

1. プロジェクト実施報告書（仏文）

Projet de Développement de l'Approche Intégrée

pour promouvoir la Restauration

Environnementale et le Développement Rural à

Morarano Chrome

PRODAIRE

(2^{ème} année de la 1^{ère} phase)

Rapport sur les résultats du Projet

Janvier 2014

Project Management Unit

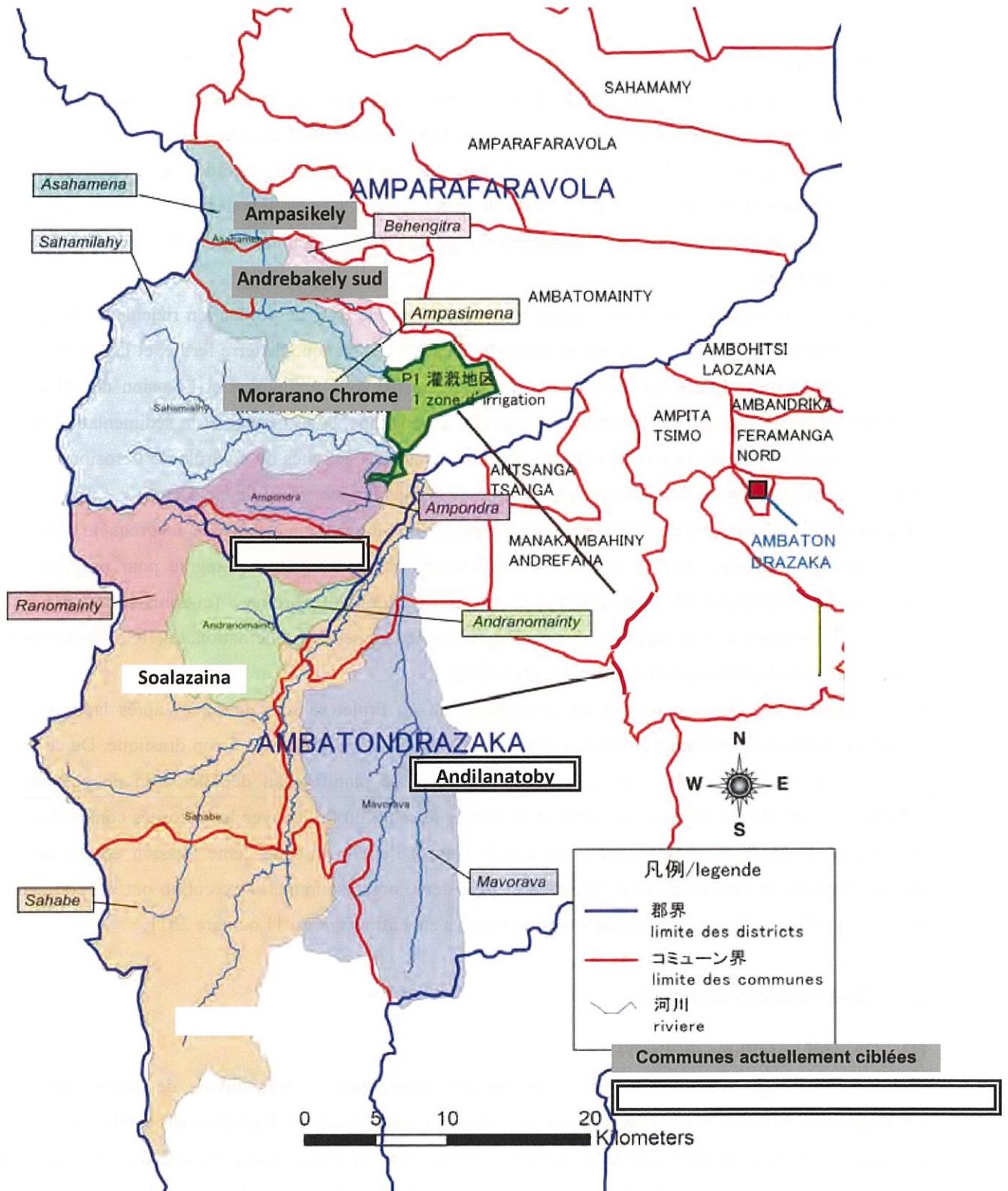
Table des matières

1. Aperçu du Projet.....	1
1.1 Historique.....	1
1.2 Cadre général du Projet.....	1
2. Activités du Projet (2^{ème} année de la 1^{ère} phase)	4
3. Plan d'activités de la 3^{ème} année de la 1^{ère} phase.....	13

Liste des Abréviations

AC	Animateur de Commune
AF	Animateur de Fokontany
AL	Agriculteur Leader
BV-LAC	Projet Bassin Versant du Lac Alaotra
BVPI	Programme National Bassins Versants Périmètres Irrigués
CFA	Consultants Fonciers Associés
CA	Commune Animator
CELCO-BVPI	Cellule de Coordination de BVPI
COVAMS	Community Vitalization and Afforestation in Middle Shire
C/P	Counterpart (homologue)
CSA	Centre de Services Agricoles
DGF	Direction Général des Forêts
DRDR	Direction Régional du Développement Rural
DREF	Direction Régional de l'Environnement et des Forêt
GF	Guichet Foncier
FA	Fokontany Animator
FDA	Fonds de Développement Agricole
FL	Formateurs Locaux
JCC	Joint Coordination Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
MAP	Madagascar Action Plan
MEF	Ministère de l'Environnement et des Forêts
MinAgri	Ministère de l'Agriculture
MO	Moniteur
PC23	Périmètre Colonial 23
PDM	Project Design Matrix (Cadre logique du Projet)
PMU	Project Management Unit (Unité de Gestion du Projet)
PO	Plan of Operation

PRODEFI	Projet Communautaire de Développement Forestier Intégré
PV	Procès-verbal
RCC	Regional Coordination Committee
R/D	Record of Discussion
UF	Unité de formation



Source : carte modifiée en utilisant celle du rapport final de SAPROF (2009)

1. Aperçu du Projet

1.1 Historique

Madagascar est la quatrième plus grande île du monde. Cependant les terres utilisées pour les activités économiques telles que l'agriculture ainsi que la couverture forestière ne constituent qu'environ le quart de la superficie totale des terres. A Madagascar, plus de la moitié des terrains sont dégradés ou du sol infertile. Les collines, les pentes et les sommets sont considérablement dégradés. Ces terrains dégradés présentent des défis importants pour le développement de Madagascar, en particulier pour la conservation environnementale et le développement rural.

La Région du lac Alaotra est connue comme étant la plus grande zone de production rizicole à Madagascar. Toutefois, l'amont du bassin versant est sérieusement dégradée et manque de terre fertile, et la population n'a pas les moyens de travailler sur de tels sols dégradés. La pauvreté prédomine et l'érosion du sol est très avancée. En conséquence, cette situation provoque les inondations, la sécheresse et la sédimentation en aval avec un impact sévère sur la production agricole. De ce fait, des activités de contrôle de l'érosion du sol et d'amélioration des moyens de subsistance sont nécessaires dans la zone amont du lac Alaotra.

En août 2007, le Gouvernement Malagasy a soumis auprès du Gouvernement Japonais une requête d'un projet de coopération technique intitulé « Projet de développement de l'approche intégrée pour promouvoir la restauration environnementale et le développement rural à Morarano Chrome » (ci-après se référant à « le Projet »). En réponse à cette requête, l'Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA) a envoyé une Mission d'Etude de planification détaillée en Mars 2009.

