la biodiversité et la séquestration du carbone

3.2. Objectifs immédiats

Les objectifs immédiats sont au nombre de 2 :

- La gestion durable des ressources naturelles dans des bassins versants sélectionnés dans les trois Gouvernorats et,
- Le renforcement du Système d'Appui et du Partenariat au niveau régional, national et international.

IV. Situation escomptée à la fin du programme ou les résultats attendus

Les résultats attendus sont :

- l'établissement d'un diagnostic des zones d'intervention et une délimitation des unités socio-spatiales dans les trois Gouvernorats
- l'élaboration de diagnostics au niveau d'un premier ensemble d'unités socio-territoriales (UST), composant chacune des zones ,
- l'élaboration d'un système de suivi évaluation des activités du programme dans les trois Gouvernorats,
- l'élaboration d'un ensemble de références techniques et de guides méthodologiques,
- la conception de bases de données documentaires socio-économiques et géo-référencée (SIG) au niveau des trois Gouvernorats,
- l'établissement d'un compte-rendu d'un premier ensemble d'actions de formation et d'ateliers thématiques impliquant également d'autres projets,
- Les informations du système de suivi-évaluation des interventions sur le terrain, et leur traduction opérationnelle en termes d'instructions

- Des références techniques et des guides améliorées grâce aux échanges avec les projets, diffusées en version imprimée et également accessibles dans un centre de ressources informatisé

- Des aménagements réalisés à partir de l'année 2 (infrastructures de base, aménagements de CES au niveau d'un ensemble d'exploitations ou de l'exploitation, (activités génératrices de revenus) et des itinéraires techniques améliorés adoptés par les agriculteurs de la zone d'intervention ;

- Une stratégie d'extension des acquis au niveau de l'ensemble des CRDA du pays

V. Bénéficiaires

Les bénéficiaires directs des acquis du programme seront :

- Les populations des bassins versants situés dans des zones difficiles (zones d'ombres). Ils sont les plus touchées par les problèmes de pauvreté et de sécurité alimentaire, due même à la dégradation des ressources naturelles,
- Les zones agricoles en aval des bassins versants aménagés et ,

- Les cadres des services d'Etat et les ONG impliqués dans les activités et dans les programmes de formation et de recyclage organisés par le Projet,

VI. Méthode et méthodologie adoptées par la Mission d'Evaluation

La Mission d'évaluation, en accord avec la Direction du Projet, Le Représentant du Projet Sahara sud et le Représentant de la FAO, a préparé un programme de mission (cf. annexe 10 ....) articulé sur l'examen des documents disponibles dans les bureaux central et régionaux, et sur des visites sur le terrain divisés en deux tranches, pour un total de 17 jours, pendant lesquelles la mission a eu des entrevues avec les agriculteurs villageois et les différentes parties prenantes du projet (différents arrondissement du CRDA, ONG) et à l'observation et l'appréciation des actions réalisées sur le terrain.

Des entretiens semi directifs ont été réalisés par la mission d'évaluation avec différentes catégories d'acteurs :

- le Conseiller Technique Principal (UGC),
- le Coordinateur National du projet (UGC),
- le Directeur du projet au niveau national DGACTA),
- Les Coordinateurs Régionaux du projet (UGR) dans les 3 régions,
- Les équipes d'animateurs du projet au niveau régional (UGR),
- Les principaux partenaires au niveau régional comme les CRDA et les arrondissements concernés par le projet,
- Les ONGs partenaires du projet,
- Les responsables de projets similaires au niveau régional (FIDA, DRI-GRN),
- Les autorités régionales.

La mission d'évaluation a veillé à mener des entretiens avec différents types d'agriculteurs : des agriculteurs ayant bénéficié de plusieurs actions du projet et des agriculteurs ayant bénéficié au maximum de 1 ou 2 actions. Les évaluateurs ont aussi préconisé au personnel du projet de visiter dans chacune des régions des UST ayant bénéficié de plusieurs contrats programmes successifs et des UST ayant bénéficié d'un

seul contrat programme ou de pas de contrat programme du tout. Cette approche a permis au évaluateur de comparer une situation avec projet et une situation sans projet.

Pour pouvoir apprécier les activités du projet et comparer les résultats aux objectifs atteints, la mission a identifié des indicateurs qualitatifs et quantitatifs de gestion, d'évaluation d'impact, d'efficience et d'efficacité des actions et de viabilité [22] don certains étaient déjà présents dans le rapport de consultation ' Proposition pour la mise en place d'un système de suivi-évaluation informatisé' (Martella, 2001).

En plus de ces indicateurs synthétiques, des indicateurs d'appréciation des effets des actions sur le terrain ont été identifiés tels la Valeur Ajoutée engendrée suite à la réalisation de l'action de micro-crédit, le différentiel de Valeur Ajoutée engendré suite à la réalisation de différentes actions du projet.

Une analyse comparative de ces indicateurs sera réalisée dans des situations où il y a eu réalisation de plusieurs actions du projet et une situation où il y a eu réalisation d'un nombre limité d'actions.

VII. Le projet

7.1. La méthodologie adoptée

La méthodologie du Projet est l'approche participative.

Au début, le Projet a identifié les Unités Socio-Territoriales (UST). Ces unités ont été identifiées et délimitées en en faisant participer les principaux partenaires en l'occurrence les services techniques du CRDA, les autorités locales et des représentants de la population. Des critères de priorisation des UST[23] avaient été élaborés au préalable dans

[22] Les indicateurs sont pour la majorité ceux suggérés dans le Rapport de Mission « Propositions pour la mise en place d'un système de suivi et évaluation informatisé – Anna Martella novembre 2001

[23] Les critères de sélection pour le classement des UST prioritaires sont basés sur :

- l'état des ressources naturelles et leur potentialité,
- l'accès aux infrastructures de base et aux services publics,
- La situation économique et sociale : les ressources humaines disponible , la perception du programme pour les populations, le taux de présence dans les réunions de présentation, le taux de présence des femmes, l'exode rural, l'organisation de la population,l' existence d'activités génératrices de revenus

. la représentativité des UST en vue de la généralisation de la démarche (pourcentage dans une typologie) .

le cadre d'un atelier regroupant le personnel du projet et des experts. Des fiches de priorisation des UST ont été remplies dans le cas de Siliana.

Il est prévu qu'à terme, à la fin du projet, un groupement de développement agricole soit constitué dans chaque UST ou dans un regroupement d'UST.

L'identification des UST prioritaires où il y a eu réalisation du projet est très variable d'une région à l'autre ; dans le cas de Zaghouan, l'UGR a choisi de privilégier une continuité territoriale entre les UST (c'est-à-dire que les UST choisies sont contiguës), ce qui n'a pas été le cas à Kairouan et Siliana.

D'une manière générale, le critère principal choisi pour le choix et la délimitation des UST a été le fait qu'il n'y ait pas de conflits entre les groupes sociaux cohabitant dans chacune des UST.

Les équipes d'animation du Projet ont commencé à travailler dans les UST identifiées comme prioritaires, en produisant un document dans lequel la Communauté villageoise a établi le Plan de travail et d'activité avec le Projet : « Le Plan de Développement Participatif » (PDP). Ce plan de développement participatif est élaboré pour une durée de 3 ans. Sur la base de ce plan de développement participatif, des programmes annuels sont élaborés. L'année de réalisation du Contrat Programme peut correspondre à l'année administrative (janvier-décembre) ou être décalée de quelques mois.

Tous les besoins de la communauté sont consignés dans le PDP même ceux qui ne peuvent être financées par le projet. Le projet, les représentants de la population au niveau de l'UST (les comités de développement préalablement constitués) , les autorités et les principaux partenaires concernés (CRDA, ONG….) établissent un Contrat Programme.

Dans les programmes annuels sont inscrites les actions à réaliser en une année et pour lesquelles le projet dispose d'un budget, qu'il lui soit propre ou qu'il soit un budget mobilisé auprès de l'un autre des partenaires. Les actions non réalisées dans le cadre d'un contrat programme peuvent être reportées dans le contrat programme suivant.

Il arrive également que des actions ne soient pas réalisées dans le cadre d'un contrat programme et ne soient pas reportées dans le Contrat programme suivant. Il arrive également, que des actions d'une nature différente, soient inscrites dans le contrat programme suivant.

Les programmes annuels qui portent le nom de contrat programme sont signés par la population, les autorités et le projet : ils constituent un engagement des trois parties à réaliser les actions inscrites dans ce contrat.
Cette stratégie a démontré aux communautés villageoises, leur importance et leur nouvelle prise de responsabilité.

La réalisation est menée en collaboration avec les partenaires :

- les actions financées par la partie tunisienne et en général dans le cadre de programmes nationaux sont réalisées par les arrondissements concernés du CRDA selon différentes modalités notamment pour les actions exigeantes en main d'œuvre (chantiers familiaux, chantiers mis en place par l'administration),
- les actions financées par le projet sont réalisées et suivies par les équipes du projet selon des modalités différentes : appel d'offres dans le cas de grands aménagements, chantiers familiaux
- l'action d'attribution des micro-crédits est réalisée et suivie par l'ONG en charge de la réalisation de cette action : l'ONG est chargée de constituer un dossier de faisabilité technico-économique, de sélectionner les bénéficiaires, de suivre la réalisation du projet ainsi que le recouvrement.

Suite à la réalisation des actions, des évaluations participatives ont été menées à la fin de chaque contrat programme. Des fiches d'évaluation ont été remplies par différentes catégories d'acteurs : les populations, les spécialistes matière du CRDA et les agents du projet.

Ainsi :

- Dans le Gouvernorat de Kairouan , sur un total de 49 UST identifiées, le projet est intervenu dans 9 UST et les premiers contrats programmes viennent d'être signés dans 2 nouvelles UST,
- Dans le Gouvernorat de Zaghouan, sur un total de 19 UST identifiées au départ, le projet est intervenu dans 9 UST et 1 plan de développement a été élaboré dans

une dixième UST. Il est prévu que le premier contrat programme issu de ce PDP soit réalisé d'ici août 2005.

- Dans le Gouvernorat de Silliana, sur un total de 31 UST, le projet est intervenu dans 9 UST : 6 PDP ont été réalisés et il est prévu de réaliser 3 PDP dans 3 autres UST d'ici la fin du projet.

Dans chacune des régions, le nombre de contrats programme réalisé correspond à la capacité des équipes de réalisation compte tenu des contraintes au niveau du budget disponible, au niveau de la collaboration avec les partenaires et au niveau de la disponibilité en ressources humaines (animateurs).

7.2. L'organisation du projet

Avant de réaliser les actions de terrain le projet a mis en place un partenariat du projet surtout avec le CRDA et ses arrondissements, mais également avec d'autres organisations. Les plus importantes sont :

Au niveau national

- la Direction Générale de ACTA qui est la direction du projet .

Au niveau régional

- L'Office de l'artisanat,
- Le Ministère de l'équipement,
- La Societé tunisienne d'électricité et de gaz,
- Le Centres de formations (Ministère de la Formation professionnelle) et,
- Des ONGs.

La Coopération italienne par le biais du programme Sahara Sud et le Ministère de l'Agriculture tunisien sont les bailleurs de fond du projet. La FAO est l'agence d'exécution du projet.

Au niveau central, il y a une unité de gestion du projet qui chapeaute les équipes régionales, coordonne la gestion et la réalisation du projet et la collaboration avec les partenaires au niveau national et au niveau régional des Unités de Gestion Régionales. Les UGRs coordonnent la gestion et la réalisation du projet au niveau régional. La communication entre les niveaux national et régional du projet s'effectue par le biais du

système de Suivi-évaluation et par le biais des réunions annuelles de coordination ou de réunions thématiques organisées au coup par coup.

La gestion du budget pour la réalisation du projet est centralisée au niveau de l'Unité de Gestion Centrale.

Le tableau 1 présente les ressources humaines du projet au niveau central et au niveau régional.

Tableau 1: Ressources humaines du projet

Type de personnel	**DGACTA**	**CRDA**	**Unité de Gestion Centrale**	**Unité de Gestion Régionale Kairouan**	**Unité de Gestion Régionale de Siliana**	**Unité de Gestion Régionale De Zaghouan**
Coordinateur expatrié	-	-	1	-	-	-
Coordinateur national	-	-	1	-	-	-
Directeur National du projet	1	-	-	-	-	-
Expert international chargé de la gestion de l'information[24]	-	-	1	-	-	-
Coordinateur régional	-	-	-	1	1	1
Coordinateur régional (Arrondissement CES)	-	1	-	-	-	-
Animateurs	-	-	-	3 + aide animateur	4	4

Il y a coordination entre les activités du projet et les activités des CRDA : le dimensionnement des actions est concerté. Puis ces actions sont réalisées par les arrondissements du CRDA. Etant donné que les CRDA ont déjà des plans de travail préliminaire, les activités de projet s'insèrent généralement dans ces plans de travail.

C'est pour cette raison que le projet complète les autres projets réalisés dans les régions.

[24] Son contrat a expiré à la fin de novembre 2004.

Le partenariat avec les autres institutions a permis la réalisation d'activités non prévues mais nécessaires ou l'augmentation de la quantité réalisée d'une action (actions réalisées par l'Office de l'artisanat, le Ministère de l'équipement, la Société Tunisienne d'Electricité et de Gaz, les Centres de formations, l'ONG….).

Pendant la Réunion tripartite du 17 et 18 janvier 2003 et pendant la réunion tripartite du 2 mars 2004, la Délégation Italienne a fait quelques recommandations à propos de la gestion du projet et entre autres :

- se conformer aux procédures et modalités de gestion prévues dans le protocole spécifique tuniso-italien (Programme du Sahara et du Sud de la Tunisie),
- confier les services de consultation à des bureaux d'ingénieurs conseils tuniso-italiens, ou encore mieux une association entre les bureaux d'ingénieurs conseils italiens et tunisiens, dans le cadre d'appel d'offres,
- considérer les réunions tripartites comme des évaluations annuelles en *itinere* qui doivent formuler des considérations sur le projet, suivant des critères «objectifs » généralement acceptés comme : Pertinence, Efficience, Efficacité/Impact, Durabilité et aspects critiques de succès,
- le rapport de préparation de la réunion tripartite doit mettre en exergue, les problèmes les plus importants rencontrés et proposer les solutions les plus adéquates pour les surmonter,
- Exécution d'une mission d'évaluation à mi-parcours au cours du premier trimestre 2003,
- La FAO devrait augmenter le niveau de la délégation d'autorité de la Représentation de Tunis pour l'achat des biens et services à effectuer en Tunisie,
- Opérationnaliser le plus rapidement possible le système de suivi-évaluation,
- Le rapport d'activités doit respecter la période de l'année civile janvier-décembre,
- La réduction de l'effectif d'animateurs/ices pour les années 2004-2005,
- L'établissement d'un Steering Committee'.

La mission n'a pas relevé une réponse de la partie de la FAO, dans les sujets mentionnés, même si beaucoup des difficultés mises en évidence ont étés surmontées, les avis ont étés respectés et le système de suivi évaluation mis en marche.

La plus grande partie des recommandations faites par la partie italienne a été acceptée par le projet.

L'attribution des consultations nationales et internationales à des associations d'ingénieurs conseils italiens et tunisiens est l'unique sujet pour lequel le projet n'a pas encore reçu des indications officielles de la part de la FAO.

7.3. La gestion financière du projet

Le système d'information du projet 'Sphère ' duquel une illustration est donnée en annexe 2 comporte une composante ' Ge De M Financière ' créée pour la rationalisation et la transparence de tous les processus et les flux financiers.

Pendant la réunion tripartite tenue au début de l'année, le budget annuel présenté par l'équipe du projet est approuvé.

Ce budget est distribué entre :

- le budget du Gouvernement Tunisien à gestion séparée (5,8 millions de dollars US),
- la contribution financière des agriculteurs et,
- le budget de la coopération Italienne géré par la FAO (12,3 millions de dollars US).

L'allocation des fonds est faite dans le budget annuel.

Les fonds sont dépensés en suivant les engagements et en suivant les procédures inscrites dans le contrat (inclus dans les appels d'offre).

Pour ce qui concerne la contribution italienne, les ressources financières prévues de septembre 2000 jusqu'en octobre 2004 sont présentées dans le tableau 2.

Le tableau 2 présente le budget alloué au projet chaque année par la partie italienne et par la partie tunisienne .

Tableau 2 : Budget annuel alloué au projet (partie italienne et partie tunisienne) (en US dollars)

Année **Origine du financement**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**Total**
Fonds italiens	2197304		2888151	3150232	2609263	1494441	12339391
Fonds tunisiens	-	905200	1265200	1425200	1276200	932196	5803996

Source : Réunion tripartite, 2001

Tout le processus précédent l'engagement, y compris la documentation et les notes, est clairement visible et mis à jour dans le deux cadres qui montrent le suivi du projet : Le cadre logique et la rubrique budgétaire.

7.4. Les principales actions du projet répondant à l'objectif immédiat 1

7.4.1. Les actions d'amélioration des conditions de vie

Ces actions comprennent les actions de désenclavement et d'infrastructure de base ainsi que les actions génératrices de revenu.

Les actions de désenclavement et d'infrastructure

Dans les objectifs sociaux, les actions les plus importantes visent construire ou installer des infrastructures de base dont bénéficieront les communautés c'est à dire :

- Un ou des réseaux d'eau potable (nouveau ou réhabilité),
- L'électrification rurale, y compris l'électrification de quelque forage et,
- Des pistes de désenclavement

Les actions ont été réalisées à 100% : les budgets dépensés ou engagés pour la réalisation de ces actions dépassant quelque fois les limites budgétaires, grâce aux partenariats mis en place avec d'autres organisations (comme c'est le cas dans le Gouvernorat de Kairouan).

Le projet a également mis en place un équipement hydraulique puisqu'il a installé un forage à Zaghouan.

Il y a eu non seulement aménagement de pistes mais également la mise en place de réseaux d'eau potable. Il y a eu également électrification de foyers comme cela a été le cas à Kairouan.

Les actions génératrices de revenu

Le Gouvernement Tunisien, à travers la Banque tunisienne de solidarité donne l'accès au micro-crédit aux petits agriculteurs. Les critères d'attribution de ces micro-crédits sont :

- Est considéré micro-crédit tout crédit visant à l'aide à l'intégration économique et sociale
- Sont éligibles au micro-crédit les personnes physiques qui appartiennent aux familles nécessiteuses et aux catégories vulnérables et,
- Le taux d'intérêt est fixé à peu près autour de 5% en deux années.

Au niveau de chaque région une ONG est chargée de l'attribution du micro-crédit, du suivi des micro-projets réalisés ainsi que du recouvrement. Concrètement, il doit y avoir une collaboration étroite entre l'ONG et les agents du projet. C'est le cas dans la région de Siliana mais non dans les régions de Zaghouan et Kairouan.

Les micro-crédits à attribuer ont un montant de 2000 dinars tunisiens selon la loi. Mais pratiquement le montant des micro-crédits attribués ne dépasse pas les 1000 dinars : les montants attribués sont très variables concrètement mais ils se situent, dans la plupart des cas , entre 800 et 900 dinars bien que dans certains cas où les montants attribués étaient de seulement 600 Dinars . Les périodes de grâce accordées aux agriculteurs sont variables d'une région à l'autre et vont de pas de période de grâce du tout à 6 ou 9 mois de grâce.

Les micro-projets financés par le micro-crédit sont de différentes natures : des ateliers d'engraissement d'ovins, des ateliers d'élevage de brebis, des projets de développement de tissage de tapis, des ateliers de développement de la cuniculture et de l'apiculture. Certaines activités ont été financées telles qu'un projet d'ouverture d'une plomberie et d'épiceries .

7.4.2. Les actions de développement agricole

Plantation arboricole

Dans le cadre du projet des plantions d'olivier et d'amandier ont été réalisées. Un total de ha 1151 de plantations arboricoles ont été réalisées jusqu'au mois d'octobre 2004 alors

que dans le Prodoc il était prévu de réaliser 874 ha. Ces plantations ont été associées à certaines occasions à des actions d'aménagement de citernes enterrées comme c'est le cas à Zaghouan ou à une action de sous solage et une action de construction de cordons en pierre sèche comme c'est le cas à Kairouan. Suite à la réalisation de l'action d'arrachage de jujubier dans le Gouvernorat de Kairouan, il était prévu d'installer des plantations sur les parcelles défrichées et d'installer des rotations.

Amélioration pastorale

Le projet a réalisé 539 ha de plantations fourragères et pastorales : dans les PDP, il était prévu de réaliser 1081[25] ha et le Prodoc prévoyait de réaliser 839 ha de plantations pastorales et fourragères. La technique suivie est celle de l'enrichissement des parcours, uni à la conservation du sol et de l'eau.

La technique adoptée est la plantation de Cactus (Opuntia ss.pp. la plus partie inerme), unie à celle des arbustes (Acacia cyanophilla) le long des courbes de niveau.

Dans les zones à pente plus faible et argileuses, le projet a diffusé la culture fourragère de Sulla.

Assolement

Cette action consiste à intégrer dans l'assolement des cultures telles que la fève, le sulla ou la Medicago. C'est une pratique agronomique adoptée à Siliana seulement, et sur une superficie limitée (70 ha sur 97 ha planifiés). Cependant, il y a eu, également, introduction d'assolement dans les zones d'arrachage du jujubier dans le Gouvernorat de Kairouan.

Dans le Prodoc, il était prévu d'installer des cultures en assolement sur 1026 ha.

[25] Les agriculteurs ont réclamé que 1081 ha de plantations fourragères et pastorales soient installées.

Les cuvettes individuelles

Cette action du projet a recueilli une grande adhésion de la part des villageois. Le projet a réalisé 596 ha de cuvettes individuelles : la superficie de cuvettes prévue dans le cadre des PDP étant de 1040 ha et de 281 ha dans le Prodoc.