Les procédures préparatoires en vue du commencement du Projet se sont déroulées après ladite Mission. Toutefois, durant le processus, la situation politique à Madagascar a changé de façon drastique. De ce fait, la JICA a décidé d'envoyer une Seconde Mission d'Etude de planification détaillée afin de collecter les informations actualisées relatives au Projet et de réviser le cadre du Projet avec les autorités concernées de la République de Madagascar. L'accord a été conclu suite à l'envoi de cette 2ème mission en janvier 2011 pendant laquelle le contenu de la coopération et le système organisationnel d'exécution ont été confirmés à nouveau. Le Procès-Verbal de Discussions sur le Projet a été enfin signé au 11 octobre 2011.

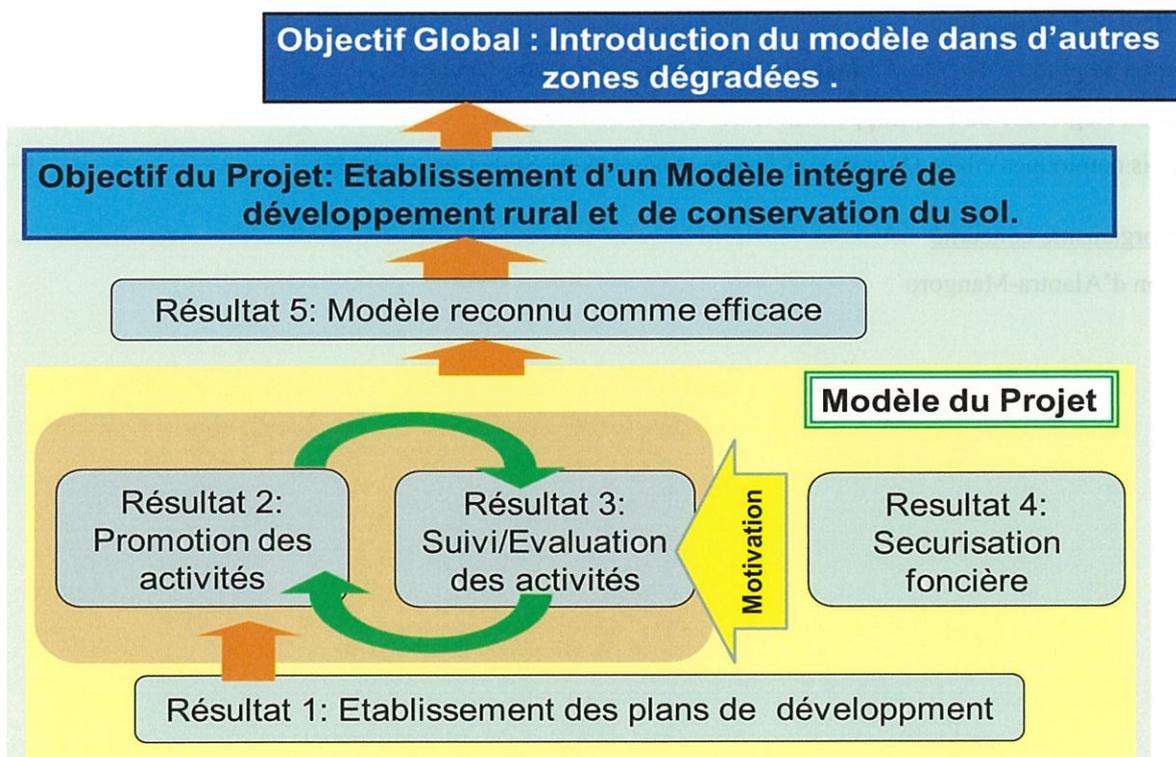
1.2 Cadre général du Projet

(1) Objectif Spécifique du Projet

L'objectif du Projet est comme suit : « un modèle permettant de promouvoir de façon intégrée le développement rural et la conservation des sols dans les zones d'amont dégradées est établi ». Ce modèle aboutira à une série de procédure pour appuyer effectivement et efficacement les activités spontanées des populations par unité communal, afin de réaliser l'objectif décrit ci-dessus, sur la base du potentiel régional et le besoin des populations. En outre, **ce modèle envisagera la promotion de la participation vaste et égale des populations des communes au développement rural et à la conservation des sols**. Le Projet élaborera un modèle sur la base de la situation à Madagascar à savoir l'absence du service de vulgarisation, les conditions géographiques et autres.

(2) Procédé de l'élaboration du modèle et les Résultats attendus (cf. Schéma 2)

En tant que Résultats du Projet et en vue de réaliser ledit objectif, tout d'abord, « des plans d'activité de chaque Fokontany pour promouvoir le développement rural et la conservation des sols sont établis » (Résultat 1) en se fondant sur le besoin des populations, le potentiel local, l'intention des institutions administratives et autres. Ensuite, les techniques nécessaires pour la mise en œuvre des activités sont vulgarisées au sein des populations à travers l'appui du Projet et « les activités contribuant au développement rural et à la conservation des sols menées par les populations sont promues » (Résultat 2) dans tous les villages de Fokontany. Enfin, « ces activités font l'objet d'un suivi-évaluation et des mesures d'amélioration sont identifiées » (Résultat 3). Grâce au suivi permanent, le niveau de la durabilité des activités des populations s'élève ainsi. Par conséquent, de nombreuses populations sur la surface étendue abordent durablement et par leur initiative le développement rural et la conservation des sols. Simultanément, le Projet appuie l'établissement et la gestion des GF et « la certification des droit de propriété foncière devient possible ou facile pour les populations » (Résultat 4) et ces dernières deviennent motivées face aux activités de conservation des sols. L'ébauche du modèle est élaboré en combinant la répétition de ce cycle de planification/ exécution/ évaluation avec le système permettant la création de divers intérêts motivant les populations à aborder les activités de conservation. En mettant en pratique le modèle, ses effets sont évalués et améliorés de manière continue avec les acteurs impliqués. « Ce modèle est enfin reconnu comme efficace par les personnes concernées dans des zones amont dégradées autres que les communes cibles du Projet » (Résultat 5) et la vulgarisation de ce modèle est envisagée.



Schema 2: Structure du Projet

(3) Finalité

Dans les zones amont dégradées, le nombre des communes qui promeuvent de façon intégrée le développement rural et la conservation des sols augmente.

(4) Période d'exécution et Activités principales

Le présent projet comporte deux phases :

Première phase : février 2012 - janvier 2015 (35 mois)

Deuxième phase : février 2015 - mars 2017 (25 mois)

Les activités sur lesquelles le Projet met l'accent durant chaque phase sont les suivantes.

1ère phase: Etablissement du Modèle et Activités d'information en vue de la diffusion du Modèle

2ème phase: Finalisation du Modèle et sa diffusion

(5) Sites du Projet

Commune de Morarano Chrome, commune d'Andrebakely Sud et commune d'Ampasikely, dans la région d'Alaotra-Mangoro

(6) Organismes d'exécution de la partie malgache:

Ministère de l'Environnement et des Forêts

Ministère de l'Agriculture

Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts d'Alaotra-Mangoro

Direction Régionale du Développement Rural d'Alaotra Mangoro

Les trois communes cibles (Morarano Chrome, Andrebakely Sud et Ampasikely)

Autre organisme concerné

Région d'Alaotra-Mangoro

2. Activités du Projet (2^{ème} année de la 1^{ère} phase)

(1) Mise sur pied du plan de travail

En se basant sur les résultats de la 1^{ère} année, le plan de travail de la 2^{ème} année de la 1^{ère} phase a été mis sur pied, suite à la discussion avec les organismes d'exécution homologues. Le Plan d'Opération (PO) et d'autres plans globaux des activités ont été également révisés en discutant avec ces organismes d'exécution.

(2) Activités d'informations

Dans la continuité de la 1^{ère} année, le Projet a mené les activités d'informations, à savoir la production de brochure, le rapport périodique des activités du Projet à travers le site Internet de la JICA, la relation publique à l'aide des médias comme la télévision ou la participation à la foire Fier Mada.

(3) Résultat 1 : Etablissement des plans d'activités de chaque commune pour promouvoir intégralement le développement rural et la conservation des sols

En se basant sur les résultats obtenus durant la 1^{ère} année, les activités suivantes ont été exécutées.

- 1) Modification des appellations des animateurs et de l'Agriculteur Leader ainsi que l'introduction du système de certification

Afin de clarifier les rôles dans chaque fonction, les appellations de chaque profession ont été modifiées comme suit :

- Animateur de Commune (AC) ⇒ Manager de zone (MZ)
- Animateur de Fokontany (AF) ⇒ Moniteur (MO)
- Agriculteur Leader (AL) ⇒ Formateur local (FL)

Cette modification a rendu encore plus claire par le fait que les Moniteurs et les Formateurs locaux sont au centre de l'exécution des formations et que les Managers de zone gèrent les activités des Moniteurs et des Formateurs locaux. En même temps, le système de certification a été introduit dans le but de susciter la conscience et la responsabilité en tant que formateur. Au total, 34 Moniteurs ont été reconnus comme formateur sur les 7 thèmes divers, à la date du 30 novembre 2013.

2) Accroissement en nombre des FL et leur formation

La formation des formateurs en reboisement a été effectuée dans chaque Fokontany au profit des Formateurs locaux (FL), puisque les formations en reboisement de l'année 2013 sont menées par les FL de chaque secteur ou hameau. En plus des FL chargés de la formation en reboisement, ceux chargés de la formation en foyer amélioré ont été également sélectionnés dans chaque secteur/hameau et au profit d'eux, la formation a été tenue en vue de les former en formateurs.

3) Mise en œuvre de l'étude sur les ressources locales

L'étude sur les ressources locales a été menée avec l'aide des Formateurs locaux et des Moniteurs, concernant les pieds mère de litchi susceptibles de fournir des marcottes dans les zones cibles.

4) Elaboration du plan d'exécution des formations pour la prochaine année fiscale

Comme décrit dans la partie (4), les formations seront organisées durant l'année 2014 en limitant les thèmes selon les résultats des formations sur demande, réalisées en 2013, et la réaction des populations après ces formations. Des formations prévues à être menées dans les communes actuelles et les nouvelles communes sont indiquées dans le tableau 1.

Tableau 1 Programmation des formations

Zone	Année		2014											
	Mois		Feb.	Mar.	Apr.	May	Jun	Jul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	
Communes actuelles	Formation													
	1 Reboisement													
	1) Production des plants									■	■	■		
	2) Repiquage dans la gaine										■	■	■	
	2 Stabilisation des lavaka													
	1) Sensibilisation à l'aide de DVD				■	■	■							
	2) Stabilisation des lavaka					■	■	■	■	■	■			
	3 Arboriculture fruitière (litchi)													
	1) Préparation (marcottage)					■	■	■	■	■				
	2) Marcottage										■	■	■	
	3) Plantation		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	4 Foyer amélioré (Kamado)						■	■	■	■				
	5 Pisciculture production d'alevins													
	1) Préparation des bassins						■	■	■					
	2) Elevage géniteurs								■	■	■			
	3) Reproduction										■	■	■	
4) Collecte alevins											■	■		
Nouvelles communes	1 Reboisement													
	1) Production des plants									■	■	■		
	2) Repiquage dans la gaine										■	■	■	
	2 Stabilisation des lavaka													
	1) Sensibilisation à l'aide de DVD					■	■							
	2) Stabilisation des lavaka					■	■	■	■	■	■			
	4 Foyer amélioré (Kamado)													
	1) Sensibilisation à l'aide de DVD					■	■							
2) Foyer amélioré (Kamado)					■	■	■	■	■					
Calendrier agricole	Travaux champêtres (Rizière)													
	Travaux champêtres (Tanety)		■	■	■	■						■	■	
	Saison des pluies		■	■								■	■	

(4) Résultat 2 : Promotion des activités contribuant au développement rural et à la conservation des sols menées par les populations

En 2013, le Projet a mis en œuvre 2 types de formations : la « formation en thème spécifique » et la « formation sur demande » dont les thèmes sont cités ci-après.

1) Formation en thème spécifique

a) Formation en reboisement

En plus de 3 espèces forestières traitées pendant l'année 2012, l'Eucalyptus citriodora, recevant la forte demande, ainsi qu'une espèce de conifère destinée aux bois et au contrôle des Lavaka ont été introduits dans la formation sur la production des plants et celle sur le repiquage dans la gaine. Concernant la plantation abordée pendant la saison des travaux agricoles, des formations n'ont pas été planifiées à part, mais sa technique a été présentée à l'occasion de la formation sur le repiquage dans la gaine. En outre, la technique de la récolte des graines de l'eucalyptus a été introduite cette année, dans le but de minimiser le plus possible le coût du Projet et la dépendance des populations à l'extérieur.

b) Formation en foyer amélioré

Pendant la 1^{ère} moitié de l'année 2013, les formations sur ce thème ont été entreprises à la demande. Toutefois, elles ont été passées au cours de l'année à la manière de l'exécution dans tous les hameaux, en raison du grand intérêt de la part des populations. Puisqu'elles peuvent être exécutées également pendant la période hors saison agricole, saison sèche, elles sont en effet pratiquées pendant toute l'année. Selon les hameaux, la difficulté en fourniture de la terre rouge, destinée aux matières premières, constitue un obstacle à la vulgarisation suite aux formations. En tant que solution, nous examinons l'introduction des matières remplaçantes comme terre des termitières ou la systématisation de l'approvisionnement en terre rouge.

Tableau 2 Formation en thème spécifique (Période: 2013.01.01-11.30)

Thèmes de formation	Nombre de séances	Nombre de participants		
		Hommes	Femmes	Total
1. Reboisement	456	3,978	2,783	6,761
1-1. Production des plants	353	3,253	2,275	5,528
1-2. Repiquage dans la gaine	103	725	508	1,233
2. Foyer amélioré (Kamado)	337	2,762	2,973	5,735

2) Formation sur demande

Les formations sur demande ont été organisées suivant les principes décrites ci-dessous.

- Principalement, l'intrant du Projet se limite à la transmission des techniques (envoi des formateurs et des personnes ressources) et il ne fournit pas de matériel (alevins et graines) aux participants.
- Cependant, le minimum de matériaux, indispensables pour présenter les techniques à introduire (par exemple, parmi les matériaux nécessaires pour présenter le compostage, l'activateur qui est difficile à être obtenu sur place), sera préparé par le Projet en tant que matériaux pour les formations.
- Il se peut que le Projet soit capable de se charger de la fourniture des géniteurs et des alevins, indispensables pour la « production des alevins », en vue de la vulgarisation spatiale des activités de « pisciculture » qui suivent.