Les buts principaux de la cuvette individuelle est la collecte et la meilleure utilisation de l'eau superficielle pour l'olivier surtout, mais pour l'amandier et les arbres fruitiers aussi.

Les cuvettes individuelles sont confectionnées en terre puis renforcées par des pierres sèches quand les pierres sont disponibles. Les cuvettes individuelles exigent un entretien continu. Les cuvettes individuelles sont réalisées par des chantiers familiaux. Les agriculteurs bénéficient d'une subvention de la part du projet qui s'élève à 1 dinar tunisien par cuvette individuelle. Le suivi de la réalisation de cette action est fait par un spécialiste matière de l'Arrondissement de Conservation des Eaux et du Sol : lorsque le spécialiste matière réceptionne les cuvettes achevées, le projet verse la subvention à l'agriculteur bénéficiaire.

Dans le cas de Jebel El Oueslat, étant donné que les oliviers sont situées sur des zones exploitées collectivement, les cuvettes individuelles sont réalisées par des chantiers payés par le projet.

Semis direct[26] des céréales

Le projet est en train d'établir 60 ha d'échantillons de semis direct de céréales, une pratique agricole désormais appliquée dans certaines régions arides du Brésil.

[26] Cette pratique consiste à semer directement sans effectuer de labour (aussi appelée labour 0).

C’est une expérience réalisée dans le cadre d’un protocole d’expérimentation. Les résultats des parcelles cultivées en utilisant la technique du semis direct ont été comparés aux résultats obtenus sur des parcelles cultivées en utilisant des techniques conventionnelles.

Périmètres irrigués

Il doit y avoir aménagement d’un périmètre irrigué dans la région de Siliana. Cette action comprend deux composantes la réhabilitation d’un périmètre irrigué de 30 ha dans l’UST Kharouba 1 et l’aménagement d’un nouveau périmètre irrigué à Kharrouba 2. La réalisation de ces deux périmètres irrigués est encore au stade d’appel d’offres. Ces deux périmètres irrigués seront approvisionnés en eau à partir d’un sondage réalisé dans le cadre du projet.

4 bornes d’irrigation dans le Gouvernorat de Siliana, sur une prévision de 8 (dans le PDP) ont été installées.

Amélioration génétique et des produits de l’agriculture

Le projet a prévu de réaliser les actions suivantes :

- l’Amélioration génétique
- Amélioration de la valeur nutritive de la paille
- Insémination artificielle bovine.

Ces actions n’ont pas encore démarré à par celle de l’amélioration de la valeur nutritive de la paille. Cette action a été réalisée à Siliana dans l’UST EL Faouz : les agriculteurs n’ont pas adopté cette technique étant donné que le produit obtenu n’est pas consommable par toutes les catégories de bétail.

Citernes d'eau enterrées

Les citernes d'eau enterrées sont des citernes localisées en aval d'un impluvium. Leur capacité est variable . La capacité préconisée par le projet est de 40 m3 mais compte tenu des besoins en eau élevés dans certaines régions, il arrive que les agriculteurs bénéficiaires choisissent d'augmenter la capacité de la citerne[27] enterrée en prenant en charge eux-mêmes la différence de coût.

Ces citernes sont réalisées selon le schéma de financement suivant :

- le projet verse 65% de subvention pour la construction de la citerne,
- le FOSDA[28] verse 25% du coût de la citerne et,
- l'agriculteur bénéficiaire auto-finance la construction de la citerne à concurrence de 10%.

Les bénéficiaires recrutent de la main d'œuvre pour la construction de ces citernes ou utilisent la main d'œuvre familiale. Le suivi de l'action est réalisé par l'arrondissement du Génie Rural du CRDA. Le spécialiste matière suit l'avancement des travaux et son acceptation des travaux est nécessaire pour l'obtention des subventions : le projet ne verse les 65% de subvention quand l'agriculteur bénéficiaire a achevé 50% des travaux et le FOSDA ne verse la subvention qu'à la fin des travaux quand le spécialiste matière réceptionne la citerne.

Dans le cadre du projet, il y a eu réalisation de 54 citernes alors que les demandes, en ce qui concerne cette action, exprimées dans les PDP est de 189 citernes. Il était prévu dans le Prodoc de réaliser uniquement 19 citernes.

[27] Les agriculteurs à partir du plan de la citerne fournie par le projet augmentent les dimensions avant de commencer les travaux.
[28] Le FOSDA est le fonds spécial de développement de l'agriculture qui permet de subventionner des investissements sur les exploitations agricoles.

Citernes collectant les eaux pluviales du toit

Le schéma de financement de ces citernes est le même que celui décrit pour les citernes enterrées. La technologie adoptée est seulement différente puisque l'eau collectée sur l'eau des toits est stockée dans une citerne aérienne. La citerne aérienne peut aussi être remplie avec de l'eau achetée. La réalisation de cette action a en fait permis de doter ces familles d'un moyen de stockage de l'eau. A l'origine ces citernes ont été construites pour les habitations qui n'avaient pas d'eau potable près des habitations. Leur capacité est de 10 m3 et l'eau stockée est utilisée autant pour la consommation domestique que pour l'irrigation.

Citernes à traction animale

Dans certaines zones comme à Siliana et à Zaghouan, cette action n'a pas été réalisée . Les agriculteurs, lors de l'élaboration du PDP, ont demandé eux-mêmes que cette action ne soit pas réalisée car non adaptée aux conditions de leur milieu : la forte pente et l'impraticabilité des pistes en hiver font que cette action ne pouvait contribuer à lever la contrainte de l'eau. Dans certains cas, comme à Siliana et à Zaghouan , les agriculteurs ont demandé de bénéficier de citernes enterrées à la place de citernes tractées.

Dans le cas de Kairouan, 155 agriculteurs ont bénéficié de ces citernes pour le transport de l'eau potable ou pour l'irrigation, pendant les périodes de sécheresse. Il est prévu cependant de faire bénéficier certains agriculteurs de citernes tractées dans la région de Zaghouan également.

Construction de bergeries

Le projet a bâti 70 bergeries pour ovins avec chacune une capacité de 25 têtes alors qu'il était prévu d'en construire 92. A l'origine, il n'était pas prévu de réaliser cette action dans le cadre du projet. Mais lors de l'élaboration des PDP, les agriculteurs ont exprimé ce besoin notamment à Zaghouan et à Kairouan.

Cette action consiste à construire un abri pour 10 à 25 brebis ainsi que d'installer un enclos clôturé. L'abri a un toît de Zinc. Cette action est suivie par le spécialiste matière de l'arrondissement du Génie Rural qui effectue en moyenne 4 visites de contrôle de la bergerie avant de la réceptionner. C'est le bénéficiaire qui construit la bergerie soit en recrutant de la main d'œuvre soit en ayant recours à la main d'œuvre familiale.

Entretien des plantations

Cette action consiste en la taille et le greffage des oliviers. Cette action consiste à former des tailleurs ou des maîtres tailleurs pour réaliser des tailles de rajeunissement sur les oliviers âgés. C'est le cas notamment dans l'UST de Zorg 1 (Djebel El Oueslat).

Défonçage et épierrage

Cette action a été réalisée essentiellement à Kairouan dans des zones marginales à climat aride. L'objectif de cette action était la mise en cultures de parcelles non productives car présentant en profondeur une couche dure de calcaire. Le but de la réalisation de cette action est d'augmenter l'infiltration et la rétention de l'eau dans le sol. Cette action a été associée à l'installation de plantations d'oliviers et d'amandiers.

7.4.3. Les actions de conservation de l'environnement

Avant d'examiner les actions de protection et d'amélioration de l'environnement, il faut souligner que la Direction de la Conservation des Eaux et du Sol, en

collaboration avec le Projet PNUD/FAO/TUN/86/020, a élaboré un « Guide de conservation des eaux et du sol », dans laquelle les règles sont fixées pour les études préliminaires, pour la formulation et évaluation des différentes actions (lac collinaires, travail du sol, culture agricoles conservatrices, l'aménagement de terres en pente et des ravins, etc) et l'exécution des mêmes ouvrages CES.

Le projet, à travers les arrondissements du CRDA, a réalisé tous ces types d' ouvrages, en respectant, les règles sus mentionnées.

Le Reboisement

Le projet suive le système de reboisement tunisien de1100 plants /ha pour le Pin d'Alep et 800 pour les autre espèces (Acacia) ; l'espèce utilisée dominante est le Pin d'Alep. Cette espèce est adaptée à la zone .C'est une « arbre à usage multiple » : les graines de 'Zgougou' extraites des pommes de pin sont utilisées dans la pâtisserie tunisienne et sont très prisées.

Le reboisement en général est complété avec des ouvrages de conservation du sol et des eaux comme les murs en pierre sèche comme c'est le cas à Siliana. Le projet a réalisé 112 ha de reboisement alors qu'il était prévu, dans les PDP, de reboiser 125 ha .

La réalisation des actions de reboisement a été effectuée et suivie par les arrondissements concernés c'est-à-dire l'arrondissement de Conservation des Eaux et du Sol et l'arrondissement des Forêts.

Lacs collinaires

Le projet a réalisé 5 lacs collinaires sur 7 prévus dans les PDP et 4 dans le Prodoc. Pour chacun de ces lacs, une étude technique et sociale a été réalisée. L'aménagement de ces lacs a pour objectif principal la conservation de l'eau, la réalimentation de la nappe phréatique : quelque fois (c'est le cas du Gouvernorat de Siliana), la construction des nouveaux lacs collinaires a pour objectif la protection, un peu comme dégorgeoirs de crues, du grand barrage dont l'eau est utilisée pour l'irrigation.

L'expérience de quelques anciens lacs collinaires envasés après 10 ans a permis d'établir un réseau d'ouvrages de protection des ravins en amont des lacs, qui prolongera sensiblement la vie des lacs.

Dans le cas de Zaghouan, un des lacs collinaires a été équipé en pompes et canalisations par le Gouvernorat et les agriculteurs limitrophes de la retenue (au nombre de 8) vont bénéficier gratuitement de l'eau d'irrigation.
Cette action a été réalisée par les autorités compétentes du CRDA.

Epandage des crues

L'épandage des crues est un des systèmes les plus intéressants d' utilisation des eaux que la Tunisie ait depuis longtemps utilisé, dans les zones à faible pluviométrie où les conditions ne sont pas favorables à l'agriculture et notamment à la céréaliculture (cf. annexe 9).
Ce système permet le développement d'une agriculture de rentabilité modeste, dans les zones pré-désertiques mais permet une présence humaine là où il ne serait pas possible de survivre. Un seul aménagement d'épandage est prévu dans le projet : il est prévu à Kairouan et il n'a pas encore été réalisé (il est au stade d'appel d'offre).

Terrassement mécanique

Le terrassement est une des actions les plus courantes réalisées dans les trois Gouvernorats, surtout pour l'aménagement des terres cultivées en céréales et à forte pente.
Cette action est soumise à de règles très précises pour ce qui concerne la pente, la hauteur des banquettes, le système de construction par bulldozer. Ce système de conservation des eaux et du sol est tellement important, que le projet a demandé une mission internationale, pour vérifier l'efficacité de l'action en rapport à son coût[29].
Le projet a déjà réalisé une superficie de 1719 ha de terrassements mécaniques sur une superficie totale demandée dans les PDP de 3086 ha (49%) et une superficie suggérée par le Prodoc de 3506 ha.
Le terrassement mécanique a au départ été refusé par les populations et ensuite, les agriculteurs sont devenus demandeurs. Même les petits agriculteurs dont les parcelles sont situées entre des parcelles plus grandes et de grande pente ont finalement accepté l'aménagement de banquettes mécaniques sur leurs parcelles.

[29] Eric Roose - Analyse du système de banquettes mécaniques – Propositions d'amélioration, de valorisation et d'évolution, pour les Gouvernorats de Kairouan, Siliana et Zaghouan

Il est arrivé également notamment dans les régions de Kairouan et de Zaghouan que les agriculteurs proposent lors de l'élaboration des PDP de transformer les terrassements mécaniques en terrassements manuels, ces derniers étant plus adaptés à la structure foncière et aux conditions socio-économiques des agriculteurs.

Correction des ravins par murs en pierres sèches ou en gabions

Dans toutes les zones du projet que le sol soit argileux ou sableux, le phénomène de ravinement est très notable et le projet a entrepris une action très importante pour arrêter les dommages.

La correction en pierre sèche a été réalisée sur 998 ha, sur un total planifié dans le PDP, de ha 1395 (64%), pendant que les gabions réalisés sont au nombre de 15 unités sur 14 prévus.

La correction de ravins par murs en pierres sèches ou en gabions a été réalisée dans les régions de Siliana et de Zaghouan.

Il y a eu la réalisation d'une action de méandres de ravins à l'aide de gabions dans la région de Kairouan.

. Cette action a été réalisée et suivie par les spécialistes matière de l'arrondissement CES.

Cloisonnement de l'espace

Le cloisonnement de l'espace est un système intégré d'aménagement et d'amélioration des parcours, et d' agro-foresterie qui mérite d'être développé dans les exploitations agricoles qui ont bénéficié du projet. La réalisation de cette action a été très inégale selon la région : Siliana et Zaghouan ont réalisé cette action tandis que cette action n'a pas été du tout réalisée à Kairouan.

Au niveau des PDP, les agriculteurs ont demandé que 470 ha soient réalisés mais seulement 44 ha ont été effectivement réalisés.

Cordons en pierres sèches

Les cordons en pierre sèche sont une des activités les plus efficaces pour la conservation du sol et l'amélioration des parcours.

Les cordons de pierre sèche ont été réalisés dans des zones très érodées de forte pente où il y avait affleurement de la roche mère comme c'est le cas à Siliana et Zaghouan ou bien dans des zones de plaine sur des parcelles empierrées. Cette action d'installation de cordons de pierre sèche a été accompagnée dans certains cas par une action de reboisement avec du pin d'Alep comme cela a été le cas à Siliana ou bien par une action de plantation d'oliviers comme cela été le cas à Kairouan. Dans ce cas là, les zones aménagées par des cordons de pierre sèche, ont été mis en défens.

Dans le cas de Siliana, les agriculteurs ont refusé de réaliser cette action mais dans un deuxième temps quand ils ont vu les effets, ils ont accepté que cette action soit réalisée.

749 ha de cordons de pierres sèches ont été réalisés sur une prévision de 955 ha au niveau des PDP alors que le Prodoc avait suggéré de réaliser 561 ha.

La réalisation de cette action a été effectuée grâce à un chantier normal. La réalisation de cette action est suivie par le spécialiste matière de l'Arrondissement de Conservation des Eaux et du Sol.

Consolidation des aménagements

Le projet est un peu en retard avec cette action qui conditionne la durabilité des actions de conservation des eaux et du sol et pour le développement du couvert végétal des banquettes mécaniques et manuelles, et des cordons en pierre sèche. Le projet a réalisé 497 ha pour une prévision de 3065 ha .

Cette action doit être réalisée par les agriculteurs eux-mêmes, le projet leur fournissant le cas échéant des plants d'oliviers, d'acacia ou des raquettes de cactus.

Fixation par plantation

L'action de fixation par plantation a été réalisée surtout pour la correction des berges d'oueds et des têtes des ravines et pour empêcher l'érosion le long des cours d'eau. Le Projet a réalisé 448 ha alors qu'il était prévu de réaliser 625 ha selon les PDP et 1044 ha selon le Prodoc. Cette action est réalisée et suivie par l'Arrondissement CES : les travaux sont réalisés à l'aide de chantiers normaux.

7.5. Les actions répondant à l' objectif immédiat 2

7.5.1. Le système de Suivi-Evaluation

.

Système de suivi des réalisations du projet

Il y a différents niveaux de suivi du projet :

- un suivi des activités au niveau de l'UGC,
- un suivi au niveau de l'UGR et des partenaires principaux sur le terrain comme les CRDA et l'ONG.

Des réunions de coordination régulières (à peu près une fois par mois) sont tenues à l'instigation du CTP pour le suivi des activités de terrain. Le principal objectif de ces réunions est de récapituler les activités réalisées lors du mois écoulé et de discuter d'activités à lancer soit au niveau des régions soit au niveau central (consultations, formations….).

Des requêtes sont envoyées régulièrement partant des Unités de Gestion Régionale vers l'Unité de Gestion Centrale à propos d'activités spécifiques à propos desquelles l'UGC doit statuer ou prendre une décision ou tout simplement inscrire à l'ordre du jour de la prochaine réunion de coordination. La prise de décision se fait généralement conjointement par l'UGC et les UGR, les UGR alimentant l'UGC en informations pour l'aider à prendre des décisions.

Il existe également un suivi des activités réalisées par les coordinateurs régionaux, les animateurs et les techniciens du CRDA.

Le suivi des actions de Conservation des Eaux et du Sol est réalisé par les techniciens du CRDA qui informent régulièrement lors de réunions l'UGR de l'état d'avancement et des contraintes qui surviennent.

Le suivi de la réalisation des actions dans les UST est effectué de manière permanente par le personnel de terrain.

Le suivi des actions est réalisé par les animateurs : les animateurs assurent le suivi des actions sur le terrain en fonction des exigences de réalisation de telle ou telle action. Pour la réalisation des PDP, des CP ou les évaluations participatives, la présence des

animateurs sur le terrain a été documentée par les documents élaborés. Il existe également des fiches signalétiques récapitulant l'état d'avancement des différentes actions sur le terrain. Le suivi des actions de terrain est également partiellement réalisé par les CD. Chaque membre du CD est chargé d'un type d'actions ; par exemple, un membre du CD est chargé de suivre la réalisation des banquettes mécaniques : cette personne transmet périodiquement au projet et aux techniciens du CRDA le nombre d'heures réalisées, le nombre de personnes employées au même titre que l'entreprise engagée. Les techniciens du CRDA en charge de cette action comparent ces deux états avant de payer les travailleurs

C'est l'ONG qui assure le suivi des activités génératrices de revenu.

Système de suivi/évaluation informatisé

Dans le cadre du système de gestion de l'information intégré développé par le projet (SPHERE), un système de suivi évaluation informatisé a été mis à point. Ce système, appelé GeDEM (Gestion Décentralisé Multiprojet), est basé sur une architecture distribuée et permet d'avoir une information mise à jour en temps réel.

L'objectif du GeDeM est de mettre à disposition une plateforme de travail collectif directement utilisable pour la gestion, le suivi et l'évaluation des programmes de développement: il s'agit de permettre à l'ensemble des parties prenantes de disposer de l'information nécessaire pour gérer le programme et pour évaluer périodiquement les résultats des activités par rapport aux objectifs à atteindre.

GeDeM en liaison avec les autres modules de SPHERE accompagne le processus d'élaboration , de planification, de programmation, de suivi et d'évaluation d'un Projet en donnant un cadre clair et structuré pour organiser les informations en facilitant les tâches de saisie, de consultation, de recoupement des données, ainsi que la restitution à travers un tableau de bord. Pour cela , le système SPHERE gère et met en relation des informations sous différents formats (tableaux d'état d'avancement, représentations géographiques, documentation textuelle associée aux actions, etc.).

Les caractéristiques principales de GeDeM sont :

- une architecture décentralisée : GeDeM est conçu pour être hébergé sur le réseau Internet pour permettre aux opérateurs décentralisés d'un même Projet de gérer complètement le cycle de planification, de programmation, de suivi, d' évaluation au niveau local, et pour permettre en même temps de disposer au niveau central en temps réel des éléments analytiques et de synthèse sur l'avancement du Projet,

- une approche par cadre logique : le GeDeM est basé sur l'approche cadre logique, désormais reconnue comme l'approche incontournable par la plupart des acteurs au développement. Le GeDeM peut s'adapter à différentes situations pourvu que l'ensemble des actions soient organisées dans un Cadre Logique,

- une gestion Multi Indicateur : le GeDeM est conçu pour permettre une programmation et un suivi multi-indicateur des actions, qui est une condition pour une analyse intégrée des différents aspects du Projet : les quantités réalisées, le nombre et le type des bénéficiaires, le taux de participation, le niveau d'entretien des ouvrages …,

- une intégration du Suivi d'exécution technique et et du Suivi financière : le GeDeM est conçu pour assurer, comme l'approche Cadre Logique l'indique, les liens entre la programmation physique et la programmation financière. GeDem-FIN est le sous module qui assure les tâches de gestion financière et comptable,

- un système Multi-Utilisateur : le GeDeM a un accès contrôlé qui permet d'attribuer à chaque utilisateur les droits d'accès qui lui sont nécessaires et,

- un système paramétrable : le GeDeM dispose d'un module de pilotage qui permet de gérer tout le paramétrage du système ainsi que de construire la structure du cadre logique, des indicateurs et des ressources.

Dans l'état actuel des choses, le GeDeM est un outil déjà opérationnel et est utilisé pour la gestion du projet aux niveaux central et régional; dans les prochains mois, comme prévu par la feuille de routé rédigée en collaboration avec la partie nationale, il est prévu

de transférer le système à l'administration tunisienne. Le système est disponible sur Internet à l'adresse suivante :

http://www.fao.org/landandwater/fieldpro/gcptun028ita/index.html

Plusieurs actions de démonstration du système ont été réalisées par le projet et une session de formation a été dispensée aux administrateurs de la DGACTA et des CRDA .

La mission a pu tester le système pendant toute la durée du travail d'évaluation ; les données de suivi technique et une partie des données concernant le suivi financier, certaines données cartographiques ont été extraites à partir du système.

Le système se distingue grâce à ses caractéristiques de convivialité, flexibilité et efficience. La mission considère que les résultats accomplis par le projet dans le domaine de la mise à disposition des outils de gestion de l'information et de suivi sont assez remarquables et probants.

La présentation détaillée du système de suivi-évaluation informatisée est adjointe à l'annexe 2 .