Comme montre le tableau 3, diverses formations ont été exécutées suivant les demandes des populations. L'aperçu des principales formations est décrit ci-dessous.

a) *Formation en stabilisation des lavaka*

En se concentrant sur 5 lavaka, les travaux pour la stabilisation par les populations intéressés ont été appuyés conformément à la série du processus – préparation, formation et entretien-, incluant l'aspect social de la préparation comme la réunion des parties prenantes. De surcroît, le DVD de sensibilisation sur la lutte contre le lavaka a été réalisé afin de découvrir encore plus activement le besoin des populations et d'enchaîner avec la mise en œuvre des formations.

b) *Formation en compostage*

Le compostage de 7 jours avec l'activateur a été vulgarisé. L'achat de l'activateur est nécessaire pour la pratique, de sorte que certains Moniteurs et Formateurs locaux ont déjà commencé sa vente.

c) *Formation en arboriculture fruitière (litchi)*

Pour la promotion relative à la production du litchi, qui reçoit le grand besoin des populations et qui a plein d'espoir d'être un secteur prometteur de la région, les arbres de litchi localisés dans les zones cibles ont été employés efficacement pour le marcottage ainsi que pour la production des plants du litchi. En conséquence, 3876 marcottes ont été produites – contre 3000 marcottes prévues – à partir de 121 pieds mères répartis dans environ 121 hameaux de 29 Fokontany.

d) *Formation en pisciculture*

La formation en pisciculture a été organisée à 5 étangs, où elle a été lancée à l'essai avec distribution des alevins l'année précédente. Par conséquent, nous avons constaté le fait que la fourniture stable des alevins devient le facteur clef de la vulgarisation de la pisciculture. C'est la raison pour laquelle la formation en production des alevins a été initiée par le Projet. En 2013, celle des carpes royales a été tenue à 4 endroits.

Tableau 3 Formation sur demande (Période: 2013.01.01-11.30)

Thèmes de formation	Nombre de demandes acceptées	Nombre de séances exécutées	Nombre de participants		
			Hommes	Femmes	Total
1. Stabilisation des lavaka	9	5	81	17	98
2. Fabrication de compost (7jours)	150	150	1,579	1,245	2,824
3. Lutte contre les feux de brousse	5	5	82	40	122
4A. Pisciculture conduite d'élevage	17	16	279	153	437
4A-1. Préparation de l'étang		8	108	75	183
4A-2. Alevinage		3	71	35	106
4A-3 Conduite délevage		5	100	48	148
4B. Pisciculture production d'alevins	2	2	32	11	43
4B-1. Préparation des bassins		2	32	11	43
5. Arboriculture fruitière (litchi)	137	192	1,376	1,624	3,000
5-1. Marcottage		138	831	1,198	2,029
5-2. Sevrage et mise en pot		54	545	426	971
6. Maraîchage	151	120	905	964	1,869
7. Elevage Porcin	121	152	1,325	1,200	2,525
8. Aviculture amélioré	126	151	1,377	1,185	2,562
9. DRS	21	10	179	130	309
Total	739	803	7,215	6,574	13,789

(5) Résultat attendu 3 : Suivi-évaluation des activités des populations pour la réflexion sur des solutions d'amélioration

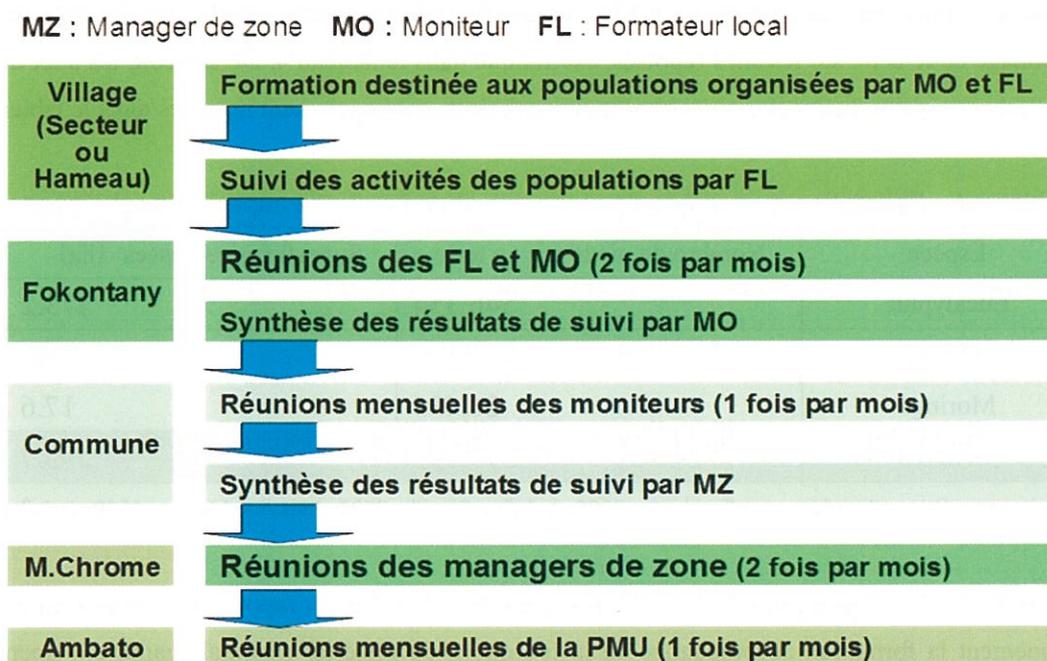
1) Suivi et évaluation des activités de formation

Le suivi durant la mise en œuvre des formations est mené principalement par les Managers de zone (MZ). Selon la nécessité, le personnel des ONG, chargé de la gestion des activités de la formation, participe également au suivi. Les Moniteurs et les Formateurs locaux (FL) enregistrent le nombre des participants sur la liste des participants à la formation, et la présentent aux MZ. Les MZ les déposent aux ONG et les résultats de formation sont ensuite enregistrés et totalisés pour chaque thème de formation et secteur/hameau.

2) Suivi et évaluation des activités des populations

Selon le processus pratiqué, le suivi des activités des populations suite à la formation est mené particulièrement par les FL et les Moniteurs, comme montre le schéma 3, et ses résultats sont rapportés durant les réunions aux niveaux de Fokontany et de commune. Ensuite, les MZ et les ONG synthétisent ses résultats et les rapportent à l'Unité de Gestion du Projet (PMU).

Schéma 3 Structure de suivi mise à l'essai en 2013



En plus dudit suivi, l'étude sur les activités du reboisement a été menée¹ de manière à vérifier l'état de sites reboisés et le taux de pratique par les populations après la formation pour l'année 2012. Ses résultats sont brièvement rassemblés ci-dessous.

¹ Tout d'abord, l'enquête simple a été menée auprès de tous les ménages avec les FL. Sur la base de ses résultats, l'interview avec questionnaire et l'enquête sur les sites reboisés ont été réalisées dans les 9 Fokontany cibles de l'étude d'échantillonnage durant l'étude de base. Pour ces études plus approfondies, 144 ménages ont été échantillonnés au hasard parmi ceux interrogés durant l'étude auprès de tous les ménages.

a) *Reconnaissance des activités du PRODAIRE*

Plus de 80% des personnes interrogées ont cité les noms précis des formations et répondu qu'ils savent le nom ou les activités du PRODAIRE. Comme plus de moitié des personnes donnant la réponse négative ont la famille dont certains membres ont participé aux formations organisées par le PRODAIRE, il s'avère que plus de 90% des personnes interrogées connaissent ou ont expérimenté le PRODAIRE.

b) *Taux de pratique des activités après la formation*

Concernant le compostage en 7 jours et le foyer amélioré, l'enquête a vérifié si les participants les ont pratiqués par eux-mêmes après ses formations. 31% des participants pour le premier et 36% pour le dernier ont répondu positivement. Vu la difficulté à s'approvisionner de matière telle que la terre rouge, ce taux s'avère assez élevé pour la 1^{ère} année de l'essai.

c) *Situation du reboisement pour la campagne 2012 /2013*

Le résultat de l'enquête auprès de tous les ménages montre la situation du reboisement par les populations pendant la saison pluvieuse entre les années 2012 et 2013. Selon ce résultat, 26% de ménage ont planté entre 1 et 99 pieds, 10% entre 100 et 499, 1% entre 500 et 999 et également 1% plus de 1000. Les ménages qui ne procèdent pas au reboisement se sont élevés à 62%. Le nombre planté, estimé à partir des résultats de l'étude d'échantillonnage et de celle sur les sites reboisés, est indiqué dans le tableau 4. De surcroît, les taux de survie par espèce d'arbre, vérifiés durant l'enquête sur les sites reboisés, sont également marqués dans le tableau 5.

Tableau 4 Estimation du nombre de pieds mis en terre et des superficies reboisées

Espèce	Nombre de pieds mis en terre	Superficies reboisées (ha)
Eucalyptus	546,354	273.2
Grevillia	7,210	2.9
Moringa	26,435	17.6
Total	579,999	293.7

* Estimation des superficies reboisées: pour Eucalyptus 2000 pieds/ha, Grevillia 2500 pieds /ha, Moringa 1500 pieds/ha

Le nombre de pieds d'Eucalyptus mis en terre est tout à fait remarquable par rapport aux apports du projet qui étaient uniquement la formation accompagnée de la fourniture du matériel minimal (gaine et semence). Ce nombre témoigne que l'approche du projet est efficace pour susciter l'initiative des populations vis-à-vis des activités de reboisement. Leurs motivations ont été constatées également lors de l'enquête sur les sites reboisés ; la plupart des propriétaires des sites a transporté les plants soit à pied ou avec bicyclette, de la pépinière située au village jusqu'aux sites de plantation assez lointains.

Il est pourtant nécessaire de mettre en cause le fait que 62 % des ménages n'ont pas reboisé durant cette campagne. Le Projet s'efforcera d'impliquer ces ménages dans les activités de reboisement en assurant l'accès à sa formation sur le reboisement.

Tableau 5 Taux de survie vérifiés grâce à l'enquête sur les sites reboisés

Espèce	Sites enquêtés	Résultats de l'enquête			Taux de survie <i>a/b</i>
		Survivants <i>a</i>	Morts	Total <i>b</i>	
Eucalyptus	91	10,410	3,571	13,981	74%
Grevillia	13	127	36	163	78%
Moringa	69	166	356	522	32%

Le taux de survie pour Eucalyptus et Grevillia est considéré comme assez élevé, étant donné que la saison de pluie s'est installée tardivement en cette campagne. Quant au Moringa, le taux est très faible. Il se peut que des plants de cette espèce soient facilement piétinés ou mangés par des animaux domestiques, car ils sont toujours plantés dans la cour d'habitation ou ses alentours. Malgré le taux de survie faible, la demande de Moringa reste toujours forte chez les populations.

3) Révision du système de la mise en œuvre des formations et des suivis

En 2013, les formations par les Moniteurs et les Formateurs locaux (FL) ainsi que le suivi des activités des populations conformément à l'étape expliquée dans le schéma 3 ont été exécutés. Cependant, les problèmes suivants ont été clarifiés grâce au contact direct entre le Projet/ ONG/ Managers de zone (MZ) et les populations durant l'étude sur le reboisement et d'autres occasions.

- L'offre des informations et des matériaux aux populations est parfois retardée en raison de l'existence des Moniteurs entre les MZ et les FL, qui empêche la circulation d'information et des matériaux.
- Le fait que les Moniteurs interviennent aux formations exécutées par les FL, fait obstacle à l'élaboration de la relation de confiance entre les FL et les populations.
- Dans le cas de la nomination des FL pour chaque secteur ou hameau, les informations transmises aux populations par les FL ne peuvent pas être pénétrées s'il s'agit des grands secteurs ou des hameaux de basse densité.
- Parmi les Fokontany, plusieurs cas de la dispersion des secteurs et des hameaux sont aperçus. Il est ainsi irréalisable de convoquer les FL au village central ou de créer le réseau de contact entre eux.

A l'arrière-plan, il existe le problème dans la structure du système selon lequel les MZ ayant plus de mobilité grâce aux motos prêtées sont très pris par la préparation et la participation aux diverses réunions, si bien que ces MZ transmettent les informations collectées des Moniteurs ou FL aux ONG / Projet sans pouvoir suivre directement les activités des populations. Autrement dit, le présent système n'encourage pas les MZ à aborder directement les populations, observer leur réaction (vérifier en même temps la performance des Moniteurs et des FL) et enfin répondre promptement aux problèmes relevés. C'est pourquoi le nouveau système de vulgarisation a été proposé comme susdit dans la partie « 2.2 Eléments constituant le Modèle (1) Système de vulgarisation des activités », pour que les MZ puissent suivre davantage les activités des populations avec les FL. La priorité des activités des MZ devra être désormais transférée de la réunion à l'approche directe aux populations.

(6) Résultat attendu 4 : Activités contribuant à la certification du droit de propriété foncière (une partie menée par le sous-traitant local)

1) Appui à l'ouverture du GF à Morarano Chrome

En juin 2013, la cérémonie d'ouverture du GF à Morarano Chrome a été tenue et la procédure de la sécurisation foncière a débuté également dans cette commune. L'attente de cette dernière envers le GF est importante et elle prend ainsi les mesures comme l'achat du générateur ou l'intégration du salaire d'un agent du GF dans son budget de cette année fiscale.

2) Suivi de l'opération du GF

Le suivi de l'opération du GF à Morarano Chrome et le renforcement de la capacité du personnel sont exécutés comme pendant la 1^{ère} année par Consultants Fonciers Associés (CFA) auxquels ce travail est confié. A propos du suivi de la situation d'opération du GF à Andrebakely Sud et de la situation du rétablissement du GF à Ampasikely, il est mené également en collaboration avec CFA et les maires de commune.

Le nombre de certificats fonciers délivrés par le GF de Morarano Chrome et d'Andrebakely Sud, jusqu'à la date du 30 novembre 2013, est synthétisé dans le tableau 6.

Relatif au GF d'Ampasikely, selon les conventions signées par la commune et CFA, ce dernier remplit les tâches du GF suite à la demande de la commune. En 2013, la consolidation de la base est en progression visant la gestion appropriée du GF. Il s'agit de la formation au profit du personnel chargé du GF dans la commune (correspondant foncier), de l'établissement du Comité de Reconnaissance et d'autres.

Tableau 6 Nombre de certificats fonciers délivrés par le GF (Période: 2012.12.01-2013.11.30)

	Morarano Chrome	Andrebakely sud
Nombre de demandes valables déposées	104	31
Nombre de certificat délivrés	99	31
Superficie totale certifiée (ha)	210,1 Ha	21 Ha
Dont Rizière et terrasse (ha)	69.9 Ha	15.8 Ha
Tanety (ha)	138.4 Ha	4.5 Ha
Agglomération (ha)	1.8 Ha	0.7 Ha

3) Promotion de l'utilisation des guichets fonciers par les populations

En plus des activités de vulgarisation par le personnel CFA, en profitant l'occasion des réunions des Moniteurs au niveau communal ; les Fokontany de la zone enclavée en amont, contenant un vaste terrain non certifié, de Morarano Chrome (où la sécurisation foncière débute) et d'Ampasikely (où le GF est en cours de rétablissement) ont reçu la visite et vu les activités de sensibilisation conduites directement auprès des populations.

(7) Résultat attendu 5 : activités pour la reconnaissance des effets du Modèle proposé par le Projet dans les zones hors cibles

1) Organisation du Comité Régional de Coordination (RCC)

En août 2013, avec la participation du chef de région, le Comité régional de Coordination (RCC) a été tenu conjointement avec le Comité Conjoint de Coordination (JCC) à l'Ambatondrazaka. Simultanément, les membres du JCC et du RCC ainsi que les personnes impliquées dans les médias ont visité les sites du Projet.