7.5.2. La formation

Tout un programme de formation a été mis en place par le projet. Cette formation a été réalisée à différents niveaux :

- au niveau des coordinateurs des Unités de Gestion Régionales,
- au niveau des animateurs des Unités de Gestion Régionales,
- au niveau des agriculteurs et,
- au niveau des CRDA.

La formation a été de différente nature selon les bénéficiaires de la formation :

- pour les spécialistes matière du CRDA :
    - quelques modules en approche participative,

- pour les coordinateurs :
    - les formations ont été surtout des voyages d'étude à l'étranger (Brésil et Etats-Unis) dont l'objet était de s'informer sur des techniques culturales nouvelles (comme le semi direct),
    - la formation en l'approche participative : les coordinateurs ont bénéficié de tous les modules de l'approche participative…
- pour les animateurs :
    - la formation en approche participative : les animateurs ont bénéficié de tout le processus d'apprentissage touchant à l'approche participative : ils ont bénéficié de formations théoriques mais également de formations pratiques sur le terrain (établissement de diagnostic, élaboration de PDP….)
    - des formations plus ciblées telles que celles portant sur le micro-crédit ou celles portant sur la cartographie,
    - une formation sur le suivi-évaluation, .
- Pour les agriculteurs :
    - Les journées d'information : les agriculteurs ont bénéficié de journées d'information autour de différents thèmes,
    - Les journées de formation sur le terrain : : confection de cuvettes…
    - Les formations dans des centres de formation : ces formations sont des formation plus longues pouvant durer plusieurs mois autour d'un thème précis : cuniculture, tissage de tapis, chaud et froid…

La stratégie en ce qui concerne la formation des animateurs a été au départ de faire bénéficier les animateurs de toutes les formations. Puis, à cause des contraintes

budgétaires et de la charge de travail des animateurs, une partie des animateurs a bénéficié de certaines formations.

Des formations ont accompagné tout le processus de mise en place de l'approche participative à différents niveaux. Il y a également eu des formations réalisées à l'étranger notamment à propos d'aspects innovants du projet (semis direct).

Le tableau 3 présente les principales formations dispensées dans le projet ainsi que leurs caractéristiques.

Tableau 3 : Principales formations dispensées dans le projet ainsi que leurs caractéristiques

Formation	***Contenu***	***Durée***	***Bénéficiaires***	***Modalités d'organisation des actions de formation***
Micro-crédit	Procédures d octroi Réglementation	Courte	Animateurs Agents de l'ONG	Théorique (en salle)
Approche participative	Diagnostic PDP CP	1 mois	Animateurs Coordinateurs Spécialistes matière	Sur le terrain dans une UST à Zaghouan et thérorie
Suivi/évaluation	Définitions générales du S/E	1 semaine	Animateurs Coordinateurs	Théorique
GIS	Initiation à l'utilisation des logiciels	1 mois Courte durée	Animateurs Spécialistes-matière Ingénieur de la cellule GIS du CRDA	Pratique
Formation GDA	Etapes Procédures	Courte durée	Animateurs	Théorique
Formation technique	Elevage ovin/bovin Tapis Conservation des légumes Petit élevage	Moyenne durée	Jeunes	Centre de formation
Formation (ou information) technique/actions	Maladie des ovins	Courte durée	Agriculteurs	Sur le terrain
	Semis direct			
	Amélioration pastorale (sulla), assolement			
	Taille			
	Terrassement mécanique			
	Confection de cuvettes			

7.5.3. Renforcement du Système d'Appui et du Partenariat au niveau régional, national et international

Consultations nationales et internationales

Le projet a réalisé 25 consultations nationales et internationales qui sont présentées dans le détail dans le tableau 4.

La nature de ces consultations nationales et internationales indique l'importance donnée par le projet à l'approche participative et aux actions génératrices de revenu.

Tableau 4 : Consultations nationales et internationales

Intitulé	Type de consultation	Date
La formation en approche participative et en animation rurale	Rapport consultation nationale	22/12/2000
Sessions de formation en Approche Participative modules 3 et 4	Rapport consultation nationale	22/12/2000
La formation en suivi évaluation participatifs et environnement institutionnel au profit des animateurs/trices et des spécialistes matière	Rapport consultation nationale	08/04/2001
Session de formation en Approche Participative module 5	Rapport consultation nationale	08/04/2001
Mise en place d'un système d'information documentaire (SID) dans le CRDA de Kairouan, Siliana et Zaghouan	Rapport consultation nationale	30/09/2001
La formation en planification locale participative pour la gestion des ressources naturelles au profit des animateurs/trices et des spécialistes matière	Rapport consultation nationale	04/08/2001
Fonctionnement et dynamique d'évolution des systèmes agraires dans les zones d'intervention du Projet	Rapport consultation nationale	27/08/2001
Consultation nationale pour un appui technique sur l'utilisation d'un système d'information géographique	Rapport consultation nationale	16/11/2001
La formation en suivi participatif au profit des animateurs/trices et des spécialistes matière	Rapport consultation nationale	11/11/2001
Cycle de Formation en matière de Micro Crédit (Compte-rendu)	Rapport consultation nationale	25/01/2002
Cycle de Formation en matière de Micro Crédit (Compte-rendu)	Rapport consultation nationale	03/02/2002
Cycle de Formation en matière de Micro Crédit (Compte-rendu)	Rapport consultation nationale	19/02/2002
Identification d'une stratégie d'amélioration et d'intensification des systèmes d'élevage et d'exploitation des parcours	Rapport consultation nationale	02/04/2002
Etude pour le développement des activites génératrices de revenus	Rapport consultation nationale	26/04/2002
Etude des possibilités de contribution du programme à la mise en place d'une Cellule Système d'Information Documentaire dans les CRDA de trois Gouvernorats : Kairouan, Siliana et Zaghouan	Rapport consultation nationale	22/05/2002
Appui technique sur l'utilisation : d'un système d'information geographique du gps garmin d'un modele d'integration des donnees socio-economiques dans un sig	Rapport consultation nationale	15/05/2002
Mise en place d'un système réparti de suivi multi-projet - SRSMP	Rapport consultation	15/06/2002

	nationale	
Préparation de l'atelier de démarrage du Projet.	Rapport consultation internationale	03/10/2000
Consultation internationale pour un appui technique en gestion de l'information documentaire	Rapport consultation internationale	04/07/2001
Approche participative	Rapport consultation internationale	20/10/2001
Proposition pour la mise en place d'un système de suivi et évaluation informatisé	Rapport consultation internationale	16/11/2001
Système de gestion de l'information	Rapport consultation internationale	02/06/2002
Consultation en techniques de communication	Rapport consultation internationale	19/07/2002
Mise en place d'un système d'un système d'information géographique (SIG) dans les CRDA de Kairouan, Siliana et Zaghouan	Rapport consultation nationale	15/07/2001

Source : SPHERE, 2004

Toutes les consultations nationales et internationales concernant l'approche participative, ont impliqué tout le personnel du projet, les animateurs en particulier, pendant les cours de formation ou de recyclage.

Une Consultation nationale a été établie en 2003 pour la Formation en GDA des animateurs et leaders des Communautés Villageoises.

Guides méthodologiques

Des guides méthodologiques ont été élaborés autour des thèmes de l'approche participative, du suivi et des actions de CES comme le montre le tableau 5.

Tableau 5 : guides méthodologiques élaborés

Intitulé du guide	Origine du guide	Dates
Approche participative et partenariale Guide méthodologique	Rapport consultation internationale	08/10/2002
Field Program Reporting Manual - Part 1	Field Program Guide	31/12/2003
Field Program Reporting Manual - Part 2	Field Program Guide	31/12/2003
Rapport final de l'Atelier thématique en suivi évaluation - Hammamet, 15-16 décembre 2003	Rapport d'atelier	20/12/2003
Analyse du système de banquette mécaniques – propositions d'améliorations, de valorisation et d'évolution, par le Gouvernorats de Kairouan, Siliana et	Consultation Internationale	11/2002

Zaghouan – Tunisie		

Brochures

Le projet a créé sur une page Web, un module pour la ***Publication*** de contenus, dans le cadre d'un portail d'information ; dans le cas du projet des pages descriptives ont été réalisées pour accompagner l'utilisateur dans la connaissance du pays, du Projet et de son approche. Les pages régionales ont été préparées directement par les équipes régionales et représentent dans le même temps un espace de présentation des différentes expériences et d'échange d'idées.

De plus, le projet a préparé une brochure sur ce qui est le problème plus pressant de la Tunisie : « Collecte des eaux pluviales – Conservation des terres arides en Tunisie – Succès d'un partenariat »

Echange d'expérience parmi autres projets

Le projet échange ses expériences de suivi et d'évaluation technique, de l'approche participative et du volet formation, avec les organisations suivantes qui travaillent dans les mêmes Gouvernorats :

- FIDA
- Développement Rural Intégré et gestion des Ressources Naturelles (DRIGRN financé par la Communauté Européenne)
- Projet Kairouan
- Projet OSS (Observatoire Sahara Sud).

La collaboration est plus importante avec le projet Fida notamment à Siliana. Cette collaboration se concrétise par des exercices de terrain des animateurs du projet Fida dans les zones d'intervention du projet, par des formations communes, par l'établissement de conventions de recherche communes notamment en ce qui concerne l'action semis direct.

Le SIG

Les cellules *SIG* sont en train de produire une série de cartes thématiques pour le projet. Le tableau 6 présente les cartes déjà produites.

Tableau 6 : Cartes produites par les cellules SIG des CRDA concernés

Carte	Type de carte
Zone d'intervention Kairouan	Carte en format JPG
Zone d'intervention Zaghouan	Carte en format JPG
Zone d'intervention Siliana	Carte en format JPG
Zones d'intervention de Kairouan, Siliana et Zaghouan	Carte en format JPG
Assemblage des cartes topographiques 50 000 et 25 000 de Siliana	Carte en format JPG
Assemblage des cartes topographiques 50 000 et 25 000 de Zaghouan	Carte en format JPG
Gouvernorats de la Tunisie	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) de Kairouan	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) de Kairouan-A3	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) de Siliana	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) de Siliana-A3	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) du secteur El Ghrifet de Zaghouan	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) du secteur El Ghrifet de Zaghouan-A3	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) du secteur Telil el-Salhi de Zaghouan	Carte en format JPG
Les Unités Socio-Territoriales (UST) du secteur Telil el-Salhi de Zaghouan-A3	Carte en format JPG

Les cellules SIG dans les 3 CRDA ont bénéficié d'une assistance de la part du projet : il y a eu équipement à l'aide d'un ordinateur par cellule SIG, il y a eu don d'un logiciel , il y eu formation des membres de la cellule SIG (En Tunisie et en Italie).

Donnés socio-économiques

Le projet est en train d'élaborer des monographies autour du thème du GDA pour toutes les UST impliquées dans le projet à partir des documents déjà existants tels que :

- Le diagnostic initial de la zone d'intervention,
- Les enquêtes auprès des agriculteurs sur le thème micro-crédit.

Les équipes régionales utiliseront pour l'élaboration de ces monographies GDA toutes les connaissances de terrain dont elles disposent.

Conventions nationales de recherche-action et de formation

Le projet a établi des protocoles d'accord signés en 2002, avec ESAK (École Supérieure de Agriculture de Kef), pour des actions de démonstration de semis direct à réaliser auprès des agriculteurs et l'INAT (Institut National de Agriculture Tunisien) pour l'amélioration des parcours avec le semis de Sulla. .

En plus, le projet a des conventions avec les Centres de Formation Professionnelle pour la formation des jeunes pour les thèmes suivants :

- L'Engraissement des ovins,
- L'Élevage des bovins et des ovins,
- La taille des oliviers,
- Le petit élevage (apiculture, cuniculture, aviculture)
- L'Artisanat (tissage de tapis)
- La conservation des produits alimentaires,
- Le chaud et le froid.

La jeunesse ainsi formée munie de certificats aura la possibilité de faire valoriser la formation localement ou dans une autre région ou même à l'étranger légalement s'il y a une demande exprimée par certains pays.

Les conventions internationales

Le projet a établi des conventions avec des institutions internationales dont les plus importantes sont :

- Une convention avec l''Istituto d'Agricoltura d'Oltremare' de Florence(Italie), qui assiste le projet dans les activités relatives au GIS :
    - Formation en Tunisie et en Italie et assistance technique pour les Unités GIS des GRDA des trois Gouvernorats du projet,
    - Elaboration d'une carte de risque d'érosion,
    - Collaboration avec le projet pour l'élaboration du système de Suivi-évaluation,
    - Collaboration avec le projet sur la stratégie de diffusion des acquis
    - Élaboration du modèle numérique du terrain,
    - Inventaire géographique des action de CES et,

    - Elaboration d'une carte de couverture du sol
- Un jumelage entre le Gouvernorat de Kairouan et la Province de Turin ; dans ce contexte, la collaboration entre l'Université des Études de Turin et le projet porte sur la recherche appliquée sur l' impact technique et socio-économique des aménagements CES dans le projet ,
- Convention avec l'ONG CISS de Sicile dont l'objet est la formation des techniciens des CRDA dans le domaine de la CES et d'intensification de la production agricole,
- Convention avec l'ONG SEMEATO du Brésil qui collabore avec le projet sur le thème du semis direct et qui a assuré des cours de formation pour le personnel du projet en Brésil,
- Convention avec LADA – Land Degradation Assessment in Drylands par :
    - .l'introduction de LADA en Tunisie,
    - le financement de la participation des techniciens nationaux aux différentes réunions de LADA
- Convention avec WOCAT – World Overview of Conservation Approaches and Technologies. La collaboration été réalisée par :
    - la formation de Techniciens Tunisiens
    - l' organisation d'un atelier régional pour le Maroc ; l'Algérie - la Mauritanie et la Tunisie.

VIII. Evaluation du projet

8.1. Evaluation de la pertinence du projet : évaluation du montage institutionnel et du partenariat

Le montage institutionnel et le partenariat s'intègrent dans l'objectif immédiat 2 c'est-à-dire le renforcement du Système d'Appui et du Partenariat au niveau régional, national et international

Le montage institutionnel et le partenariat avec les institutions tunisiennes semblent être adéquat puisque les actions du projet s'intègrent dans la politique globale de Conservation des Eaux et du Sol du Ministère de l'Agriculture. C'est ce qui a d'ailleurs permis de mobiliser les partenaires. Pour la réalisation de ces actions, le projet a donc mobilisé des partenaires qui ont soit pris en charge la réalisation et le financement de certaines actions (CRDA, Centres de formation..) soit ont contribué à la réalisation du projet par une assistance technique (comme la STEG qui a fait des études de faisabilité d'électrification de ménages). Un des indicateurs de la volonté du Gouvernement d'aborder le problème de la conservation des principales ressources de l'environnement est sa participation au budget du projet, la mise à la disponibilité du projet de personnel spécialisé, ayant un niveau de formation adéquat et un degré d'implication dans le projet appréciable.

La justification de la mise en place d'un tel montage institutionnel se situe dans le fait qu'il y a une complémentarité entre les deux partenaires principaux qui sont les équipes du projet et les CRDA coiffés par la DGACTA : les CRDA apportent une expertise technique et les équipes du projet mettent à la disposition de l'administration tunisienne une approche qui est l'approche participative.

Le projet a laissé une certaine flexibilité aux coordinateurs au niveau des régions pour la mobilisation des partenaires : la mobilisation des partenaires en vue de leur contribution à la réalisation du projet a été différente selon les régions. Ainsi, il semble que l'UGR de Kairouan a mobilisé un plus grand nombre de partenaires et que la contribution financière de ces partenaires a permis de satisfaire complètement les besoins de la population dans certains cas à un endroit donné (en terme de pistes, d'adduction d'eau potable). Il y a donc eu dans ce cas un partenariat élargi et plus diversifié dans certains cas, une mobilisation des ressources financières des partenaires plus importantes.

Les mesures de suivi de la collaboration avec les ONG chargées de l'attribution des micro-crédits sont insuffisantes : il semble que dès le départ, les termes de référence donnés par le projet aux ONG aient été assez succincts. Les ONGs étaient tout de même responsables de la réalisation des études techniques avant l'attribution du micro-crédit. Le suivi du projet en terme de choix des bénéficiaires, d'approbation des études de

faisabilité et de réalisation des actions génératrices de revenu financées par le micro-crédit a été insuffisant. Les ONGs dans la plupart des cas ont été autonomes quand au choix des bénéficiaires bien que le projet ait essayé à maintes reprises d'impliquer les Comités de développement, dans l'élaboration des études de faisabilité et dans la réalisation des activités génératrices de revenu. En atteste, les pratiques différentes adoptées par les ONGs dans les trois régions : une ONG demande un autofinancement et les deux autres non, différence au niveau de la période de grâce accordée, différence au niveau des montants accordés.

Il semble que le projet n'ait pas considéré les activités génératrices de revenu et financées par le micro-crédit comme des actions à intégrer dans la stratégie globale du projet et à réaliser en complément des actions réalisées et financées directement par le projet comme la construction de bergerie ou le développement de la culture de sulla .

8.2. Evaluation l'efficience du projet : évaluation de l'approche/méthode adoptée

8.2.1 Choix des UST

Alors qu'une centaine d'UST avaient été identifiées au départ, seules une trentaine ont bénéficié réellement du projet. Le nombre restreint d'UST où le projet est intervenu par rapport aux UST identifiées correspond aux moyens mis à la disposition du projet et au montage institutionnel mis en place : budget, moyens humains, moyens matériels, types de partenaires.

A Siliana et à Kairouan, il n'y a pas eu de continuité territoriale entre les UST et les deux critères de choix prédominants ont été l'absence de conflits ainsi que la représentativité agro-écologique. L'absence de continuité territoriale entre les UST est une contrainte à un moment où la formation de GDA est à l'ordre du jour : d'une part, la formation de GDA dans chacune des UST n'est pas justifiée étant donné qu'elles n'offrent pas suffisamment de diversité agro-socio-économique et, d'autre part, il n'est pas facile de fusionner des UST qui ne présentent pas de continuité territoriales entre elles.

Etant donné que le projet va s'achever dans le courant de l'année 2005, les PDP réalisés récemment notamment dans l'UGR de Siliana risquent de ne pas être réalisés en totalité : en effet, le projet n'aura pas le temps nécessaire pour engager des actions d'infrastructure qui demandent du temps car elles nécessitent des appels d'offre.

La différence existant entre les UST en ce qui concerne la réalisation des actions (certaines UST ont bénéficié de 2 ou 3 CP et d'autres de 0 ou 1) constituera une contrainte lors de la formation du GDA puisque les communautés des différentes UST auront des besoins différents (en terme d'actions, de formation, de sensibilisation…).

Le critère de présence d'une organisation de base viable n'a pas été pris en compte dans la plupart des cas dans le choix des UST à part dans le cas de l'UST Ouled Youssef à Kairouan où il existe un GFIC.

8.2.2. Méthode de travail avec les agriculteurs

Il semble que la méthode de travail avec les agriculteurs a été effective en ce qui concerne les actions de Conservation des Eaux et du Sol, les actions de Développement agricole et certaines actions d'amélioration des conditions de vie et des infrastructures. Concernant ces actions, un climat de confiance a été établi très tôt dans le déroulement du projet entre les bénéficiaires et les équipes du projet. Il faut, cependant, remarquer que cette confiance a été progressivement instaurée par les équipes du projet.

Les stratégies des UGR ont été différentes puisque dans un cas la stratégie adoptée a été de réaliser en priorité les infrastructures de base pour mettre les populations en confiance et dans un autre cas, de réaliser des actions d'infrastructure répondant totalement à leurs besoins à un endroit donné.

Les agriculteurs ont été encouragés à faire des demandes pour certaines actions lorsqu'ils ont remarqué que ces actions avaient un effet positif chez leurs voisins. Cependant, le fait de n'avoir pas su dimensionner les actions ou l'intervention du projet avant le démarrage du projet (il y a eu sensibilisation dans 100 UST alors que le projet est intervenu effectivement dans 30 UST) risque de décrédibiliser le projet si une deuxième phase est réalisée ou de décrédibiliser les autres projets à réaliser dans ces zones dans le futur.

La stratégie des ONGs en charge de la réalisation des Activités Génératrices de Revenu par le biais du micro-crédit a été une stratégie de recouvrement de micro-crédit et non une stratégie de développement des Activités Génératrices de Revenu. Il existe, donc, des conflits entre les ONGs et la population.

La méthodologie a été normalement bien appliquée, en donnant de bons résultats de participation des villageois aux activités. La prise de conscience concernant la protection de l'environnement et l'utilisation durable des ressources est augmenté, même si elle est encore faible.

La quantité et la qualité de travail de terrain réalisé et déjà examiné démontrent l'efficacité de l'équipe de projet

Conclusion

Le fait de ne pas avoir pris en compte le critère de la formation et de la viabilité des GDA en amont c'est-à-dire lors du choix des UST, constitue une contrainte à l'avancement du projet.

Il y a une dynamique qui a été instaurée par le projet dans les régions du projet. Le fait que les besoins des agriculteurs évoluent constitue également un indicateur important de l'état de prise de conscience des agriculteurs ; à Zaghouan, les agriculteurs demandent des hangars pour le stockage du foin après avoir obtenu des bergeries. Cela atteste qu'il y a eu une évolution en ce qui concerne l'identification de leurs besoins.

Les autorités techniques et politiques estiment d'un commun accord que la vraie richesse du projet est l'approche participative utilisée pour la réalisation des différents types d'actions.

Les services tunisiens d'État, même s'ils sont convaincus de l'importance de l'approche participative, n'ont pas les capacités d'utiliser cette approche. Le projet , au contraire, est doté de tous les moyens pour l'utilisation de cette approche.

Le produit de la collaboration entre les communautés et le projet est le 'Plan de Développement Participative (PDP)'.

Dans certains cas, le PDP a intégré un nombre trop important d'actions par rapport au budget disponible mais l'établissement des PDP pour chacune UST et des Contrats Programmes annuels est un des acquis incontestables du projet.