2) Mise en œuvre des activités d'information sur le Projet et son Modèle

Comme publicité du projet, deux types d'activités ont été exécutées :

- a) Activités d'information sur le Projet vers un public large en général, citées dans l'article (2)
- b) Activités envers les cibles de la diffusion du Modèle à savoir les Ministères concernés, les collectivités locales, les bailleurs de fonds et leurs projets, les ONG, etc.

Les exemples précis des activités b) sont comme suit : l'échange des informations avec les projets de la Banque Mondiale et de la France, menant les activités similaires dans les zones environnantes des régions cibles, la collecte des informations relatives au Fonds de Développement Agricole (FDA) ainsi que l'échange périodique des informations avec la personne chargée du FDA régional, tous en vue d'élaborer l'esquisse du programme prévu pour l'année 2014.

(8) Rédaction du Rapport d'avancement (II)

Les activités et les résultats du Projet réalisés durant la 2^{ème} année ont été récapitulés dans un rapport. Ce dernier sera présenté au Comité Conjoint de Coordination (JCC) pour son approbation.

3. Plan d'activités de la 3^{ème} année de la 1^{ère} phase

(Voir l'annexe 2 : Organigramme annuel des activités pour chaque résultat de Projet)

Les activités majeures de l'année 2014 sont comme suit :

- Le système de vulgarisation composé des 2 couches – les managers de zone (MZ) et les formateurs locaux (FL) – sera établi dans les nouvelles communes et celles déjà en activités.
- La 1^{ère} ébauche du Manuel du « Modèle pour promouvoir de façon intégrée le développement rural et la conservation des sols dans des zones d'amont dégradées » sera rédigée sur la base des résultats des essais jusqu'à présent.
- Le programme possible à être mené en pratiquant le Modèle dans les zones environnantes du lac Alaotra sera identifié, en se basant sur les informations et la tendance des autres bailleurs de fonds.

(1) Mise sur pied du plan de travail

En se basant sur les résultats obtenus, le projet du plan de travail de la 3^{ème} année de la 1^{ère} phase sera mis sur pied, suite à la discussion avec les institutions d'exécution Malagasy. Le Plan d'Opération et d'autres plans globaux des activités seront révisés et si nécessaire, le projet de modification sera élaboré et obtiendra le consensus entre le Projet et les institutions Malagasy d'exécution.

(2) Activités d'information

Pour que l'objectif du Projet, son contenu et ses Résultats attendus soient compris largement et correctement, les activités d'information suivantes seront effectuées en collaboration étroite avec les homologues Malagasy.

Tableau 7 : Activités d'information envers le public général

Média	Fréquence	Description
Bulletin en japonais	Chaque mois	Bulletin mensuel qui sera affiché sur le site du Projet.
Bulletin en français et malgache	Environ 1 fois par an	Par e-mail et imprimé, le bulletin sera distribué aux organismes concernés dans la Capitale, la Région Alaotra-Mangoro et autres régions.
Brochure en français et malgache	Au moment convenable	Distribuée aux participants pendant les ateliers, séminaires, visites aux sites et le FierMada
Site internet du JICA	Au moment convenable	Renouveler sans retard avec les bulletins, rapports et photos du projet
Télévision et journaux	Au moment convenable	Utilisation pendant les séminaires de partage des expériences et les visites aux sites
FierMada	1 fois par an	Mise en place du stand du projet pour la présentation des activités et la vente des produits

(3) Résultat attendu 1 : Elaboration du plan contribuant à la promotion intégrée du développement rural et de la conservation des sols dans chaque commune

1) Sélection des Managers de zone pour les nouvelles communes et renforcement de leurs capacités

Le système de vulgarisation des activités, composé des deux couches (Managers de zone et Formateurs locaux) sera mis en place dans les deux nouvelles communes : Andilanatoby et Ranomainty, où les activités seront commencées à partir de l'année 2014. Pour cette extension, 3 personnes seront engagées à nouveau en tant que Managers de zone (MZ) qui seront les noyaux du système. Les critères de choix – ex) 1. résider dans les

communes cibles, 2. sans problème dans la communication avec les populations, 3. avoir l'intention de contribuer au développement local - seront choisis et le personnel sera sélectionné en discutant avec les ONG locales, chargées de la gestion des activités de formation-suivi. Ces dernières s'occuperont également des orientations et des formations destinées aux MZ pour que les MZ soient capables de mener leurs tâches mentionnées dans le tableau 8.

Tableau 8 : Fonctions des Managers de zone (MZ) et Formateurs locaux (FL)

Titre	Fonctions	Motivation
Managers de zone (MZ) 4 MZs à Morarano Chrome 1 MZ à Andrebakely Sud 1 MZ à Ampasikely 2 MZs à Andilanatoby 1 MZ à Ranomainty	<ul style="list-style-type: none"> - Transmission d'information entre le Projet, la Commune et les populations des unités de formation (UF) assignées - Appui à la mise en œuvre des formations dans chaque UF - Suivi direct des activités des populations avec les FL - Renforcement technique pour les FL sur le tas - Gestion des FL (y compris la sélection et révocation des FL) - Synthèse et rapport des données de suivi de sa commune - Rôle intermédiaire entre les populations et les personnes des ressources ou les organismes d'appui et fourniture des informations concernées aux populations - Promotion des ventes des produits tels que la gaine 	<ul style="list-style-type: none"> - Prêt de moto - Rémunération mensuelle fixe - Formations techniques - Certificats de formation
Formateurs locaux (FL) 1 ou 2 FL à chaque unité de formation	<ul style="list-style-type: none"> - Transmission d'information entre le Projet, la Commune et les populations de son unité de formation (UF) - Mise en œuvre des formations et de suivi dans son UF - Synthèse et rapport des données de suivi au niveau de son UF - Conseils divers et quotidiennes aux populations de son UF - Vente des produits tels que la gaine <p>* Un FL correspondant sera sélectionné dans chaque groupe des UF. Sa tâche est d'assurer la communication entre les FL de son groupe et le MZ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Paiement pour chaque activité confiée - Formations techniques - Certificats de formation

2) Etablissement du plan d'activités dans les nouvelles communes

Ranomainty constitue une commune couvrant une surface relativement limitée, si bien que les distances entre ses Fokontany et ses hameaux ne sont pas grandes (tandis que la condition d'accès des routes n'est pas bonne). C'est la raison pour laquelle les activités y seront menées au profit de tous ses 6 Fokontany à partir de l'année 2014. La stratégie est comme suit : les activités seront démarrées à partir des villages centraux de chaque Fokontany ainsi que des hameaux environnants ces villages, faciles d'accès, et seront étendues progressivement aux hameaux plus lointains.

A Andilanatoby, puisque la partie ouest de cette commune est située dans le bassin versant de Sahabe et de Mavorava, qui coulent dans le PC 23, les 9 Fokontany situés dans ce bassin sont définis comme zones prioritaires. Parmi ces Fokontany, certains sont difficiles d'accès et le degré de difficulté d'accès à chaque hameau dans un Fokontany diffère également. Durant la première année, les Fokontany et les hameaux qui sont relativement faciles à être accédés seront d'abord identifiés et les activités y seront développées. Dans cette commune, couvrant une grande surface, les Fokontany sont souvent séparés par les fleuves, de sorte que le déplacement y n'est pas facile. C'est pourquoi 2 Managers de zone (MZ), qui seront employés à nouveau, seront affectés aux zones prioritaires de la partie ouest et l'aire d'activité sera graduellement étendue à mesure que l'accessibilité aux Fokontany et aux hameaux sera vérifiée. Cette stratégie – selon laquelle les activités ne

couvrent pas tous les Fokontany ou les hameaux dès le début, mais démarrent à partir des endroits faciles d'accès (leur aire est étendue progressivement) - deviendra désormais le Modèle dans le cas de l'extension des activités du Projet aux communes plus enclavées et donc plus difficiles à être accédées.