8.3. Evaluation de l'efficience du projet : évaluation des ressources du projet

Le budget pour la réalisation des actions est insuffisant par rapport aux besoins et à la taille de la zone d'intervention identifiée au départ (équivalent à une centaine d'USTs).

Les moyens matériels/techniques au niveau des équipes du projet sont suffisants notamment au niveau de l'UGC et des UGR mais les moyens matériels/techniques au niveau des arrondissements techniques des CRDA (partenaires principaux dans financement/exécution) sont insuffisants.

Les moyens humains sont insuffisants au niveau de l'UGC et des UGRs si on raisonne en terme de nombre d'USTs identifiées au départ : les moyens humains mis à la disposition du projet combinés au budget réduit n'ont pas permis d'intervenir dans toutes les USTs identifiées au départ. Cependant, les moyens humains disponibles permettent d'assurer un suivi optimal dans les USTs où le projet est intervenu. Les moyens humains sont insuffisants au niveau des CRDAs, ce qui occasionne quelquefois des retards.

Cependant, la présence dans les équipes d'animation de personnes diplômées en agronomie/zootechnie ou agro-économie apporte un plus notamment en ce qui concerne l'identification des besoins des populations et le suivi technique des actions.

8. 4. Evaluation de l'efficacité du projet

Le premier Objectif spécifique dont l'intitulé est '*Gestion durable des ressources naturelles dans des bassins versants sélectionnés dans les trois Gouvernorats*'

couvre la plus grande partie des objectifs généraux, c'est à dire : l'objectif social de lutte contre la pauvreté et le désenclavement, l'objectif de l'augmentation de production

agricole, et l'objectif de la protection de l'environnement à travers la réalisation des actions de CES.

Les actions énoncées ci après correspondent à l'objectif immédiat 1 c'est-à-dire la gestion durable des ressources naturelles dans les bassins versants sélectionnés dans les trois Gouvernorats.

8.4.1. Evaluation de la réalisation et de suivi des actions

Le projet a fait preuve de flexibilité dans le choix des actions répondant davantage aux besoins des communautés rurales. Dans certains cas, les quantités suggérées par le Prodoc ont été modifiées et réduites comme par exemple en ce qui concerne les équipements hydrauliques (1 périmètre irrigué a été réalisé alors que 2 étaient inscrits dans les PDP et 26 prévus dans le Prodoc) et en ce qui concerne les terrassements mécaniques (1739 ha ont été réalisés alors que 3086 ha étaient inscrits dans le PDP et 3506 ha prévus dans le Prodoc). Dans d'autres cas, la quantité a été augmentée a été augmentée comme par exemple en ce qui concerne les lacs collinaires (5 unités ont été réalisées alors que 4 étaient prévues dans le Prodoc), le défonçage de la croûte et l'épierrage (424 ha ont été réalisés alors que le Prodoc prévoyait 95 ha), les cuvettes individuelles (596 ha ont été réalisées alors qu'il était prévu de réaliser 281 ha selon le Prodoc), les citernes enterrées (54 unités ont été réalisées alors que 19 étaient prévues dans le Prodoc)..

Le tableau 7 présente les quantités réalisées pour certaines actions en comparaison avec les quantités prévues dans le Prodoc.

Tableau 7 : Quantités réalisées pour certaines actions en comparaison avec les quantités prévues dans le Prodoc

Quantités Actions	Quantités réalisées	Quantités prévues dans le Prodoc
Périmètres irrigués	1 unité	26 unités
Terrassement mécanique	1739 ha	3506 ha
Lacs collinaires	5 unités	4 unités
Défonçage de la croûte et épierrage	424 ha	95 ha
Cuvettes individuelles	596 ha	281 ha
Citernes enterrées	54 unités	19 unités

Les activités de terrain sont réalisées suivant le budget annuel. Quelques retards ont été occasionnés à cause de la lenteur de certaines procédures (FAO, instruction des dossiers par le CRDA nécessaire au lancement des appels d'offre) surtout pendant la première année du projet et des délais nécessaires pour la prise de décision à différents niveaux.

Il y a eu également un retard occasionné par la vacance du poste de CTP : retard de lancement d'appel d'offres, retard de lancement consultations, retard de réalisation de formation.

La planification de la réalisation des actions a été effectuée par la DG ACTA par le biais des CRDA. Il y a 2 niveaux de réalisation des actions ou des projets de terrain au niveau des CRDA :

- une distribution géographique de la réalisation des actions ou des projets : dans certains cas, les projets sont répartis dans l'espace de manière à ce qu'il n'y a pas chevauchement des actions (c'est le cas de Siliana où la zone d'intervention du projet FAO est complémentaire de celle du projet FIDA) et,
- une réalisation raisonnée des actions de Conservation des Eaux et du Sol ainsi que des actions de développement agricole. De plus, par souci d'efficacité, il arrive que des actions de Conservation des Eaux et du Sol soient réalisées dans la même zone à partir de deux ou trois sources de financement.

La mission a relevé que la réalisation et la distribution dans l'espace des actions de développement agricole ainsi que celles de Conservation des Eaux et du Sol était

raisonnée. Ainsi, les terrassements mécaniques ont été réalisés dans les parcelles consacrées à la culture du blé, les cuvettes individuelles ont été réalisées dans des parcelles plantées en olivier et les cordons en pierre sèche consolidés par des arbustes réalisés dans des zones de parcours.

La mission a relevé qu'il y avait une complémentarité entre les différentes actions de CES telles que la correction de ravins par plantation de berges et la correction des ravins par construction de murs en pierre sèche et de gabions ayant pour objectif la conservation du sol et la lutte contre l'érosion mais également visant à la protection de tout le système de lacs collinaires dans la région.

Actions d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie

Actions d'infrastucture de base

Les actions d'infrastructure sont réalisées selon les normes de l'administration tunisienne

Actions Génératrices de Revenu financées par le micro-crédit

Le micro-crédit est un instrument de développement des activités générant un revenu de valeur remarquable et de grande utilité pour les paysans, mais l'examen fait à travers des discussions avec les agriculteurs intéressés, a montré quelques contraintes.

Concernant les micro-crédits :

- il y a insuffisance de l'étude de faisabilité technico-économique (y compris les aspects portant sur la commercialisation, ,) des projets à financer par les micro-crédits. Les agriculteurs demandeurs de micro-crédits ne sont pas informés sur les possibilité d'écoulement des produits de leur projet.
- les montants des micro-crédits ne sont pas adaptés aux besoins des bénéficiaires et bien en deçà du montant autorisé par la loi . Il existe des différences au niveau des différents coûts à défalquer du micro-crédit : coût engendré par l'adhésion du bénéficiaire à l'ONG, autofinancement, taxe d'achat[30] etc . Ainsi, sur un montant

[30] Cette taxe existe lors de l'achat d'animaux.

de micro-crédit octroyé de 1000 DT, le bénéficiaire reçoit à Zaghouan 974DT, le à Kairouan 914 DT et 802 DT à Siliana[31].

- L'activité génératrice de revenu choisie par les agriculteurs n'est pas une activité rentable dans plusieurs cas : en effet, la rentabilité de l'activité avant sa réalisation n'est pas étudiée. Compte tenu que, parfois, il n'y a pas de rentabilité immédiate de l'activité génératrice de revenu et que la durée de grâce est courte, le bénéficiaire rembourse le micro-crédit à partir d'autres sources de revenu,
- Le montant attribué à un bénéficiaire du micro-crédit est insuffisant pour assurer la rentabilité ; dans plusieurs cas, il n'y a pas constitution de capital à partir de l'activité génératrice de revenu financée par le micro-crédit car le montant est limité, la période de remboursement et la durée de grâce courtes . Les bénéficiaires sont obligés de vendre les agneaux rapidement pour pouvoir faire face aux échéances du remboursement ce qui ne leur permet pas de capitaliser.

- il y a absence de suivi de la réalisation des actions du micro-projet : il arrive que des agriculteurs ayant obtenu des micro-crédits achètent des animaux malades qui mettent en péril l'activité qu'il veut développer. Le suivi des activités génératrices de revenu est un suivi financier pour le remboursement des micro-crédits. Il n'y a pas de suivi technique des actions,
- la période de grâce est inadaptée dans certains cas. De plus dans chacune des régions du projet, l'ONG responsable du micro-crédit a appliqué une période de grâce différente et allant de 0 à six mois selon les activités développées.
- Il y a un système de garantie imposé par l'ONG dans certains cas alors que le micro crédit est normalement réservé aux familles nécessiteuses qui n'ont pas accès au système bancaire. Le bénéficiaire doit s'adresser à des personnes capables de donner cette garantie, au risque de tomber dans les mains d'usuriers . Dans certains cas, les agriculteurs ne peuvent accéder au micro-crédit car ils ne trouvent pas de garants : c'est le cas notamment des jeunes filles ou des agriculteurs vivant dans des douars où il n'y a pas de salariés.Les types de garantie demandées sont différents : il existe ce que les ONGs appellent une

[31] Source : rapport d'évaluation interne du micro-crédit (Projet de Conservation des Eaux et du Sol dans les Gouvernorats de Kairouan, Siliana et Zaghouan).

garantie morale et il existe une garantie financière. La garantie morale n'est pas imposée dans toutes les zones d'intervention de l'ONG : quand l'ONG intervient dans une zone dont elle connaît bien les habitants, elle n'impose pas de garantie. C'est dans le cas où l'ONG intervient dans une zone dont elle ne connaît pas les habitants qu'elle impose une garantie morale. Le garant moral est une personne reconnue et connue dans la zone qui sera une personne de référence pour l'ONG capable de la guider vers des personnes sérieuses.

- Les pratiques des ONGs en charge du micro-crédit sont différentes d'une région à l'autre en terme de montant attribué, de période de grâce, d'autofinancement[32], du choix des bénéficiaires.

Tous ces éléments mettent en péril la réussite de l'action.

Dans le cadre de la réflexion menée par toute l'équipe de projet à propos du micro-crédit, un atelier a été organisé pour une mise au point à propos de l'état d'avancement de cette action et à propos du développement futur de cette activité. La mission d'évaluation a identifié les mêmes contraintes que celles identifiées par les équipes du projet à ce propos qui ont réalisé une étude d'évaluation du micro-crédit, en préparation de cet atelier.

Conclusion

Il ressort de ce qui précède que l'objectif des activités génératrices de revenu n'est pas atteint dans l'état actuel des choses et dans la plupart des cas, les activités génératrices de revenu ne permettent pas au bénéficiaire d'accumuler du capital. Toute une catégorie de petits exploitants non capables de fournir un garant ou d'apporter un autofinancement[33] sont exclus de ce circuit. Il est à préciser que le taux de recouvrement est très élevé dans les 3 régions. Cela signifie que les agriculteurs remboursent le micro-crédit même à partir de sources de revenu autres.

[32] L'AFRDD à Zaghouan exige un autofinancement ce qui n'est pas le cas d'El Wifak à Siliana et d'Adel à Kairouan.
[33] L'autofinancement est une autre forme de garantie. C'est la garantie que l'exploitant a une capacité de mobiliser de l'argent, entre autre pour le remboursement du micro-crédit.

Le tableau 8 présente la répartition des activités génératrices de revenu par type d’activité et par région (en proportion).

Tableau 8 : Répartition des activités génératrices de revenu par type d'activité et par région (en proportion)

Région	Elevage	Apiculture	Petit élevage	Artisanat	Commerce	Crédits de campagne	Petits métiers	Amélioration des conditions de vie
Kairouan	64%	-	0.5%	6%	9%	-	2%	-
Zaghouan	88%	8%	4%	-	-	-	-	-
Siliana	90.83%	-	-	1.25%	2.08%	2.08%	-	0.42%

Le tableau 9 récapitule les principaux éléments caractérisant les activités génératrices de revenu par le biais de l’attribution de micro-crédits dans les 3 régions.

Tableau 9 : Récapitulatif des principaux éléments caractérisant les activités génératrices de revenu

Région	**Nombre des micro-crédits attribués**	**Proportions des différents types de projets**	**Proportion des bénéficiaires ayant pris un deuxième et un troisième micro-crédit**	**Proportion des bénéficiaires ayant remboursé le micro-crédit**	**Proportion des bénéficiaires ayant pu rembourser à partir du revenu généré par le micro-crédit**
Kairouan	171	Elevage ovin : 63% Elevage bovin : 1% Elevage cunicole : 0.5% Commercialisation : 9% Petits métiers : 2% Artisanat (Tapis) : 6%	0%	Entre 98% et 100%	0%
Siliana	242 ?	Elevage ovin : 82.92%[34] Elevage bovin : 7.91%	2ème crédit : 12%[35]	Entre 95% et 100%	Revenu de l'activité : 21%[36] Revenu activité+revenu complémentaire : 18%

[34] C'est le nombre d'agriculteurs qui ont développé cette activité rapportée au nombre d'agriculteurs ayant bénéficié du micro-crédit et enquêtés dans l'évaluation interne du micro-crédit.
[35] C'est le nombre des bénéficiaires qui ont obtenu un deuxième crédit rapporté au nombre des bénéficiaires enquêtés lors de l'Evaluation interne du micro-crédit.
[36] C'est le nombre de bénéficiaires ayant remboursé le micro-crédit à partir de l'activité développée rapporté au nombre de bénéficiaires enquêtés lors de l'Evaluation interne du micro-crédit.

		Crédits de campagne : 2.08% Artisanat : 1.25% Petit élevage : 2.08% Commercialisation des animaux : 2.08% Amélioration des conditions de vie : 0.42%			
Zaghouan	165	Elevage : 88% Apiculture :8% Aviculture : 2% Cuniculture : 2%	2ème crédit : 11%[37]	Entre 98% et 100%	Revenu de l'activité : 52%[38]

Source : Evaluation interne du micro-crédit, décembre 2004

[37] C'est le nombre de bénéficiaires qui ont obtenu un deuxième micro-crédit rapporté au nombre total de bénéficiaires du micro-crédit.
[38] C'est le nombre de bénéficiaires ayant remboursé le micro-crédit à partir de l'activité développée rapporté au nombre de bénéficiaires enquêtés lors de l'évaluation interne du micro-crédit.

Actions de développement agricole

Cuvettes individuelles

Les agriculteurs ont été très demandeurs en cuvettes individuelles et d'un contrat programme à l'autre le nombre de cuvettes individuelles a augmenté. Cette action a été réalisée sous la supervision des techniciens du CRDA et selon les normes utilisées par eux. Il y a des retards occasionnés dans la réception de certaines actions et dans le versement de la subvention car les spécialistes matière (Arrondissements techniques des CRDA) sont indisponibles pour réceptionner par exemple les cuvettes exploitation par exploitation : il y a une faiblesse du suivi du à l'insuffisance du personnel sur le terrain. Dans certains cas, cela peut être problématique pour les bénéficiaires car des pluies peuvent survenir et les cuvettes confectionnées peuvent être détruites avant d'être réceptionnées.

Il semble que les cuvettes exigent un entretien continu notamment il est nécessaire de les entretenir après une pluie.

Dans certains cas, certains exploitants ne sont pas résidents : les cuvettes individuelles sont confectionnées par la main d'œuvre familiale. Les agriculteurs non résidents ne peuvent donc pas bénéficier de cette action. Le projet a autorisé à réaliser cette action par le biais de chantiers dans les zones plantées d'oliviers et exploitées dans l'indivision comme c'est le cas à Kairouan.

Généralement, la quantité de cuvettes réalisées est satisfaisante Dans certains cas, la quantité de cuvettes réalisées par rapport à la quantité programmée a été multipliée par 2.

Citernes enterrées

L'action de citernes enterrées est très utile mais dans certains cas, cette action doit être complétée par une action d'attribution d'un moteur et de canalisations ou d'une citerne tractée pour l'exhaure et le transport de l'eau. Il est arrivé que les agriculteurs bénéficiaires ne puissent utiliser l'eau collectée dans la citerne par manque de moyens pour le transport de l'eau.

Les demandes pour les citernes enterrées dépassent largement la capacité du projet en terme de budget et de disponibilité des services techniques du projet . L'état d'avancement des citernes enterrées est variable d'une région à l'autre puisqu' à Kairouan ces citernes sont encore en cours de réalisation tandis qu'à Zaghouan elles sont pour la plupart achevées.

Il semble qu'il y a une contrainte de disponibilité financière au niveau des agriculteurs en ce qui concerne la réalisation de cette action : certains agriculteurs qui n'ont pas d'autre source de revenu alternative ont été obligés de s'endetter pour terminer la citerne ; la dernière tranche versée par la BNA (FOSDA) n'étant versée qu'après la fin des travaux. Le versement des différentes tranches aux bénéficiaires de cette action tarde ce qui entraîne un retard dans la réalisation. Dans certains cas, le budget prévu par le projet pour la construction de ces citernes n'était pas suffisant (Autofinancement, Crédit FOSDA et subvention du projet) ; ainsi, certains agriculteurs ont abandonné cette action après l'avoir démarrée. Il est probable que la taille de la citerne enterrée ne correspondait pas à leurs besoins[39].

Citernes tractées

Les quantités prévues n'ont pas été réalisées, d'une part car, dans la zone de Siliana, cette action a été remplacée par une action d'installation de citernes d'eau suspendue car l'action n'était pas adaptée aux conditions physiques de la zone et notamment car la pente était trop élevée.

Citernes d'eau suspendues

Dans le cas de Siliana, certains agriculteurs demandeurs de citernes n'ont pas pu y accéder à cause du mode de financement de cette action. Notamment dans l'UST Kharouba, un grand nombre d'agriculteurs ne peuvent accéder au crédit FOSDA car ils sont endettés auprès de la banque.

[39] Ces agriculteurs ne voulaient pas se conformer au plan donné par les techniciens du CRDA.

Plantations d'olivier, d'amandier et de figuier

Les plantations ont été généralement réalisées comme il se doit. Dans certains cas, notamment à Kairouan, les agriculteurs ont trouvé certaines difficultés pour irriguer les jeunes plantations : ils ont loué un tracteur avec une citerne d'eau appartenant à un privé ce qui est relativement cher pour eux. D'ailleurs, dans certains cas, le taux de reprise des jeunes plants ne dépasse pas 50% comme c'est le cas du figuier à Kairouan car les agriculteurs ont des difficultés pour arroser les jeunes plants.

Cependant, dans certains cas, comme à Zaghouan, un agriculteur bénéficie d'une grande superficie d'oliviers plantée par le projet. A Zaghouan, notamment, une seule exploitation de taille moyenne a bénéficié d'une grande superficie plantée en oliviers par le projet alors qu'il y avait une multitude d'exploitations voisines de petite taille qui n'ont pas bénéficié de cette action. La question du choix des bénéficiaires des actions se pose ainsi que le dimensionnement des actions.

De même que pour la confection des cuvettes, le versement de la subvention aux agriculteurs bénéficiaires de l'action se fait dans des délais assez longs. Les agriculteurs ont besoin de disponibilités financières pour creuser les trous donc ils voudraient disposer de la subvention le plus rapidement possible.

Amélioration pastorale (sulla)

Cette action connaît une réussite relative selon l'étage bioclimatique dans lequel elle est réalisée. Dans certains cas, notamment à Zaghouan, quand la niveau de pluviométrie est suffisant , cette action est réussie puisqu'il y a eu production de fourrage supplémentaire sur l'exploitation. A Siliana, il y a eu augmentation des ressources fourragères au niveau de l'exploitation dans certains cas sous forme de fourrage vert ou sous forme de foin.

Par contre à Siliana et à Zaghouan , dans certaines UST, cette action n'a pas réussi puisqu'il semble que le niveau de pluviométrie était insuffisant après l'installation de la culture.

Il y a une demande d'extension de la superficie cultivée en sulla mais les semences ne sont pas disponibles en grande quantité notamment à Zaghouan .

Assolement

Dans certains cas, les agriculteurs n'ont pas eu suffisamment d'informations sur la culture de la fève qui aurait pu les intéresser. Un faible nombre d'agriculteurs a bénéficié de cette action bien que cette action soit importante puisqu'elle peut les aider à l'obtention d'un revenu immédiat. Dans certains cas et notamment à Siliana, cette action n'a pas réussi par manque de pluviométrie : les cultures ont été installées pendant une année de sécheresse. Cela renvoie à l'étude de faisabilité de ces actions qui semble être insuffisante (cas de Siliana et de Kairouan notamment).

Semis direct[40]

L'action de semis direct a été réalisée au titre d'une action expérimentale. En atteste les superficies limitées consacrées au semis direct. La question est de savoir s'il sera possible de généraliser l'adoption de cette technique par les agriculteurs compte tenu que la réalisation de cette action nécessite un semoir de type particulier : dans le cas du projet, le semoir a été emprunté à un autre projet.

Bergeries

Les bergeries telles qu'elles ont été conçues et réalisées semblent adaptées aux besoins des agriculteurs. Les agriculteurs ont été demandeurs de cette action notamment quand ils ont vus les premières bergeries réalisées dans le cadre du projet. Les bergeries ont été réalisées selon le plan proposé par l'arrondissement du Génie Rural du CRDA.
Dans certains cas, il y a un retard dans le versement de la subvention du FOSDA et cela semble retarder la réalisation de l'action.

Plantation pastorale

La plantation pastorale a été réalisée au niveau d'un ensemble d'exploitations. La plantation pastorale a été une action difficile à réaliser parce qu'il a fallu négocier dans plusieurs cas avec la population le choix des superficies et des zones à planter. En effet, les plantations pastorales sont réalisées généralement dans des zones de parcours et suite

[40] L'itinéraire technique de la culture de blé dans le cas du semis direct ne comprend pas de labour.

à ces plantations, ces zones doivent être mises en défens ce qui prive les populations d'une ressource fourragère.

Dans certains cas, comme c'est le cas à Kairouan, il y a eu plantation d'acacia sur des exploitations. Ce sont les exploitations disposant d'un troupeau de taille appréciable qui ont bénéficié de cette action. Dans des zones, où il y a une forte pression sur les ressources naturelles, la question du choix des bénéficiaires et des modalités de réalisation des actions de plantation pastorale se pose.

Plantation de cactus inerme

Dans certains cas, il n'y a pas eu de reprise des cactus inermes plantés mais dans la plupart des cas, les plantations de cactus inerme ont réussi étant donné que c'est une espèce peu exigeante en eau.

Arrachage de jujubier

Cette action semble avoir été réalisée correctement. Cette action n'est justifiée que dans le cas où il y a utilisation des terres défrichées pour installer des plantations ou des rotations intégrant des légumineuses.

Taille et greffage des oliviers

Cette action a été réalisée correctement et les agriculteurs sont demandeurs plus particulièrement à Kairouan.

Sous solage

Cette action a été seulement réalisée à Kairouan et a été combinée avec une action de plantation d'oliviers et une action d'installation de cordons en pierre sèche. Grâce à la combinaison de ces actions, la réalisation de cette action de sous solage est efficace car elle permet, ainsi, de convertir une superficie non cultivée en une superficie cultivée.

Périmètres irrigués

Les périmètres irrigués ne sont pas encore fonctionnels.

Conclusion

Il y a une intégration des actions incomplète[41] dans certains cas dûe à un manque de budget[42] et parmi ces actions :

- les actions bergeries-citernes enterrées,
- les actions plantations arboricoles-citernes enterrées et,
- les actions de développement de l'élevage et de développement des cultures fourragères.

S'il y avait intégration des actions, la réalisation de l'activité d'engraissement financée par le micro-crédit serait à ce moment là plus aisée.

Les quantités réalisées de certaines actions de développement agricole comme l'action assolement ou l'action amélioration pastorale sont limitées compte tenu des besoins alors que ces actions sont très importantes pour les agriculteurs puisqu'elles permettent de procurer un revenu immédiat.

Actions de sauvegarde et de protection de l'environnement

Banquettes mécaniques

Les banquettes mécaniques ont été réalisées selon les normes du CRDA. Cependant, étant donné que le foncier est très morcelé, notamment à Siliana des agriculteurs ayant des parcelles de taille appréciables ont demandé à bénéficier des banquettes mécaniques. Ces parcelles ne présentaient pas une continuité complète puisqu' il arrivait de trouver des parcelles de très faible superficie entre elles ; les banquettes mécaniques ont été réalisées sur l'ensemble des parcelles sans prendre en considération le type de traitement qui serait plus approprié pour ces parcelles de petite taille. Il y a eu certains retards dans la réalisation de cette action dus au fait que la réalisation devait se faire en lançant un appel d'offre et qu'il fallait uniformiser au préalable les vues des différents acteurs en terme de confection de banquettes.

La superficie des banquettes mécaniques réalisées est bien en deçà des superficies demandées par les agriculteurs.

[41] C'est-à-dire que les agriculteurs bénéficient d'une seule action comme par exemple la citerne enterrée sans bénéficier de l'action bergerie qui complète la première action.

[42] Il y a un manque de budget par rapport aux besoins totaux des populations.

Banquettes manuelles

Seuls les agriculteurs dans la région de Zaghouan ont bénéficié des banquettes manuelles. Cette action a été associée à l'action de cuvettes individuelles. Etant donné que l'action de cuvettes individuelles est également une action de conservation des eaux et du sol, il semble qu'il y ait un double emploi.

Consolidation des ouvrages de CES

Il n'y a pratiquement pas eu de consolidation des actions de CES. Cela signifie qu'il n'y a pas eu appropriation des actions de conservation des eaux et du sol par les agriculteurs dans la plupart des cas. Il est vrai que la réalisation de l'action des banquettes mécaniques est récente c'est-à-dire que les agriculteurs n'ont pas eu le temps nécessaire pour consolider les banquettes. Il semble que la réalisation de cette action a pris du retard par le fait que les banquettes mécaniques, dans la plupart des cas ont été réalisée sur des parcelles cultivées en céréales dont les chaumes sont pâturées après la récolte. Consolider les banquettes mécaniques signifierait que les animaux ne pourraient plus pratiquer la vaine pâture puisque ces parcelles seraient mises en défens. A présent, les agriculteurs ne peuvent pas mettre en défens ces parcelles. Il faudrait que les chantiers familiaux soient responsables de la mise en défens.

Cordons de pierre sèche

Les cordons en pierre sèche ont été établis selon la disponibilité des pierres. Une faible proportion de la superficie traitée en cordons en pierre sèche a été consolidée notamment à Siliana. C'est le cas dans les zones de pâturage exploitées collectivement. Dans ce cas, les techniciens du CRDA et les agents de l'UGR ont négocié avec les populations les zones à traiter en cordons de pierre sèche et à planter : ces zones ont été mises en défens. Dans la région de Kairouan, les cordons de pierre sèche ont été associés à des plantations d'oliviers.

Plantation forestière

Cette action a été associée à une action de cordons de pierre sèche notamment dans la région de Siliana. La densité de reboisement qui est de 1100 plants par hectare est correcte compte tenu des conditions climatiques et édaphiques de la zone.

Lacs collinaires

Les lacs collinaires ont été réalisés selon les normes de l'administration tunisienne.
Les études de faisabilité et de suivi pour la réalisation des lacs collinaires sont correctes et ne présentent pas de lacunes.
La réalisation des lacs collinaires se justifie par le fait :

- qu'il y a recharge de la nappe phréatique,
- qu'il y a la possibilité de protéger la zone aval contre les crues et,
- qu'il y a la possibilité d'étendre les zones irriguées.

Gabions

Les gabions ont été réalisés selon les normes de l'administration tunisienne. Les blocs de pierre sont emboîtées comme il se doit et disposés à la base des ravins à traiter (cf. photo à l'annexe 9). En aval de gabions, il y a un seuil en pierre sèche ayant pour objectif de prévenir l'érosion en aval du gabion.
Cette action de construction de gabions a été réalisée dans les deux régions de Zaghouan et de Siliana mais non à Kairouan.
Le nombre de gabions réalisé a été insuffisant notamment à Siliana et dans certains cas, il a été difficile de réunir la main d'œuvre suffisante pour la réalisation de ces gabions.

Conclusion

La proportion des actions de CES en terme de superficie est limitée par rapport aux superficies à traiter.
Les actions de Conservation des Eaux et du Sol ont été réalisées selon les normes tunisiennes avec certains retards dus au manque de ressources humaines par rapport à la quantité de travail.

Les actions de conservation des eaux et du sol ont été dans certains cas incomplètes : l'aval a été traité mais non l'amont.
Les actions de CES (Cordons en Pierre Sèche, banquettes mécaniques…) ne sont pas encore appropriées par les agriculteurs puisqu'ils n'ont pas encore consolidé ces ouvrages (que ce soit à travers des chantiers familiaux ou à travers des chantiers de femmes).

8. 4.2 Evaluation du système de suivi-évaluation du projet

Suivi des activités du projet

Le suivi du projet est d'une qualité correcte et les documents de suivi sont toujours mis à jour.
Le rapport avec les communautés de villageois est correct et basé sur la collaboration et le respect réciproque.
Un des aspects les plus importants du projet est l'assistance technique au service de la réalisation des actions de terrain mais également au service des communautés; le suivi est périodique et la fréquence de visite des agents du projet varie en fonction du type d'activité : plusieurs fois par semaine lors de l'étape du diagnostic et de l'élaboration du PDP, 2 fois par mois lors de la réalisation d'actions comme les actions de plantation. Les actions de formation et de recyclage sont périodiques et concernent tous les aspects liés aux activités du projet.

Les populations à travers les Comités de Développement participent activement au suivi des actions du projet comme cela a été mentionné ci-dessus. Dans le cas où la réalisation de l'action suivie par le CD n'est pas satisfaisante, celui-ci est en mesure d'exiger un réajustement de la réalisation de l'action. De plus, les Comités de Développement envoient souvent des correspondances aux UGR quand ils ont des demandes spécifiques à leur adresser. Il y a une fluidité en ce qui concerne la circulation de l'information entre les différents acteurs. Il existe une certaine flexibilité du projet à ce niveau : les demandes adressées par les agriculteurs au travers du CD peuvent être satisfaites même si elles ne rentrent pas dans le cadre du Contrat Programme.

Le projet est greffé sur les arrondissements du CRDA : il ne fait pas partie du CRDA et cela est un avantage. Dans plusieurs cas , l'avancement du projet dépend des relations personnelles du coordinateur avec les techniciens du CRDA .
Il y a eu beaucoup de consultations en ce qui concerne le suivi-évaluation mais œtte action a été structurée tardivement avec l'élaboration du système de suivi.

Système de suivi-évaluation informatisé

Le suivi de projet a été réalisé de manière continue à travers les visites de terrain, la rédaction de document et de rapports, l'organisation d'ateliers, de stages de recyclage pour le personnel de terrain et pour les communautés.
La mise en place du système de suivi évaluation informatisé est partielle : pour l'instant, le système de suivi est disponible mais le système d'évaluation est en train d'être élaboré. Les indicateurs d'évaluation manquent. Cependant, un cadre conceptuel a été mis en place en utilisant l'approche cadre logique : ce système conceptuel a permis d'élaborer le système de suivi et devrait permettre dans le futur d'élaborer le système d'évaluation.
Les indicateurs d'évaluation n'ont pas été identifiés dès le départ et il n'y a pas eu de ce fait établissement d'une situation de référence.

8. 4.3. Evaluation de la réalisation de la formation

Au niveau de l'UGR

Les animateurs ne disposent pas tous du bagage technique pour le suivi technique des actions du projet (CES, ….) mais aussi pour l'élaboration du diagnostic et pour l'appréciation de la réussite des actions.
En ce qui concerne les activités génératrices de revenu, les animateurs au même titre que les agents de l'ONG ne savent pas comment identifier une filière de commercialisation, comment identifier des idées de projet novatrices.

Les animateurs n'ont pas eu de formation en sociologie ce qui constitue pour eux une contrainte car ils ne savent pas comment analyser les relations sociales dans une communauté notamment pour caractériser l'entraide sociale et pour élaborer un profil historique (lors de l'étape de création des USTs).

Une des contraintes évoquées par les animateurs est le fait qu'ils ne savent pas quand il est nécessaire de se retirer d'une USTs.

Une des contraintes à la réalisation de la formation est le fait que les animateurs ont un plan de travail chargé et ne peuvent donc bénéficier de toutes les actions de formation bien qu'ils soient fortement demandeurs.

Le tableau 10 présente l'appréciation et les effets des formations au niveau de l'UGR.

Tableau 10 : Appréciation et effets des formations au niveau de l'UGR

Formation	Bénéficiaires	Appréciation /effets
Micro-crédit	Animateurs Agents ONG	Formation non utilisée
Approche participative	Animateurs Spécialistes matière	Certains outils non utilisés comme le transect
Module de S/E	Animateurs	Pas d'établissement d'indicateurs facilement utilisable

Au niveau des agriculteurs

Le tableau 11 présente l'appréciation et les effets des formations au niveau des agriculteurs.

Tableau 11 : Appréciation et effets des formations au niveau des agriculteurs.

Formation	Bénéficiaires	Appréciation /effets
Formation technique (élevage, tapis, petit élevage, apiculture)	Agriculteurs	Agriculteurs formés en apiculture obtenu crédits BTS 2 jeunes formées en couture travaillent dans des ateliers du Sahel
	Jeunes filles	ONG n'a pas donné de micro-crédits aux jeunes filles formées pour tissage tapis

8.5. Evaluation de l'efficacité du projet : évaluation de la gestion du projet

Le niveau de réalisations des actions correspond aux ressources humaines et matérielles disponibles compte tenu des différents types de contraintes (partenaires, ressources humaines limitées dans les UGC/UGR, méthode exigeante en temps (initiation des agents du projet à la méthode, préparation de la population, mobilisation des partenaires……), limitations du budget/besoins).

8.5.1. Au niveau de l'UGC et au niveau des Unités de Gestion Régionale

Comme déjà souligné, l'évaluation de l'Unité de Gestion Centrale et des Coordinations Régionales est positive, surtout en utilisant les paramètres d'efficience et d'efficacité. Néanmoins l'absence pour 5 mois du CTP pendant le 2003, a créé quelques problèmes de gestion, surtout des retards dans les appels d'offre et une carence en ce qui concerne la coordination, contraintes qui ont toutes été levées avec la prise de responsabilité du nouveau CTP.

8.5.2. Evaluation de la gestion financière du projet

La gestion financière est centralisée au niveau de l'UGC mais les décisions techniques/procédures après avoir eu l'aval de l'UGC sont prises/engagées au niveau de l'UGR.

Il existe des contraintes financières relatives à la réalisation des actions de dimension modeste au niveau de l'UGR. L'UGR a un budget mensuel de 150 dinars avec des limitations en terme de déboursement[43] qui est nettement insuffisant.

Les budgets sont limités par type d'actions relativement aux besoins exprimés par la population.

[43] Si une facture dépasse les 60 dinars, elle doit être envoyée à l'UGC qui établit un bon de commande. La procédure peut prendre du temps alors que souvent ces petits achats répondent à des besoins urgents.

Le budget est non réparti équitablement entre les USTs. Les premières USTs ont été plus avantagées en terme de budget que les USTs où le projet est intervenu plus tardivement.

Il y a cependant une certaine flexibilité au niveau de la gestion financière : il y a eu adoption d'actions non inscrites dans le Prodoc (bergeries, adoption de citernes à Siliana à la place de citernes tractées).

Chaque UGR dispose d'un budget de 150 Dinars tunisiens par mois pour les dépenses urgentes. De plus, à partir du moment où il y a une dépense dépassant 50 dinars, il est nécessaire d'établir un bon de commande à faire envoyer par l'UGC. Cela occasionne des retards importants notamment dans le cas où l'UGR doit acheter une pièce pour réparer un véhicule : les UGR ne peuvent immobiliser un véhicule en attendant l'établissement d'un bon de commande.

Le tableau 12 présente le budget consommé par année par la partie italienne et par la partie tunisienne (cf. annexes 7 et 8).

Table 12 : Budget consommé par année par la partie italienne et par la partie tunisienne

Nature des fonds	**2000**[44]	**2001**[45]	**2002**[46]	**2003**[47]	**2004**[48]	**2005**[49]	**Budget total disponible (révisé)**	**Reliquat à la fin 2004**
Fonds italiens	411371	1160632	3285408	1954336	2148041	2803990	12479792	3520004
Fonds tunisiens	-	325400	809302	1820341	1801515	-	5803996	1047438
Total	411371	1486032	4094710	3774677	3949556	-	18283788	4567442

Source : Tableaux de bord UGC et DGACTA, 2004 (annexes 7 et 8)

Le tableau 13 présente les rations Engagements ou paiements annuels par rapport aux allocations annuelles pour chaque année.

[44] Montants dépensés et engages
[45] Montants dépensés et engagés
[46] Montants dépensés et engagés
[47] Montants engages et dépensés
[48] Le mission a fait l'hypothèse que 75% du montant inscrit dans le budget pour 2004 allait être effectivement engagé.
[49] Prévision

Table 13 : Ratios Engagements ou paiements annuels/allocations annuelles par année

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Fonds italiens	71%		113%	62%	82%	-
Fonds tunisiens	-	36%	64%	127%	141%	-

Le faible ratio Engagements ou paiements annuels /Allocations annuelles s'explique par le fait qu'il a fallu plus d'une année pour mettre en place le projet (choix de la méthode, des UST…) et qu'il n'y a pas eu d'investissement lourd dès le départ. De même, la période de cinq mois d'absence du CTP a eu un effet sur les finances du projet puisque les appels d'offre ont été différés. C'est ce qui explique le ratio relativement peu élevé de l'année 2003 (62%).

Le schéma 1 présente la répartition des dépenses par rubrique budgétaire pour la partie italienne avec :

1=Personnel international

2=Consultations internationales

3=Support administratif

4=Personnel national

5=Consultations nationales

6=Voyages

7=Sous contrats

8=Fonctionnement

9=Matériel et fournitures

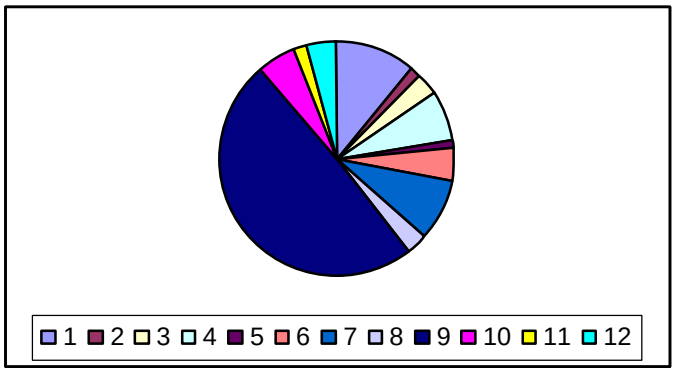
10=Equipement

11=Formation

12=Fonds divers alloués

Il apparaît que la plus grande partie du budget a été allouée à la rubrique matériel et fourniture qui comprend les actions du projet (partie italienne).

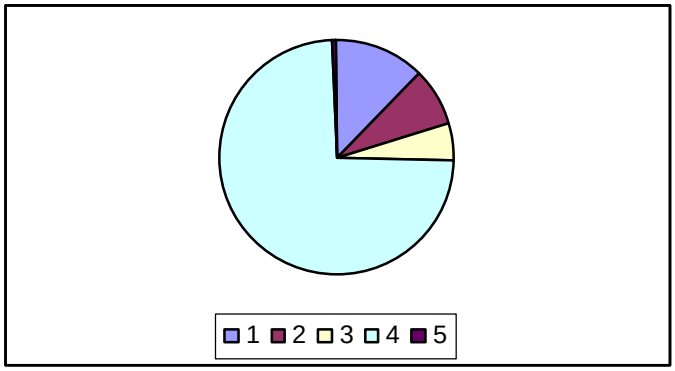
Schéma 1 : Répartition des dépenses par rubrique budgétaire (partie italienne)



Le schéma 2 présente la répartition des dépenses par rubrique budgétaire pour la partie tunisienne avec :

1=Support administratif
2=Personnel national
3=Fonctionnement
4= Matériel et fourniture
5=Equipement.

Schéma 2 : Répartition des dépenses par rubrique budgétaire pour la partie tunisienne



La plus grande partie du budget de la partie tunisienne a été allouée aux dépenses de la rubrique budgétaire 'Matériel et fourniture'.

La différence entre le système de gestion du programme Sahara Sud et le système de la FAO a créé quelques contraintes en terme de gestion financière et après quelques années cela a été aplani.

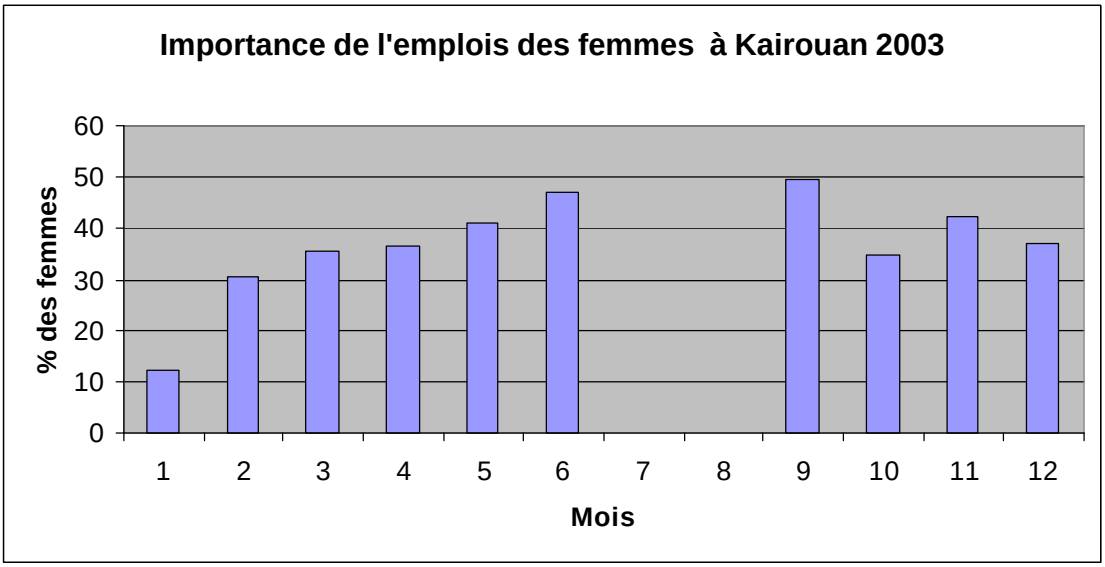
8.6. Evaluation de l'impact du projet

8.6.1. Evaluation des effets globaux du projet

Le projet GCP TUN/GCP/028 est un 'projet de développement' disposant de l'expérience et de moyens importants (documentation, expertise, réseau, formation et consultations) y compris de moyens pour la motivation du personnel.
L'impact du projet sera durable étant donné que le projet a été réalisé dans un contexte où il y a la volonté politique de développer les zones marginales.