Sur la base de cette stratégie d'extension mentionnée ci-dessus, les ONG et les MZ développent les activités d'informations sur le Projet dans les zones cibles, en même temps qu'ils élaborent le plan d'exécution des formations en foyer amélioré et en reboisement, après avoir défini les unités de formation et leurs groupes.

3) Sélection des Formateurs Locaux et le renforcement de leurs capacités dans les nouvelles communes

Les ONG et les MZ sélectionneront les Formateurs locaux (FL) pour chaque unité de formation, suite à certaine étude sur la situation des populations des zones nouvellement ciblées. Les rôles des FL sont comme indiquées dans le tableau 8 et le succès ou l'échec du renforcement de leur capacité influence l'extension et la durabilité des activités des populations. C'est la raison pour laquelle les occasions de l'orientation directe des FL par les MZ seront créées le plus possible à travers le suivi des activités des populations. De surcroît, les MZ seront donnés la liberté de sélection et de changement des FL sous leur propre responsabilité.

4) Elaboration du plan d'exécution des activités dans les communes actuellement ciblées

Pendant que les unités de formation seront révisées et que leurs groupes seront définis, le système de vulgarisation sera transformé vers avril 2014 de la façon actuelle des 3 couches en celle des 2 couches. Simultanément, le zonage des 4 MZ sera modifié à Morarano Chrome et à Ampasikely, un MZ sera employé à nouveau. Durant l'établissement du nouveau système, le Projet réalisera la formation en litchi, par la suite celle en foyer amélioré et en sensibilisation de lavaka suivie la projection des DVD de sensibilisation et enfin en reboisement.

5) Mise en œuvre de l'évaluation d'impact à mi-parcours

L'étude d'évaluation d'impact à mi-parcours, dont la manière est indiquée dans le tableau 9, sera menée dans les 3 communes actuellement ciblées, afin de mesurer quantitativement et qualitativement l'impact du Projet jusqu'à ce temps.

Tableau 9 Aperçu de l'étude d'évaluation d'impact à mi-parcours

Objectifs	1. Apprécier des impacts du Projet de manière quantitative et qualitative 2. Identifier l'inventive des populations vis-à-vis des activités de reboisement et de la lutte contre lavaka 3. Proposer des mesures nécessaires pour améliorer la durabilité des activités des populations
Période et Durée	A partir de l'avril 2014 pour environ 2 mois
Zone d'étude	Trois communes ciblées par le Projet
Organisation d'exécution	Sous la direction des experts japonais et des homologues, le Projet emploiera un enquêteur principal, 5 enquêteurs et un agent chargé de saisie des données.
Méthode de l'étude	Analyse des données secondaires, Interviews auprès des populations, Enquête d'échantillonnage à l'aide d'un questionnaire simple, Etude sur le terrain (sites reboisés, etc.)
Contenu d'étude	1. Reconnaissance du Projet et ses activités par les populations 2. Taux de mise en pratique des acquis des formations 3. Estimation des coûts des activités (formation, suivi et gestion de ces activités) 4. Résultats des activités des populations (nombre d'arbres plantés, foyers améliorés fabriqués, etc.) 5. Bénéfices tirées de ces activités (volume de bois réduit, profits tirés des activités génératrices de revenu telles que la pisciculture, etc.) 6. Influence de la sécurisation foncière par GF sur l'initiative des populations vis-à-vis des activités de reboisement et de la lutte contre lavaka 7. Identification des autres initiatives vis-à-vis des activités de reboisement et de la lutte contre lavaka 8. Intention des ventes des produits comme la gaine exprimées par les populations 9. Propositions des mesures nécessaires pour améliorer la durabilité des activités des populations, basées sur les résultats des études

(4) Résultat attendu 2 : Activité d'appui visant la promotion des activités qui contribuent au développement villageois et à la conservation des sols par les populations

En 2014, les formations ainsi que les activités de sensibilisation seront réalisées relatives aux thèmes indiqués ci-dessous, qui sont considérés comme ceux capables à être adoptés aux zones environnantes du lac Alaotra. En ce qui concerne la stabilisation des lavakas et la production des alevins, l'initiative des populations sera activement encouragée et dans certaines unités de formation montrant les besoins, les formations seront organisées en recevant le service des formateurs extérieurs et des personnes ressources. En revanche, d'autres formations seront organisées en cascade dans toutes les unités de formation avec les Formateurs locaux (FL) comme formateurs. Néanmoins, cette année, le reboisement ne sera pas exécuté aux Fokontany situés dans la zone de rizière en aval, qui ne possède pas de terre permettant le reboisement.

1) Formation en reboisement (nouvelles communes/ celles en cours)

Comme l'année 2013, il y aura deux formations : la première portant sur la production des plants et la seconde sur le repiquage dans la gaine, combinée avec la plantation.

Vu la capacité d'exécution des FL, les espèces d'arbre seront bien ciblées et centrées sur l'Eucalyptus et le Moringa. Le Projet continuera de distribuer des gaines pour l'eucalyptus dans les zones cibles mais parallèlement, les ONG essayeront de les vendre aux personnes qui veulent reboiser en quantité. Quant au Moringa, comme le nombre des pieds plantés sera limité, la gaine de grande taille destinée au Moringa ne sera désormais plus distribuée.

2) Formation en stabilisation des lavakas (nouvelles communes/ celles en cours)

Elle était catégorisée jusqu'à présent comme une des formations sur demande, la situation actuelle montre que

les populations n'arrivent pas à déposer la demande de formation sur ce thème sans que le nombre de populations intéressées devienne assez pour l'organiser. Désormais, le Projet s'efforcera davantage de découvrir les populations intéressées par la stabilisation des lavakas et élaborera le système qui permet la mise en œuvre des formations par les FL ou les Managers de zone (MZ) répondant à la demande des populations.

3) Formation en production des foyers améliorés (nouvelles communes/ celles en cours)

Parmi les formations réalisées jusqu'à présent, la production des foyers améliorés constitue le thème recevant plus d'intérêt des populations. Surtout les villages en aval souffrent gravement de la pénurie des bois de chauffe/ charbon et le besoin en foyer amélioré y est extrêmement important. Le Projet cherchera à résoudre le problème du manque des matières premières, à savoir la terre rouge pour la vulgarisation massive du foyer amélioré dans la zone.

4) Formation en production du litchi (communes en cours)

Relative à la culture du litchi, non seulement la demande des populations est importante, mais aussi le Comité Conjoint de Coordination (JCC) a recommandé la tentative de son développement en tant que produit spécial de la région. Ainsi, le Projet a également décidé de situer la production du litchi comme pilier des activités génératrices des revenus. En 2013, le marcottage a été envisagé en employant la plupart des pieds mères de litchi des zones cibles afin de produire les plants du litchi. Comme il n'est pas souhaitable de marcotter 2 ans consécutifs à partir du même pied mère, le nombre de pied mère capable à être employé à la formation en marcottage de litchi sera diminué considérablement en 2014. Les plants de litchi seront ainsi produits cette année par les fournisseurs à l'extérieur de la zone cible et distribués à égalité aux populations à l'occasion de la formation en mise en terre des plants de litchi.