Les effets globaux du projet sont difficiles à mesurer mais il est incontestable qu'un grand nombre de familles a bénéficié des infrastructures de base.
Il y a eu dans les 3 régions, grâce au projet, un retour de certains agriculteurs dans leurs zones. Ils allaient chercher des opportunités d'emploi à l'extérieur de la zone avant la réalisation du projet : certains sont revenus s'établir définitivement dans la zone et d'autres, bien que résidants à l'extérieur, ont voulu bénéficier de certaines actions comme la confection de cuvettes pour valoriser leurs oliviers qu'ils avaient délaissé dans le passé.
Le projet a permis grâce à l'instrument micro-crédit de générer des revenus.
Un des effets globaux engendré par le projet et qui est notable est l'augmentation de la proportion de la main d'œuvre féminine dans les chantiers de réalisation des actions mis en place dans le cadre du projet (autour de 50%).
La figure 1 présente à titre d'exemple la proportion des femmes employées dans les chantiers mis en place dans le cadre du projet au niveau de l'UGR de Kairouan.
Toutefois, il y a une proportion assez réduite de familles ayant bénéficié de plusieurs actions intégrées du projet notamment les actions génératrices de revenu immédiats (micro-crédit, citernes enterrées, bergeries) dans la zone d'intervention. Cette proportion est de l'ordre de 10%.
L'un des effets globaux du projet est sa capacité de génération de revenus et d'emploi. En effet, grâce aux chantiers mis en place pour la réalisation des actions de Conservation des Eaux et du Sol un nombre important de familles a bénéficié pendant la période de réalisation du projet de sources de revenu assez stables. Le projet a contribué, momentanément, à diminuer le taux de chômage dans sa zone d'intervention. Le nombre de journées de travail au sein de ces chantiers reste insuffisant par rapport à la demande.

Figure 1 : Proportion des femmes employées dans les chantiers mis en place dans le cadre du projet au niveau de l'UGR de Kairouan



Source : UGR de Kairouan, 2004

8.6.2. Evaluation des effets de l'approche adoptée

Les premiers PDP réalisés présentaient quelques lacunes : ils étaient quelque fois trop ambitieux et quelquefois sans vision future car les besoins immédiats des agriculteurs devaient être inscrits en priorité. Le processus participatif est long et nécessite de la maturité au niveau des équipes de terrain (animateurs et techniciens) mais également au niveau des bénéficiaires : il semble que le projet a établi les bases d'une évolution durable .

8.6.3. Evaluation des effets de la formation

Le tableau 14 présente une appréciation des effets de la formation.

Tableau 14 : Appréciation des effets de la formation

Formation	Bénéficiaires	Appréciation
Approche participative	Animateurs Agents des ONGs Coordinateurs Spécialistes matière	Renforcement des capacités
Formation technique (taille, confection de cuvette…)	Agriculteur	Renforcement des capacités Revenu supplémentaire et autonomie (taille)
Formation SIG	Ingénieurs de la cellule SIG Animateurs	Renforcement des capacités des animateurs
Suivi-évaluation	Animateurs Coordinateurs	Effets limités
Micro-crédit	Animateurs Personnel ONG	Effets limités

8.6.4. Evaluation des effets/impact des actions

Toutes les actions du projet, y compris les actions de conservation des eaux et du sol, devront donner à bref ou moyen terme un avantage en terme de revenu. La conservation du sol et la plus grande disponibilité d'eau sont bénéfiques aux cultures et il y aura une augmentation de produits en qualité et quantité.

Analyse de l'impact/effets des actions d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie réalisées

<u>Adduction d'eau potable</u>

Les effets de la réalisation de l'action d'adduction d'eau potable se passent de commentaires : les conditions de vie des communautés villageoises sont ainsi améliorées grâce à la réalisation de ces actions notamment en ce qui concerne l'hygiène, la santé et le respect de la personne même liés à cette indispensable source de vie.

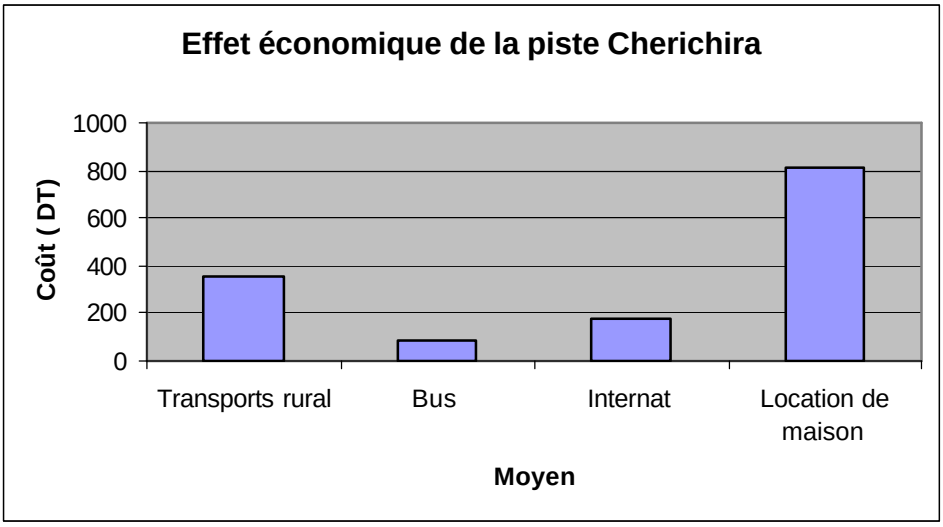
Aménagement de pistes

Les trois zones du projet souffrent à différents niveaux, de l 'enclavement. Le réseau de pistes réalisé par le projet, même s'il n'a pas résolu totalement le problème, a toutefois facilité la vie aux populations de beaucoup de douars et d'USTs . Les effets des actions d'infrastructure sont positifs puisqu'il y a eu désenclavement de zones entières : ainsi le transport de la production est plus facile, l'accès aux services sociaux est plus aisé, il y a eu développement de services de transport.

Une des effets importants a été l'accès des enfants à l'école, et l'accès des populations dispersées aux services sanitaires (médecins, sages femmes) et à toute sorte de services sociaux : petits commerces ou tout autre service indispensable à une vie au moins correcte.

La figure 2 présente les montants économisés par la communauté suite à l'aménagement de la piste de Cherichira dans la région de Kairouan. Il y a eu des montants économisés correspondant au coût de l'internat, au coût de location de maisons pour loger les élèves et au coût du transport rural. Grâce à l'aménagement de la piste, une ligne de bus a été établie et le transport des lycéens coûte moins cher.

Figure 2 : Montants économisés par la communauté suite à l'aménagement de la piste de Cherichira



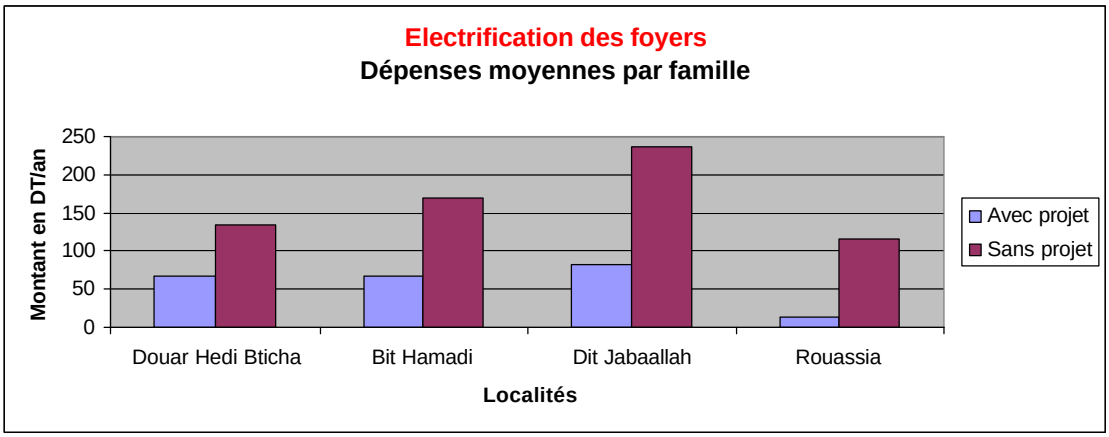
Source : UGR de Kairouan, 2004

Electrification de foyers

Le projet a permis d'électrifier un certain nombre de foyers ce qui a permis l'amélioration du niveau de vie et le désenclavement culturel grâce à l'accès aux moyens d'information modernes.

La figure 3 présente la comparaison des dépenses moyennes par famille pour l'éclairage des foyers dans la situation avec projet et dans la situation sans projet.

Figure 3 : Comparaison des dépenses moyennes par famille pour l'éclairage des foyers dans la situation avec projet et dans la situation sans projet



Source : UGR de Kairouan, 2004

Activités Génératrices de Revenu

Les effets des actions génératrices de revenu par le biais du micro-crédit est positif dans certains cas : le différentiel de Valeur Ajoutée (Situation avec projet-situation sans projet) est d'environ 1000 DT quand les conditions sont réunies pour que cette action réussisse.

Les effets des actions génératrices de revenu par le biais du micro-crédit sont négatifs dans d'autres cas : c'est le cas quand le bénéficiaire est obligé de vendre son capital ou de recourir au revenu d'une autre activité pour rembourser, en cas de maladie/perte des animaux achetés.

Dans certains cas , l'activité génératrice de revenu financée par le biais du micro-crédit a des effets positifs : il y a une accumulation du capital. Quand l'activité génératrice de revenu réussit, il est égal que le remboursement se fasse à partir de l'activité ou non. Par contre dans le cas où l'activité génératrice de revenu ne réussit pas pour une raison ou une autre, cela peut mettre en difficulté la famille bénéficiaire du micro-crédit.

Analyse de l'impact/effets des actions de développement agricole

Les effets des actions

Cuvettes individuelles

Le tableau 15 présente les niveaux de production des oliviers dans la situation avec projet et dans la situation sans projet

Tableau 15 : Niveaux de production des oliviers dans la situation avec projet et dans la situation sans projet

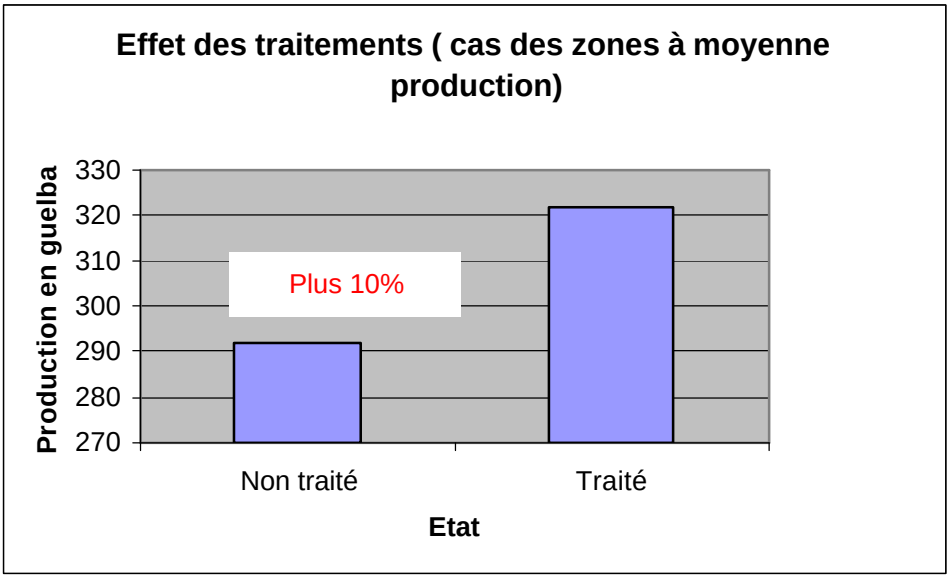
Région	**Production totale au niveau des terres collectives : situation sans projet**	**Production totale au niveau des terres collectives : situation avec projet**	**Augmentation de la production au niveau des terres collectives en pourcentage**	**Production /pied : situation sans projet**	**Production/pied Situation avec projet**	**Augmentation de la production/pied en %**
Kairouan						
Zorg 1	12800 kg	30720 kg	**140%**	-	-	-
El Hamzette	-	-	-	10 kg	37 kg	**270%**
Henchir Mrabet	-	-	-	15 à 200 kg	20 à 260 kg	**25 à 30%**
Zaghouan						
Mechta Khemaissia	-	-	-	60 kg	100 kg	**66%**
Siliana						
Oued Salah	-	-	-	20 à 50 kg	40 à 100 kg	**100 %**

Il semble que non seulement il y a doublement de la production dans l'UST d'Ouled Salah grâce à la confection des cuvettes mais la fréquence de la production a été augmentée. L'augmentation de la production par arbre varie énormément en fonction des conditions climatiques et édaphiques. Une augmentation de production par arbre après la confection des cuvettes réaliste est celle de 25 à 30% compte tenu des aléas climatiques et des contraintes édaphiques.

Il semble que dans les zones à moyenne production, l'augmentation de la production est moins élevée suite à la confection des cuvettes que dans le cas des zones à faible production.

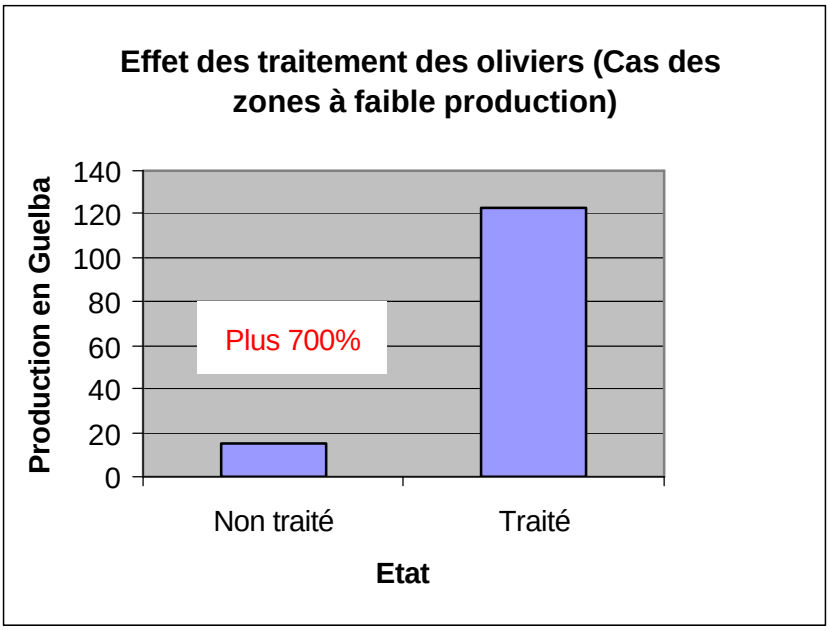
Les figures 4 et 5 présentent les différences de production dans la situation avec projet et dans la situation sans projet dans les zones de moyenne production de Kairouan et dans les zones de faible production de Kairouan.

Figure 4 : Différence de production dans la situation avec projet et dans la situation sans projet dans les zones à moyenne production d'olives de Kairouan



Source : UGR Kairouan, 2004

Figure 5 : Différence de production dans la situation avec projet et dans la situation sans projet dans les zones à faible production d'olives de Kairouan



:

Source : UGR Kairouan, 2004

Citernes enterrées, citernes suspendues ou citernes tractées

Dans certains cas et notamment à Zaghouan, les citernes enterrées ont permis de lever la contrainte de manque d'eau d'abreuvement pour les animaux. Il apparaît que dans certains cas, quand le bilan fourrager au niveau de l'exploitation est positif qu'il y a eu augmentation de la taille des troupeaux.

Le tableau 16 présente les principaux effets des actions citernes enterrées, citernes suspendues ou citernes tractées

Tableau 16 : Principaux effets des actions citernes enterrées, citernes suspendues ou citernes tractées

Région	Dépenses pour l'approvisionnement en eau : situation sans projet	Dépenses pour l'approvisionnement en eau : situation avec projet	Diminution/augmentation du montant alloué pour l'approvisionnement en eau	Effets
Zaghouan	240 dinars	24 dinars	-900%	Développement de cultures légumières dans jardins potagers Développement des troupeaux (contrainte de l'abreuvement levée)
Kairouan	ND[50]	ND	ND	ND
Siliana	0	300 dinars	+300%	Diversification du système de production (plantations d'oliviers) Allègement de la charge de travail des femmes Amélioration des conditions de vie

[50] Les effets des citernes à Kairouan ne sont pas appréciables puisque la réalisation de ces actions n'est pas achevée.

La citerne enterrée a permis de diversifier le système de production et de développer des cultures légumières vivrières et l'élevage ovin notamment à Zaghouan : les exploitants qui ont développé des jardins potagers n'achètent plus de légumes : il y a un moindre coût au niveau de l'exploitation de 500 dinars environ par an qui constitue un avantage.

On peut dire que les effets de la réalisation des actions d'installation des citernes est différenciée selon le contexte : dans le cas où le niveau de pluviométrie est suffisant, il y a une économie sur les montants consacrés à l'approvisionnement en eau et développement de cultures légumières et développement de l'élevage tandis que dans le cas où le niveau de pluviométrie est plus bas, il y a une augmentation sensible des dépenses pour l'approvisionnement en eau mais amélioration des conditions de vie.

Plantations d'oliviers, d'amandiers et de figuiers

Il n'y a pas d'effets directs de la réalisation de cette action étant donné que les plantations sont encore trop jeunes à part la mise en culture de certaines zones de parcours.

Amélioration pastorale

Le tableau 17 présente les effets de l'action d'amélioration pastorale.

Tableau 17 : Effets de l'action d'amélioration pastorale par région

Région	Quantité de foin achetée dans la situation sans projet	Quantité de foin achetée dans la situation avec projet	Diminution de la quantité de foin achetée	Effets
Zaghouan	100 balles	30 à 40 balles	150%	Amélioration du bilan fourrager sur l'exploitation notamment pendant la période de soudure (effet positif pour engraissement) Augmentation du rendement en olives de 25% dans le cas sulla en association avec oliviers
Siliana	50 balles	20 balles	150%	Amélioration du bilan fourrager sur l'exploitation Indépendance vis-à-vis du marché en ce concernant l'approvisionnement en fourrage
Kairouan	ND	ND	ND	ND

Assolement

Il y a eu diversification des systèmes de production notamment par l'introduction de la culture de la fève dans la rotation (Siliana).

Semis direct[51]

Le tableau 18 présente les principaux effets du semis direct.

Tableau 18 : Principaux effets du semis direct

Région	**Augmentation du rendement en pourcentage**	**Effets du semis direct**
Zaghouan	-	Conservation du sol Moindre coût dans une proportion de 1/3 (intrants)
Siliana	33%	Augmentation de l'infiltration de l'eau dans le sol, conservation de la matière organique
Kairouan	-	-

Bergeries

La construction des bergeries a eu un effet positif sur la santé et l'hygiène des animaux : les animaux sont moins sales et il y a moins de maladies comme la galle. Dans l'enclos traditionnel constitué de branchage, les animaux étaient blessés par les branches : ce qui n'est plus le cas dans la situation après projet. Grâce à la construction de la bergerie, la laine produite sera plus propre. La laine sera de meilleure qualité.

[51] Semis sans labour.

La construction des bergeries lève la contrainte des chacals qui font des dégâts notamment à Zaghouan.

Plantation pastorale

Les effets de la plantation pastorale ne sont pas encore appréciables puisque les zones plantées sont encore en défens.

Plantation de cactus inerme

Les effets de la plantation de cactus ne sont pas encore appréciables puisque les plantations sont jeunes.

Arrachage de jujubier

Un des effets de la réalisation de l'action d'arrachage du jujubier est l'extension de la superficie cultivable au niveau des exploitations qui en ont bénéficié. De même, il y a diversification des systèmes de production puisque de nouvelles cultures sont intégrées dans le système de culture comme l'agrumiculture.

Taille et greffage des oliviers

Cette action a été réalisée récemment et ses effets ne sont pas encore appréciables.

Analyse des impacts/effets des actions de Conservation des Eaux et du Sol

Banquettes mécaniques

Les banquettes mécaniques retiennent l'eau et stoppent le phénomène d'érosion.

Le tableau 19 présente l'augmentation de la production en pourcentage dans le cas de la culture d'amandier à Zaghouan.

Tableau 19 : Augmentation de la production en pourcentage dans le cas de la culture d'amandier à Zaghouan

Région	**Production dans la situation sans projet**	**Production dans la situation avec projet**	**Augmentation de la production en pourcentage**
Zaghouan	Amandier : 45 kg/arbre	Amandier : 75 kg/arbre	67%

Généralement, les banquettes mécaniques sont réalisées sur des parcelles cultivées en céréales : dans la plupart des zones du projet que ce soit à Siliana ou à Zaghouan, les banquettes mécaniques ont été réalisées récemment et les effets de la réalisation de ces banquettes sur la production n'ont pu être appréciés.

Banquettes manuelles

Les effets des banquettes manuelles sont combinés avec ceux des cuvettes individuelles dans la région de Zaghouan.

Consolidation des ouvrages CES

Dans les zones où il y a eu consolidation des ouvrages CES, les effets de cette action ne sont pas appréciables puisque les plantations sont encore jeunes.

Cordons de pierre sèche

Les cordons de pierre sèche protègent le sol. Cependant, la mise en défens des zones de parcours suite à l'aménagement de cordons de pierre sèche consolidés a un effet négatif. Il y a donc un effet négatif sur le bilan fourrager au niveau de l'exploitation par la limitation de l'aire de pâturage notamment à Siliana. Les cordons de pierre sèche

contribuent à améliorer le bilan hydrique au niveau de la parcelle. Un des effets bénéfiques des cordons en pierre sèche est l'épierrage et dans certains cas, comme à Kairouan, la mise en culture de parcelles inexploitées.

Plantation forestière

Les effets des plantations forestières ne sont pas encore appréciables. Le seul effet de ces plantations est la réduction de l'aire de pâturage puisque les zones plantées, qui étaient des zones de pâturage, ont été mis en défens.

Lacs collinaires

Les effets des lacs collinaires ne sont pas encore appréciables puisque l'utilisation agricole des eaux collectées dans les lacs n'a pas débuté.

Les effets combinés des actions du projet

Rentabilité et viabilité des systèmes de production réalisés

La confection de cuvettes individuelle et le terrassement manuel, les cours de formation et de recyclage des agriculteurs, la taille et le greffage des oliviers, y compris l'élagage de la couronne, ont donné des résultats encourageants, rapportés par les agriculteurs eux mêmes.

La mise en valeur de terre à parcours arides, à travers la plantation de l'olivier et de l'amandier et les actions simultanées de conservation du sol et des eaux, rendra plus productives les zones du projet.

Les parcours aussi ont été améliorés à travers les cultures arbustive ou fourragères résistants à l'aridité, tels que les Cactus, les Acacia, le Sulla. Cependant, les effets de cette action ne sont pas encore appréciables puisque les zones ou parcelles plantées ont été mises en défens.

Ces actions seront durables étant donné qu'elles ont été réalisées en utilisant la méthode participative et qu'elles répondent aux besoins des agriculteurs exprimés dans le PDP.

Analyse de l'impact du projet sur les systèmes de production agricole

Comme déjà mentionné, le projet a consisté à développer des activités intégrées dans les systèmes de production agricoles dans le trois zones de projet, c'est à dire :

- La culture céréalière,
- la culture arboricole basée surtout sur l'olivier et l'amandier,
- l'élevage des ovins et,
- les cultures maraîchères dont le produit est destiné à l'autoconsommation.

Il y a aura une intensification de la culture céréalière grâce au terrassement, de même que de la culture arboricole grâce à la réalisation de cuvettes.

Pour ce qui concerne plus spécifiquement les céréales, le projet a réalisé, comme cela a été évoqué ci-dessus, une action expérimentale de semis direct dont les résultats sont satisfaisants. Pour l'adoption de cette méthodologie, le projet a organisé des visites d'information à l'étranger pour les techniciens du projet et des CRDA. L'action mérite de faire partie d'une recherche à un niveau national.

La culture de l'olivier a subi l'impact positif surtout pour le système de ravitaillement de l'eau, l'aménagement des couronnes et l'adoption d'intrants.

Pour ce qui concerne l'élevage des ovins, une activité surtout adressée au femmes, le projet a établi la construction des bergeries.

CELA A apporté une immédiate amélioration du niveau de santé et de production dans cette activité

La réalisation de citernes enterrées (avec le soutien des citernes tractées) a apporté des changements dans la gestion des petites exploitations agricoles familiales.

Les citernes permettent les petits élevages, comme les jardins potagers, à part les autres activités mentionnées.

Il y a eu des effets très positifs et très appréciables sur les systèmes de production quand il y a intégration d'actions (citerne+cuvettes) et quand les conditions sur exploitation

favorables : le différentiel de Valeur Ajoutée (situation avec projet-situation sans projet) a atteint quelquefois 3000 DT/an. Les citernes et l'existence d'une source d'eau d'irrigation sur l'exploitation ont permis de développer les cultures légumières vivrières et de développer des cultures arboricoles et de lever la contrainte de l'abreuvement des animaux. .

Il y a eu diffusion des actions du projet : il y a eu à l'extérieur de la zone du projet, construction de citernes enterrées et de bergeries selon les plans du projet dans d'autres zones

Impact sur l'érosion des sols et sur les ressources en eau

Les actions de conservations des eaux et du sol ont été choisies et établies sur la base de l'expérience nationale et internationale.

Comme déjà examiné dans les chapitres précédents, chaque activité de protection de l'environnement est codifiée dans un texte élaboré par la Direction de la Conservation des eaux et du sol, en collaboration avec le PNUD et le FAO.

Les travaux ont étés réalisés sous la compétence et responsabilité des arrondissements des CRDA, et le contrôle du projet.

Chaque action fait partie d'un complexe d'autres actions différentes mais articulées entre elles pour que le résultat final soit global.

L'exemple pourrait être la correction des ravins à Siliana, où cette action n'est pas liée seulement à la défense des lacs collinaires construits par le projet : ces réservoirs mêmes font parti de la grande œuvre de conservation de l'eau dans la zone, qui va aboutir au barrage de Siliana.

Malheureusement, les limites budgétaires n'ont pas permis d'étendre les actions du projet à des superficies plus vastes ; des actions plus étendues pourraient être réalisées pendant une deuxième phase du projet.

Récapitulatif des effets des actions du projet

Les effets des actions du projet sont les effets observés sur le terrain en automne 2004 à la cinquième année de réalisation du projet. Le tableau 20 présente un récapitulatif des effets des actions du projet.

Tableau 20 : Récapitulatif des effets des actions du projet

Actions	Effets directs	Effets indirects	Effets induits	Indicateurs
Amélioration des conditions de vie et infrastructure				
Pistes	Etablissement d'une ligne de bus	Diminution des dépenses au niveau des familles pour l'internat, la location de voitures privées pour le transport	-	Montants économisés au niveau des familles : transport, internat
Adduction d' eau potable	Augmentation de quantité d'eau disponible par personne Proximité de la source d'eau	Amélioration des conditions de vie : hygiène, santé	Diminution de la pénibilité des travaux des femmes Augmentation des dépenses consacrées à l'achat de l'eau potable	Quantité d'eau consommée/personne Temps nécessaire pour l'approvisionnement en eau potable
Actions génératrices de revenu	Augmentation de la production Augmentation de la Valeur Ajoutée	Constitution d'un capital d'exploitation	Augmentation de l'endettement familial	Proportion des bénéficiaires eu **un deuxième micro-crédit** Proportion des

			Fragilisation de l'exploitation	bénéficiaires ayant remboursé le premier micro-crédit à partir du revenu engendré par l'activité développée **Différentiel de Valeur ajoutée** engendrée par la réalisation de cette activité **Capital d'exploitation** constitué
Electrification	Amélioration des conditions de vie (équipement en réfrigérateurs…) Accès aux moyens d'information modernes	Diminution des dépenses liées à l'éclairage des foyers	-	Dépenses liées à l'éclairage
Développement agricole				
Cuvettes individuelles	Collecte de l'eau de pluie Conservation du sol	Augmentation de la production par pied	Augmentation de la charge de travail de l'exploitant	Augmentation de la production par pied (situation avec projet-

			(entretien régulier)	situation sans projet)
Citernes enterrées	Diversification des systèmes de production (jardins potagers) Eau d'abreuvement disponible et accessible	Diminution des dépenses consacrées à l'achat des légumes Augmentation de la taille des troupeaux	Diminution des dépenses consacrées à l'achat de l'eau (pluviométrie élevée)	Montant économisé sur l'achat des légumes pour l'alimentation de la famille Montant économisé pour l'achat de l'eau
Citernes tractées	Disponibilité et proximité de l'eau (irrigation et besoins domestiques)	Reprise des jeunes plantations	Augmentation des dépenses consacrées à l'achat de l'eau (pluviométrie peu élevée)	Montant des dépenses consacrées à l'achat de l'eau Consommation d'eau/famille
Citernes d'eau suspendues	Disponibilité et proximité de l'eau (irrigation et besoins domestiques)	Reprise des jeunes plantations	Augmentation des dépenses consacrées à l'achat de l'eau (pluviométrie peu élevée)	Montant des dépenses consacrées à l'achat de l'eau Consommation d'eau/famille
Plantations	Diversification des systèmes de production Extension des superficies	Protection du sol Effets non exprimés car jeunes plantations	Effets non exprimés car jeunes plantations	-

	cultivées			
Amélioration pastorale (sulla)	Amélioration du bilan fourrager sur exploitation notamment pendant la période de soudure	Diminution des dépenses consacrées à l'achat de fourrage en dehors de l'exploitation	Ration alimentaire des animaux plus équilibrée	Quantité de fourrage vert/grossier supplémentaire disponible sur l'exploitation Montant des dépenses consacrées à l'achat de fourrage en dehors de l'exploitation
Assolement	Diversification des systèmes de production (fève) Intensification des systèmes de production	Augmentation de la valeur ajoutée au niveau de l'exploitation	Augmentation du niveau de fertilité du sol (introduction d'une légumineuse dans rotation)	Valeur ajoutée/exploitation
Semis direct	Augmentation des réserves hydriques du sol Conservation de la matière organique	Diminution du coût des intrants	Dépendance accrue de l'exploitation/sociétés de services (semoir)	Rendement Valeur ajoutée
Bergeries	Amélioration de la santé des animaux	Amélioration de la qualité de la laine	-	Valeur ajoutée de l'activité élevage

		Diminution des dégâts causés par les chacals dans enclos traditionnels Augmentation de la rentabilité de l'activité (animaux vendus à un meilleur prix)		
Plantation pastorale	-	Diminution de l'aire de pâturage (mise en défens)	Augmentation des dépenses pour l'achat de fourrage en dehors exploitation	Taille des troupeaux Dépenses pour achat des fourrages en dehors de l'exploitation (situation avec projet-situation sans projet)
Plantation de cactus inerme	-	Diminution de l'aire de pâturage (mise en défens)	Augmentation des dépenses pour achat de fourrage en dehors exploitation	Taille des troupeaux Dépenses pour achat des fourrages en dehors de l'exploitation (situation avec projet-situation sans projet)
Arrachage de	Extension de la	Augmentation de la Valeur	-	Valeur

jujubier	superficie cultivée Diversification des systèmes de production Intensification des systèmes de production	Ajoutée/exploitation		Ajoutée/exploitation
Taille et greffage des oliviers	-	-	-	-
Sous solage	Epierrage des parcelles Extension de la superficie cultivée	Diversification des systèmes de productions	-	-
Périmètres irrigués	-	-	-	-
Sauvegarde et protection de l'environnement				
Banquettes mécaniques	Collecte et rétention de l'eau de pluie Conservation du sol	Réduction de la superficie cultivée (1/3)	-	Augmentation du rendement (et de la valeur ajoutée)
Banquettes manuelles	Collecte et rétention de l'eau de pluie Conservation du sol	Réduction de la superficie cultivée	-	Augmentation du rendement (et de la valeur ajoutée)
Consolidation des	Conservation du sol	Diminution des ressources	-	Bilan fourrager (Nombre

ouvrages de CES	Augmentation des ressources fourragères sur exploitation	fourragères sur l'exploitation (vaine pâture prohibée) pendant période sèche		d'UF[52] gagnées – nombre d'UF perdues)
Cordons de pierre sèche	Conservation du sol Collecte et rétention de l'eau de pluie Epierrage des parcelles	Réduction de l'aire de pâturage dans le cas CPS consolidés (mise en défens)	Extension de la superficie cultivée	-
Plantation forestière	Conservation du sol	Réduction de l'aire de pâturage	-	Bilan fourrager (nombre d'UF perdues)
Lacs collinaires	Conservation du sol Collecte de l'eau de pluie	Reprise de jeunes plantations (irrigation)	Extension de la superficie cultivée (arboriculture)	-

[52] UF= Unités fourragères.

IV. Viabilité du projet

La viabilité du projet est assurée par trois éléments importants :

- l'approche participative adoptée par le projet,
- la politique tunisienne en terme de Conservation des Eaux et du Sol et de lutte contre la pauvreté et,
- le mode d'organisation technique de l'administration tunisienne dans le domaine de la CES et la volonté politique tunisienne d'aborder les problèmes prioritaires (sécheresse, conservation des sols, pauvreté des communautés) par le biais de sa participation active (Stratégie Nationale de la Conservation des Eaux et du Sol 1990-2000) à la planification et à la réalisation des travaux de mise en valeur du milieu.

X. Conclusions

Le projet est efficace et de grande valeur surtout en ce qui concerne l'approche participative et les techniques d'utilisation durable des ressources naturelles adoptées. Pour cette raison, la mission suggère la préparation d'études de cas sur l'expérience acquise pour sa valorisation.
Les principales contraintes identifiées par la mission d'évaluation sont :

- l'absence de continuité territoriale entre UST entravant la formation de GDA,
- le manque de suivi par le projet des activités génératrices de revenu et de concertation avec les ONGs et,
- le manque de ressources humaines au niveau de l'UGC, des UGR et des CRDA par rapport aux tâches.

Les contraintes rencontrées dans le projet peuvent être levées, dans tous les cas, même d'ici la fin du projet.

Le projet mérite d'être étendu à une deuxième phase, qui devrait prévoir le renforcement des actions du projet actuel dans les zones d'intervention et son élargissement aux UST limitrophes.
Un renforcement du projet, au niveau de l'Unité de Gestion Centrale et des Unités de Gestion Régionales, est nécessaire même si le projet va se terminer à la fin du 2005, avec des

animateurs/ices adjoints, un expert national socio-économiste et un expert international chargé de la gestion de l'information.

Le projet devra, aussi bien à court qu'à moyen terme, axer ses efforts sur les actions génératrices de revenu, en se chargeant de la réalisation et du suivi des activités génératrices de revenu et en laissant au ONG la gestion de l'instrument micro-crédit.

De plus, la priorité sera donnée aux actions agricoles et aux actions de CES procurant des revenus immédiats : citernes enterrées, cuvettes individuelles, terrassements manuels.

La conclusion générale est que la protection et la conservation des ressources naturelles ne peuvent être suffisantes pour assurer une amélioration satisfaisante du niveau de vie de la population. Par conséquent, il est indispensable de renforcer la composante 'identification et réalisation des activités génératrices des revenus' et les actions autres que celles de Conservation des Eaux et du Sol.

XI. Recommandations

Il y a trois niveaux de recommandations établis par la mission d'évaluation :

- les recommandations pour le futur immédiat valables pour la période restante du projet c'est-à-dire 8 mois,
- les recommandations pour le court terme valables si le projet est prolongé en utilisant le reliquat,
- les recommandations pour le long terme si une deuxième phase du projet est réalisée .

11.1. Recommandations pour le futur immédiat (fin août 2005)

11.1.1. Montage institutionnel et du partenariat

Concernant la recommandation énoncée par la coopération italienne lors des réuniosn tripartite 2003 et 2004 pour confier les services de consultation à des bureaux d'ingénieurs conseils tuniso-italiens, ou encore mieux une association entre les bureaux d'ingénieurs conseils italiens et tunisiens, dans le cadre d'appel d'offres, une solution a été trouvée par le projet et qui a consisté à engager des bureaux d'études tunisiens et des bureaux d'études italiens.

A huit mois de la fin du projet, la mission suggère de continuer avec le système adopté.

11.1.2. Approche et méthode adoptée

Le projet a démontré sa valeur dans toutes ses composantes, même si quelques activités doivent être encore renforcées. Certains responsables de projets comme ceux du projet FIDA (Siliana) et du

projet de l'Union européenne DRI-GRN ont affirmé que l'approche participative adoptée par ce projet et débouchant sur l'élaboration d'un PDP a été l'élément le plus important. Cette approche est de nature à influencer les activités des autres projets financés par les bailleurs de fonds internationaux.

Méthodes de travail avec les agriculteurs

Le projet devrait essayer de mettre en place un fonds de roulement qui serait géré par les GDAs . Le montant de ce fonds de roulement ne serait pas supérieur à 7000 dollars US.

Il serait plus raisonnable que le projet concentre ses efforts au niveau de la réalisation des PDP déjà élaborés plutôt que d'élaborer de nouveaux PDP. Le risque est que les populations soient mobilisées et qu'il n'y ait pas de réalisation des actions. A ce moment là le projet sera complètement discrédité au niveau de certaines zones.

Dans le cas où les agents du projet ne répondent pas aux demandes des agriculteurs par manque de budget, il est nécessaire qu'ils leurs expliquent pourquoi leurs demandes n'ont pas été considérées. Ainsi la crédibilité du projet sera sauve.

L'élaboration du Plans de Développement Participatifs

Il serait intéressant d'avoir une planification de moyen terme au niveau du PDP ou au moins des orientations de développement sur le moyen terme.

Constitution de GDAs

Il est nécessaire qu'il y ait constitution de GDA[53] dans la mesure du temps et des moyens disponibles. Cependant, il est nécessaire d'intervenir dans certaines régions dans de nouvelles UST avant de constituer un GDA pour mettre en place une continuité territoriale (cas de Kairouan).

Consolidation des acquis du projet

Il ressort que l'exploitation excessive des ressources naturelles découle du faible niveau de revenu des agriculteurs. C'est ce qui milite en faveur de l'extension du projet par une deuxième phase.

Le projet a accumulé une série d'expériences, quelques fois avec quelques échecs, mais toutes utiles car elles permettent de tirer des leçons pour la réalisation des activités futures.

La mission suggère d'initier une série de « Études de cas ».

En effet, 5 années ne sont pas suffisantes pour obtenir des effets durables, surtout en ce qui concerne la sauvegarde et l'amélioration de l'environnement. Mais les études de cas permettront de créer les bases pour le futur développement de l'expérience.

[53] Il est vrai que la législation régissant les GDA est récente. L'adoption de cette législation a démarré en même temps que le projet et a été finalisée récemment.

Dans le contexte social, une étude de cas sur l'attribution de micro- crédits et une étude sur les actions génératrices de revenu seront très utiles.
En ce qui concerne les actions de développement agricole, l'étude de cas portera sur le système d'entretien des oliviers associé aux travaux de conservation des eaux et du sol (cuvettes et terrassements manuels).
La mission suggère, aussi, un étude sur les effets sur la conservation des eaux et du sol des actions de correction des ravins, des lacs collinaires, des terrassements mécaniques, des cordons en pierre sèche, de la mise en valeur des parcours (avec cordons en pierre sèche) et des plantations de cactus et d'arbustes.

Comme déjà énoncé, pour être consolidée, l'approche participative adoptée par le projet aurait besoin d'être utilisée au cours d'une période dépassant la durée de la phase actuelle du projet (5 ans).
Il serait judicieux d'analyser les résultats des différentes consultations réalisées et d'intégrer ces résultats dans la démarche future du projet. Tous les guides méthodologiques comme les rapports des différentes missions d'appui devraient faire l'objet de publications qui seraient diffusées auprès de tous les services techniques concernés.

11.1.3. Ressources du projet

Il serait judicieux qu'un budget de suivi soit prévu dès le départ pour chaque projet. La mission suggère que chaque programme d'actions prévoit dans son budget quelques dépenses de suivi (voitures, carburant, heures supplémentaires…) géré par le CRDA.
Il faudrait recruter un animateur supplémentaire au niveau de chaque UGR pour développer une collaboration plus étroite avec l'ONG en charge des activités génératrices de revenu et financées par le micro-crédit.
Le projet devrait avoir recours aux services d'un expert socio-économiste[54] qui se consacrerait à tous les aspects socio-économiques du projet et au système de Suivi-évaluation, y compris le suivi des actions génératrices de revenu (études de faisabilité technico-économique) et la réalisation d'études de cas.
Il faudrait recruter un expert international[55] qui serait chargé de la coordination du développement de la deuxième phase du système d'information (supervision de son transfert à la partie nationale et préparation de la formation), de la coordination des activités de formation dans le domaine du SIG,

[54] Cf. les termes de référence du socio-économiste à l'annexe 6.
[55] Cf. les termes de référence de l'expert international chargé de la gestion du système d'information à l'annexe 6.

de la gestion de l'information et de la planification territoriale et de participer à des tâches de suivi et de gestion du projet.

Il faudrait consacrer plus de ressources pour la réalisation d'actions de CES qui permettent de procurer un revenu immédiat aux agriculteurs : les cuvettes individuelles, les citernes enterrées.

Il faudrait constituer une bibliothèque technique comportant des documents nationaux et internationaux (cf. annexe 5).

Il faudrait allouer à chaque UGR un budget de fonctionnement mensuel d'au moins 500 dinars pour la prise en charge de dépenses courantes (pièces détachées des véhicules…..).

11.1.4. Réalisation/suivi

Réalisation et suivi des actions

Actions d'infrastructure et d'amélioration des conditions de vie

La stratégie d'attribution du micro-crédit devrait être révisée parce-que des contraintes notables liées aux activités génératrices de revenu ont été identifiées.

Le micro- crédit est un instrument très utile pour les agriculteurs pour la réalisation de nouvelles activités génératrices de revenus. Mais le problème de la garantie de la partie des villageois pour recevoir le micro-crédit, les faibles montants attribués fixés par les ONGs et non adaptés aux besoins des bénéficiaires, l'absence d'étude de faisabilité (y compris sur les aspects de commercialisation), une faible garantie de bonne réussite de l'action génératrice de revenu nécessitent une intervention supplémentaire du projet. Le projet se doit d'être l'organisateur de toute cette action :

- en assurant des cours de recyclage pour les animateurs, les agriculteurs et les techniciens de terrain du CRDA sur les études de marché, les études de faisabilité technico-économique et la réalisation des actions,
- en établissant un fonds de roulement,
- en mettant en place des comités d'identification et réalisation d'activités génératrices de revenus et,
- en assurant le suivi des actions.

Pour mettre en place un système de développement d'activités génératrices de revenu efficient, il faudrait qu'il y ait une extension de la durée du projet d'au moins 5 ans.

Le projet devrait recruter un animateur qui assurerait le suivi de la réalisation des activités génératrices de revenu financées par le micro-crédit. Il est également nécessaire de sensibiliser les

femmes pour qu'elles montent de petits projets. Une fois qu'elles verront que certaines ont réussi, les autres suivront.
Les actions d'infrastructure (eau potable et pistes) doivent être réalisées en priorité dans les prochains mois du projet.

Actions de développement agricole

Le projet devrait réaliser plus d'actions impliquant la main d'œuvre féminine notamment les actions de greffage et de taille des oliviers ou oléastres (Kairouan) et les actions de confection de cuvettes individuelles.
L'action de plantation pastorale devrait être réalisée en totalité jusqu'à atteindre la superficie planifiée dans le PDP soit 1081 ha étant donnée que l'élevage occupe une place importante dans l'économie des 3 régions. Cette action devrait être associée systématiquement avec l'action de construction de cordons de pierre sèche.
L'action d'assolement devrait être étendue compte tenu que cette action apporte des disponibilités financières immédiates.
En ce qui concerne l'action d'arrachage du jujubier, la mission recommande l'installation de brise vents pour empêcher la dégradation du sol due à l'érosion éolienne.