5) Sensibilisation sur le foyer amélioré (nouvelles communes)

Dans les nouvelles communes, à l'occasion de la présentation du Projet, la sensibilisation sur le foyer amélioré sera également effectuée à l'aide du DVD ou des photos. La formation sur la production du foyer amélioré sera tenue, une fois que la demande des populations sera présentée.

6) Projection du DVD de sensibilisation sur la lutte contre le lavaka (nouvelles communes/ celles en cours)

Comme la projection du DVD de sensibilisation sur le foyer amélioré a contribué au bon résultat relatif à la sensibilisation, le DVD sur la formation en stabilisation des lavakas a été produit pour susciter un intérêt des populations vis-à-vis de la lutte contre le lavaka. A l'aide de ce DVD, le Projet vise à découvrir davantage les populations intéressées par la stabilisation des lavakas et à enchaîner sur la mise en œuvre des formations.

7) Formation en production des alevins (communes en cours)

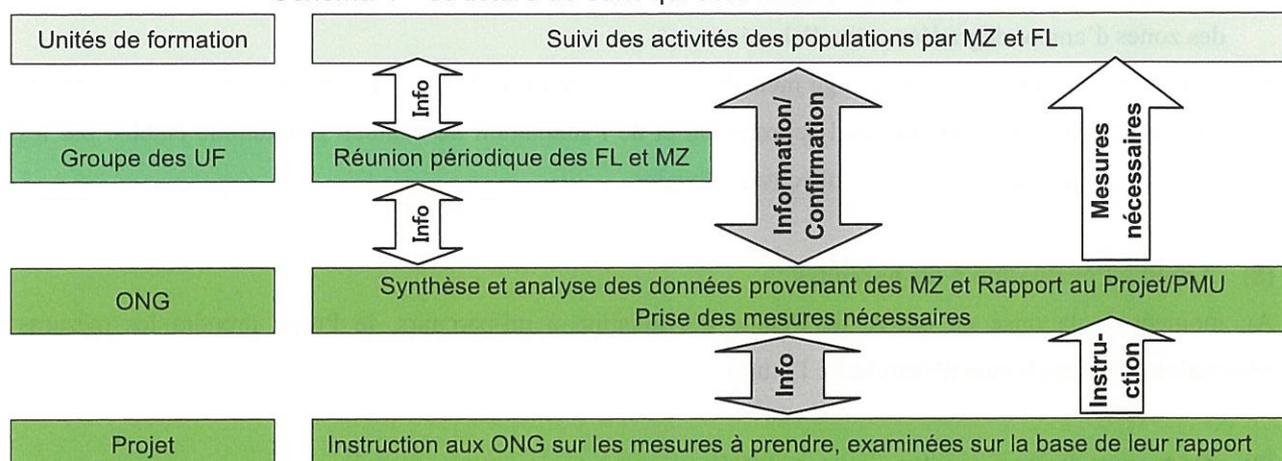
Après avoir reçu les résultats des formations en production des alevins en cours, et constaté les résultats positifs de la production, le projet encouragera les ONG à vendre des alevins aux agriculteurs et à les former

en techniques nécessaires pour la pisciculture. En même temps, il examinera la poursuite de la formation en production des alevins au profit des personnes désirant.

(5) Résultat attendu 3 : Activités pour le suivi-évaluation des activités des populations et pour la réflexion sur des solutions d'amélioration

Suite à la modification du système de vulgarisation, les Managers de zone (MZ) et les Formateurs locaux (FL) commencent à être chargés du suivi des activités des populations. A cet effet, les MZ et les populations prendront directement le contact et auront plus d'occasion d'échanger les informations. En conséquence, comme montre le schéma 4, l'échange des informations via MZ entre les populations et les ONG sera effectué plus promptement et plus assurément. Parallèlement, la transmission des informations ou des matériels sera réalisée suivant l'étape fixe (de MZ à/ de FL aux populations) à l'occasion de la réunion des FL, organisée périodiquement par chaque groupe d'unités de formation. Cependant, sur des points particulièrement importants, les MZ vérifieront si les informations et les matériels parviennent aux populations sans faute. Les ONG ont pour rôle de promouvoir l'échange des informations entre les populations et les MZ, de chercher sur la base de ces informations, les mesures nécessaires et de les pratiquer afin de résoudre des problèmes rencontrés par les MZ et FL. Du côté du Projet, en vue de faire remplir leurs tâches aux ONG, il les supervisera, leur donnera des conseils nécessaires et renforcera l'ensemble des capacités des ONG.

Schéma 4 Structure de suivi qui sera mise à l'essai en 2014



MZ : Managers de zone FL : Formateurs locaux UF : Unités de formation

(6) Résultat 4 : Activités afin de rendre possible la certification des droit de propriété foncière (une partie d'activités sous-traitée aux consultants)

- 1) Le suivi des GF est effectué de manière continue et le conseil ou l'appui sera donné aux communes pour une meilleure exploitation des GF.
- 2) En identifiant les obstacles à l'utilisation des GF par les populations, les mesures nécessaires seront prises pour promouvoir davantage la mise à profit des GF.

(7) Résultat 5 : Activités pour faire reconnaître l'efficacité du Modèle proposé par le Projet, dans les zones autres que les cibles

- 1) Le RCC sera organisé et la situation d'exécution du Projet y sera rapportée pour obtenir les conseils.
- 2) Les séminaires de partage des expériences ainsi que la visite de sites du Projet sont organisés.
- 3) L'efficacité des méthodes d'exécution des activités, exécutée jusque-là, sera synthétisée en se basant sur les résultats de l'étude d'évaluation d'impact à mi-parcours. Ce travail servira aussi à l'étude à l'intérieur du Projet, préalable à l'évaluation conjointe à mi-parcours.
- 4) L'atelier destiné aux maires de commune sera organisé, une fois que les communes commenceront à reprendre leurs fonctions. Pour l'instant, les participants supposés sont les maires de communes autour du Lac Alaotra qui seront impliqués dans l'exécution du « programme » mentionné ci-après. Cependant, cela sera déterminé, en plus de la question du cadre général et d'autres, après avoir étudié avec les acteurs concernés.
- 5) Basé sur les résultats des activités du projet ainsi que de l'étude d'évaluation d'impact à mi-parcours, « le guide d'exécution du Projet » renouvelé sera généralisé et enrichi. La grande ligne pour l'élaboration du manuel du « Modèle du développement pour promouvoir de façon intégrée le développement rural et le conservation des sols dans des zones d'amont dégradées », proposé par le Projet, sera établie.
- 6) En se fondant sur 5), le 1^{er} projet du manuel du Modèle sera élaboré.
- 7) Dans le but d'atteindre la finalité du Projet, la grande ligne de la « proposition du programme de développement pour promouvoir de façon intégrée le développement rural et le conservation des sols dans des zones d'amont dégradées » sera élaborée.
- 8) L'échange des opinions et le partage préalable des informations, formels ou informels, avec les personnes concernées débiteront en vue de l'approbation et de l'adaptation du manuel/ programme établis, par les autorités du niveau central et les collectivités locales.

(8) Appui à l'évaluation à mi-parcours

Au moment de la mise en œuvre de l'étude d'évaluation à mi-parcours, le Projet prendra les mesures nécessaires pour une bonne démarche de l'étude.

(9) Rédaction du Rapport d'avancement (III)

Le contenu des activités du Projet jusqu'à la fin de la 1^{ère} phase sera synthétisé dans le « 3^{ème} rapport d'avancement du Projet », dont le contenu sera rapporté à la JCC afin d'obtenir le consensus entre les acteurs impliqués.

(10) Travail d'appui à l'accueil des C/ P en formation au Japon

Dans la continuité de la 2^{ème} année, le projet appuiera la mise en œuvre du stage des C/P au Japon.