Actions de conservation et de sauvegarde de l'environnement

Le projet devrait continuer à mettre en place des chantiers à haut pourcentage de main d'œuvre féminine pour achever les actions de consolidations des ouvrages de Conservation des Eaux et du Sol.
La mission recommande de réaliser les actions de correction de ravins, de consolidation des cordons de pierre sèche, et de construction de gabions notamment dans les zones sablonneuses de Kairouan (UST El Hamzett et Mraihia)[56].
En ce qui concerne les reboisements, il est nécessaire :

- de commencer à soulever la couronne par un élagage léger, à 50 cm, du sol pour éviter les dommages occasionnés par les animaux et les feux quand les pins ont une hauteur de 1,70 cm,
- de prévoir un éclaircissage de 30% au moins pour donner à chaque arbre son espace vital quand les couronnes commencent à se pénétrer entre elles et,

[56] Dans ces UST même les cuvettes consolidées par la construction de murets en pierre sèche ne sont pas efficaces.

- de combiner l'action de pierres sèches et l'action de reboisement dans les zones à forte pente (y compris dans des zones de forêt naturelle de Pin d'Alep où le sol est très dégradé et c'est le cas de quelques forêts à Zaghouan).

En ce qui concerne les terrassements mécaniques, il faudrait essayer d'installer une tranchée en aval et le long du bourrelet (de 50X50cm) qui serait un petit réservoir collectant d'eau de pluie. Ainsi, l'eau collectée pourra s'infiltrer dans le sol en aval. Dans le système actuel, l'eau recueillie et concentrée en amont du bourrelet peut provoquer une asphyxie du système racinaire.

Il faudrait une meilleure intégration des actions au niveau des exploitations bénéficiaires : les actions de CES dont l'effet est la réduction des aires de pâturage devrait s'accompagner de l'octroi de micro-crédit aux agriculteurs dont les parcelles ont été mises en défens ou qui ne peuvent plus accéder aux berges d'Oued. Le micro-crédit pourra leur permettre de développer des systèmes d'élevage alternatif dont l'alimentation n'est pas basée sur le pâturage.

Système d' évaluation du projet

Le système d'évaluation du projet doit être structuré en partant du terrain et en remontant à l'Unité de Gestion Centrale. Les indicateurs d'évaluation doivent être identifiés à partir des actions réalisées sur le terrain. Il est nécessaire d'avoir des indicateurs simples à utiliser d'une manière homogène dans les 3 régions du projet.

La mission émet les recommandations suivantes :

- Les ressources humaines (expert international chargé de programme et consultants nationaux) doivent être renforcées d'ici la fin du projet pour pouvoir compléter le travail de développement et de transfert du système. Ces ressources sont donc à inscrire dans le budget de l'année 2005,
- Un effort doit être fourni par la partie nationale pour essayer de profiter d'avantage de l'opportunité en termes d'optimisation des procédures de gestion mise à la disposition par le système ; on conseille de tester l'application du système à la gestion du programme national de Conservation des Eaux et du Sol,
- Une valorisation efficace des produits dans ce domaine par le projet doit être effectuée avec tous les moyens disponibles ; en particulier la FAO siége devrait s'activer pour promouvoir les outils au niveau d'autres projets et d'autres services. Une action de partage de cette expérience avec d'autres institutions nationales et internationale est aussi souhaitable et ,

- La partie italienne pourrait demander que le système soit mis à disposition pour tester son application au niveau d'autres projets et programmes comme par exemple le programme Sahara Sud.

Formation

La mission suggère un certain nombre de formations à différents niveaux.

Au niveau des animateurs

Les animateurs devraient bénéficier d'une formation sur les indicateurs d'évaluation des Contrat Programmes. Ces indicateurs devraient être simples et faciles à établir.
Il faudrait que les animateurs bénéficient d'une formation techniques sommaire (CES…) pour être en mesure de faire un suivi efficace des actions : cette recommandation concerne surtout les animateurs ne disposant pas d'une formation technique agricole.
Les animateurs demandent une formation pour pouvoir faire face à la prochaine étape qui est l'étape de création de GDA : ils voudraient apprendre à créer des GDAs.

Au niveau des agriculteurs

Il faudrait avoir une adéquation entre la formation dispensée aux agriculteurs et l'activité génératrice de revenu ou tout autre activité. Cela ne sert à rien de former des femmes ou des hommes en sachant que ces femmes ou hommes ne vont pas exercer dans le domaine pour lesquels ils ont été formés. S'ils n'exercent pas, ils oublieront tout ce qu'ils ont appris bien qu'une formation peut toujours être une ressource à la disposition du bénéficiaire[57]. Il faudrait multiplier les formations dans les USTs pour les femmes qui ne peuvent pas se déplacer
Par exemple, il aurait fallu ramasser de la documentation en ce qui concerne la culture du caprier ou voir si en Tunisie la culture de caprier est déjà présente et comment elle est conduite : l'agriculteur qui a bénéficié de l'action plantation des capriers n'a pas su comment conduire la culture et l'action n'a pas réussi.
Il est nécessaire de continuer à former autant les femmes que les agriculteurs : en ce qui concerne les femmes et notamment à Zaghouan, il faudrait assurer d'autres cycles de formation en tissage de tapis pour qu'elles se perfectionnent : dans l'état actuel des choses, il n'y a pas de possibilité d'écoulement de ce qu'elles ont produit lors de la formation. Il faudrait trouver des marchés locaux

[57] En effet, le bénéficiaire peut valoriser cette formation en obtenant un micro-crédit auprès d'une ONG (hors projet).

pour ces produits et le projet devrait trouver un moyen pour commercialiser ces produits ou les donner carrément aux femmes qui les ont produit.

Il est nécessaire que les membres des GDAs soient formés avant la constitution du GDA (gestion des ressources naturelles, comptabilité…).

Les agriculteurs demandent des formations adaptées à leur système de production notamment lorsqu'ils intègrent des cultures irriguées : pomme de terre.

11.2. Recommandations pour le court terme (prolongation du projet jusqu'à décembre 2006)

Si on examine la colonne du tableau intitulé Total budget 2000 et 2005 (cf. annexe 7) qui présente **les dépenses réalisées par la partie italienne pour les années écoulées (2000 à 2003), les engagements pour 2004 et les prévisions de dépenses pour 2005**, le budget disponible pour 2005 est de 2804000 US dollars environ. Il représente le reliquat et le montant disponible pour 2005. Ce reliquat sera supérieur au montant cité ci-dessus si on calcule que le projet consommera en 2004 à peu près 75% du budget prévu c'est-à-dire 2100000 US dollars compte tenu du fait qu'en régime de croisière, le projet consomme environ 2 millions d'US dollars. Ainsi, le reliquat disponible au début de l'année 2005 sera de 3,5 millions d'US dollars. Si on fait l'hypothèse, qu'à l'instar de ce qui a été effectué pendant l'année 2003, 460000 US dollars seront alloués à la réalisation d'actions de Conservation des Eaux et du Sol durant la période restante du projet c'est-à-dire du 1er janvier 2005 au 31 août 2005. Ce montant supplémentaire ne pourra pas être utilisé avant la fin du mois d'août 2005 si on considère qu'une année est nécessaire pour le lancement d'un appel d'offre. **Comme cela a été démontré dans le chapitre <u>8.5.2. Evaluation de la gestion financière du projet</u> et compte tenu des hypothèses adoptées, le reliquat de la partie italienne sera environ de 3520004 US dollars et le reliquat de la partie tunisienne de 1047438 US dollars au début de l'année 2005 (soit un total de 4567442 US dollars).**

En tenant compte de ces éléments, la mission recommande l'extension du projet jusqu'à l'utilisation totale du reliquat : le projet devrait être prolongé jusqu'au mois de décembre 2006.

Une des premières activités à réaliser est l'identification et la formulation de la deuxième phase du projet (2007-2012).

La mission recommande de compléter la réalisation des actions suivantes et pour ceci, il faudrait :

- consolider les banquettes mécaniques,
- augmenter les quantités de cuvettes individuelles et de terrassements manuels dans les plantations arboricoles,
- réaliser des cordons en pierre sèche dans les zones plantées d'oliviers sauvages en montagne à Kairouan,
- diffuser le plus largement possible les citernes enterrées,
- compléter la correction des ravins à Zaghouan,
- réaliser les lacs collinaires restant à réaliser à Zaghouan et à Siliana,
- bâtir une maison communautaire dans la zone d'intervention du projet à Kairouan,
- aménager d'autres pistes à Zaghouan et à Kairouan en complément aux pistes déjà aménagées par le projet,
- réaliser l'action d'épandage de crue à Kairouan,
- installer de nouvelles plantations,
- améliorer les parcours en réalisant des plantations pastorales,
- terminer l'action de cloisonnement de l'espace et,
- diffuser plus largement l'action Bergeries.

Il est à préciser que les équipes du projet devront veiller à l'intégration de certaines de ces actions quand cela s'avère nécessaire en fonction du contexte et de la situation.
Il faudrait constituer des GDA en plus grand nombre possible[58]. Il est également nécessaire d'établir une nouvelle convention avec les ONG pour l'octroi des micro-crédits aux agriculteurs. Des fonds de roulement pilotes devraient être mis en place dans chaque Gouvernorat.

11.3. Recommandations pour le long terme (deuxième phase : 2007-2012)

La stratégie future du projet est proposée par la mission d'évaluation si une deuxième phase du projet est réalisée. Il est nécessaire de prolonger le projet : pour que les effets soient durables, il faudrait que tous les besoins essentiels des populations soient couverts, ce qui n'a pas été le cas jusqu'à présent par manque de temps et de budget.

11.3.1. Réplicabilité du projet

[58] Les GDA ne pourront démarrer leurs activités que lorsqu'ils auront un statut juridique.

Cette expérience devrait être répliquée dans d'autres régions en Tunisie ou dans d'autres pays présentant les mêmes problèmes concernant la conservation des eaux et du sol, la dégradation de l'environnement et la pauvreté. La mission suggère l'adoption de l'approche participative pour tous les projets réalisés en Tunisie mais surtout dans les Gouvernorats impliqués.

11.3.2. Préparation du futur projet

Identification et formulation du futur projet

Dans un projet dont l'un des objectifs principaux est la protection de l'environnement, il est nécessaire d'analyser les régimes fonciers des zones d'intervention du projet.

Le régime foncier, caractérisé par un morcellement excessif de la terre, ne facilite pas la protection du sol et la conservation des eaux. Il est nécessaire de mener une action concertée pour prendre en considération le régime foncier lors de la préparation de projets de conservation des eaux et du sol. Il est nécessaire de mettre en place au niveau des CRDA des mesures favorisant le regroupement des parcelles sur les petites exploitations morcelées, notamment dans les zones céréalières.
Le projet devrait être plus axé sur l'approche participative et les actions génératrices de revenu que sur les actions de Conservation des Eaux et du sol déjà bien maîtrisées par la DGACTA.
Les orientations futures du projet devront être :

- le renforcement de l'approche participative (à travers des consultations nationales et internationales) pour consolider les acquis du projet et pour maintenir la motivation de ses équipes et,
- la réalisation d'actions de CES et de développement agricole procurant un revenu immédiat comme les actions de développement agricole (élevage, citernes enterrées, cuvettes individuelles, terrassements manuels et amélioration des parcours)

Les documents de préparation du projet doivent refléter même grossièrement les besoins des populations au niveau d'une région donnée.

Il faut éviter des documents de projets trop restrictifs qui ne tiennent pas compte des besoins des populations : ce qui fait qu'au stade de la réalisation, il y a un décalage entre la réalité et ce que peut apporter le projet.
De manière plus spécifique, il faudrait prévoir des actions d'accompagnement aux actions de Conservation des Eaux et du Sol notamment lorsque la réalisation de ces dernières nécessite de mettre en défens des zones ou des parcelles pâturées. Ces actions d'accompagnement pourraient

consister à donner une quantité d'aliments concentrés par hectare traité ou un certain montant par hectare traité (c'est ce que pratique l'Office de l'Elevage pour l'action de plantation de cactus).
Il faut qu'il y ait une articulation des actions et identification d'actions critiques. Si on ne construit pas une bergerie, il ne sera pas possible de voir les effets de l'action de micro-crédits (attribués pour l'achat de veaux ou d'ovins).

Approche adoptée

Constitution de GDAs

Pour la réalisation des activités génératrices de revenu, la mission suggère la stratégie suivante :

- constituer le plus rapidement possible des GDAs ayant un statut juridique reconnu et,
- doter chaque GDA d'un fonds de roulement mixte (par exemple, avec une contribution des agriculteurs à proportion de 25%, une contribution du projet à proportion de 75%) en prévoyant un maximum de 150 dollars par famille. Ce fonds de roulement pourrait être utilisé directement comme fonds de roulement ou comme garantie pour l'attribution du micro-crédit.

Choix des USTs

En fait, il faudrait prendre en considération une combinaison de critères de sélection pour le choix des USTs (tels que définis dans le cadre du projet) et ne pas privilégier le critère absence de conflit social.
A l'instar de Zaghouan, les UGR de Siliana et de Kairouan auraient du choisir des USTs contiguës pour pouvoir par la suite créer un GDA sur une unité de territoire hétérogène et de superficie suffisante.
La faisabilité de la constitution du GDA doit être posée dès le départ. Il faut aborder la question de la viabilité du GDA dès l'étape d'identification des USTs.

Montage institutionnel et partenariat

Il est recommandé d'élargir au maximum la palette des partenaires pour drainer le maximum de ressources possibles.
Il est nécessaire d'impliquer les chefs de CTV dans la réalisation des actions du projet car ce sont eux qui dans le futur pourront reproduire la méthode et donner une certaine durabilité au projet.

Réalisation/suivi des actions

En ce qui concerne la réalisation des actions génératrices de revenu dans le cas où il y a une deuxième phase dans le projet, il est nécessaire de :

- former les animateurs et les animatrices, les techniciens du CRDA et les agriculteurs pour la réalisation d'études de faisabilité (intégrant les aspects liés à la commercialisation),
- établir une commission d'attribution du micro-crédit constituée par un responsable du CRDA, un représentant du projet, un spécialiste matière (vétérinaire, formateur (centre de formation), agronome, économiste),
- homogénéiser les pratiques de ONGs d'un Gouvernorat à l'autre en ce qui concerne l'attribution de micro-crédits (délais de grâce, garantie, absence d'autofinancement, définition des montants des micro-crédits par type d'activité génératrice de revenu),
- impliquer d'avantage les ONGs dans la réalisation des activités génératrices de revenu pour qu'elles ne soient pas cantonnées à un rôle de banquier : une action génératrice de revenu réussie est aussi importante que le remboursement du crédit,
- attribuer les micro-crédits au moment opportun compte tenu de la saisonalité des actions génératrices de revenu : par exemple, il faut attribuer un micro-crédit pour l'engraissement d'agneaux quelques mois avant l'Aid El Kebir,
- veiller à ce que l'ONG attribue le micro-crédit dans le cadre de la loi. Le micro-crédit par définition est destiné aux personnes qui n'ont pas la possibilité d'avoir de garantie donc il faudrait veiller à ce que le projet attribue le micro-crédit sans exiger une garantie,
- éliminer l'autofinancement d'un montant de 200 DT mais faire payer aux bénéficiaires tout service fourni par l'ONG (visites du vétérinaire, transport….),
- suivre les actions génératrices de revenu réalisées de manière continue et,
- mise en place de groupes de travail mixtes (agriculteurs et techniciens du CRDA) pour une réalisation plus adéquate des activités génératrices de revenu.

Il est nécessaire que certaines agences tunisiennes soient plus impliquées dans le projet comme la Société Tunisienne d'Electricité et de Gaz, la Société Nationale de Distribution des Eaux, le Ministère de l'Equipement.

Il faudrait trouver un moyen pour que tous les agriculteurs puissent bénéficier des actions du projet y compris ceux qui sont endettés : peut être dans ce cas là, le projet pourrait leur verser aussi la part

du montant qui normalement est versé par le FOSDA[59]. Dans ce cas, ils pourraient peut être augmenter leur revenu et rembourser le crédit précédent.

Il faudrait que le projet s'arrange pour que même les agriculteurs endettés bénéficient des actions les plus importants du projet : le micro-crédit qui peut procurer un revenu immédiat et les actions de citernes enterrées et de citernes tractées qui sont essentielles pour le développement de la production.

En effet, au fur et à mesure de la réalisation du projet d'autres besoins sont identifiées par la population qui n'étaient pas prioritaires au départ comme la nécessité d'avoir un abri pour le stockage du foin. Pour que les effets d'actions telles que les actions de construction de bergeries s'expriment, il est nécessaire de réaliser des actions complémentaires comme la construction d'un abri pour le stockage du foin…

Il faut qu'il y ait une articulation et une intégration des actions et une identification d'actions critiques. Par exemple, si on ne construit pas une bergerie, il ne sera pas possible de voir les effets de l'action génératrice de revenu financée par le micro-crédit (attribués pour l'achat de veaux ou d'ovins).

Il faudrait penser à bien étudier les critères d'attribution des actions du projet : ce projet est sensé améliorer les conditions de vie donc il serait toujours plus opportun d'attribuer les actions à des populations nécessiteuses et non à de grands exploitants.

Avant d'attribuer une action à une agriculteur, il faut étudier la faisabilité technique mais aussi financière de l'action (comme par exemple dans le cas des citernes enterrées) : il fallait voir si les agriculteurs avaient les moyens d'acheter les matériaux et d'attendre le remboursement. Ou bien de voir quels étaient les matériaux qui étaient les plus chers et de verser la subvention à l'avance pour permettre aux bénéficiaires d'acheter ces matériaux. Il semble que les agriculteurs manquent de disponibilités financières pour la construction de la citerne. Il semble également que les modalités de versement des subventions (du FOSDA et du projet) ne correspondent pas aux échéances ou calendrier de la réalisation (il faudrait étudier cela de plus près).

En ce qui concerne les actions CES, il faudrait privilégier les actions de CES, de petite dimension, réalisées au niveau de l'exploitation. Elles sont plus facilement gérables par les exploitants en ce qui concerne l'entretien.

La réalisation de lacs collinaires permettant de lever la contrainte liée à la disponibilité de l'eau d'irrigation est à encourager dans le cas où une deuxième phase du projet est réalisée.

11.3.3. Gestion du projet

[59] Si les agriculteurs sont endettés au préalable, ils ne peuvent bénéficier de certaines actions (citernes) financées en partie par le FOSDA.

Une partie du nouveau budget devrait être allouée à l'achèvement des actions démarrées lors de la première phase du projet (période 2000-2005) et à leur renforcement et l'autre partie alloué à la réalisation de nouvelles actions dans les zones voisines des premières zones où le projet est intervenu afin d'avoir une continuité territoriale. Pour les investissements réalisés durant la première phase soit rentabilisés, les USTs ayant bénéficié d'un seul Contrat Programme devraient bénéficier d'un deuxième et d'un troisième contrat programme.
La mission recommande que le projet devrait avoir toujours la même caractéristique de 'projet de développement' avec l'apport des moyens et de l'expérience d'une agence internationale ou d'un bureau d'études fournissant des expertises nationales et internationales de haut niveau, un réseau international, de la documentation, des formations et une bonne motivation pour le personnel.

Il est probable que le projet continue à faire des PDP car il faut employer les animateurs lors de la deuxième phase. Mais les besoins du projet en terme de tâches vont évoluer si une deuxième phase est réalisée notamment au niveau des animateurs et dans les premières USTs où le projet est intervenu. Il est probable qu'il ne sera plus demandé aux animateurs de réaliser des diagnostics et des PDP mais de faire le suivi des actions et des études de faisabilité. Le projet devra veiller à valoriser au mieux les ressources dont il dispose au niveau de l'équipe d'animation (notamment les animateurs disposant d'une formation agronomique).

Il faudrait allouer à chaque UST un budget suffisant et penser à répartir dès le départ le budget entre les différentes UST. Cette opération sera plus aisée dans la deuxième phase du projet car l'UGC sera riche de l'expérience de la 1ère phase et saura combien il faudra allouer par UGC ou PDP et à quel rythme l'avancement du projet est réalisé en fonction des moyens humains et financiers disponibles.

Pour augmenter l'efficience du projet, il faudrait que le projet laisse une petite partie du budget en réserve dans le cas où il y aurait d'autres demandes de la part des agriculteurs après la programmation (ceci est arrivé couramment).

11.4. Ressources du projet

L'équipe du projet serait à renforcer dans le cas où il y aurait une continuation du projet. S'il est prévu d'intervenir dans plus d'USTs dans la prochaine phase, un ou deux animateurs de plus par UGR seront nécessaires. L'expérience de l'ancienne équipe sera valorisée pour former ces

nouveaux animateurs. Il serait préférable de recruter des animateurs de haut niveau comme cela a été fait quelquefois dans le projet, ingénieurs agronomes.

Il sera nécessaire d'inscrire dans le budget les besoins des CRDAs en terme de véhicules, de budget à attribuer pour les dépenses courantes (carburant et frais divers…..).

XII . Perspectives et situation après projet

Il faudrait doter les CRDA d'équipes d'animation rurale dans la situation après projet.

Il pourrait y avoir formation d'équipes d'animateurs au niveau du CRDA (récupération des animateurs du projet FIDA et du projet de la FAO) dans la situation après projet : ces équipes d'animateurs pourraient perpétuer une certaine dynamique au niveau des groupes informels formés lors de la réalisation de ces projets.

Il faudra prévoir de maintenir les infrastructures réalisées dans le cadre du projet comme les périmètres irrigués. Il est prévu de prévoir un programme ou plan de maintenance. Il ne faut pas rompre avec les populations. Il est nécessaire que les animateurs restent en contact avec les populations.

Pour assurer la durabilité du projet, il est nécessaire que pour des actions spécifiques telles que l'action d'adduction d'eau potable des personnes parmi les bénéficiaires soient formés pour l'entretien et la maintenance des réseaux.