

技術協力成果品／

技術協力成果資料

4－1．プロジェクト

モニタリング評価報告書

2012年8月

## **Project Management Unit**

Projet de Développement de l'Approche Intégrée pour  
promouvoir la Restauration Environnementale et le  
Développement Rural à Morarano Chrome

### **PRODAIRE / TIFETIAM**

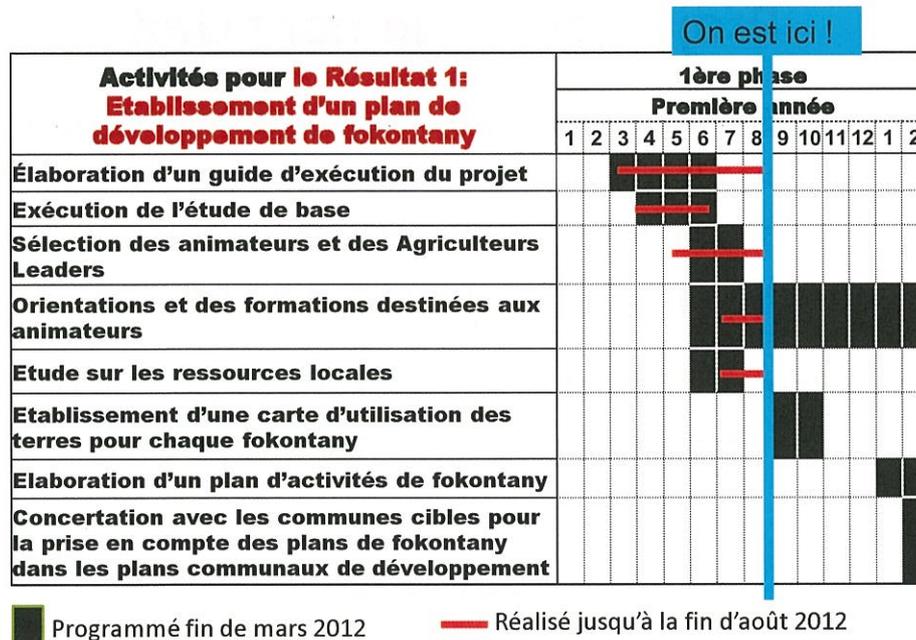
Revue de l'état d'avancement global du  
Projet et des activités réalisées

- Août 2012 -

Logo et Abréviation du Projet



## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION<sup>3</sup>

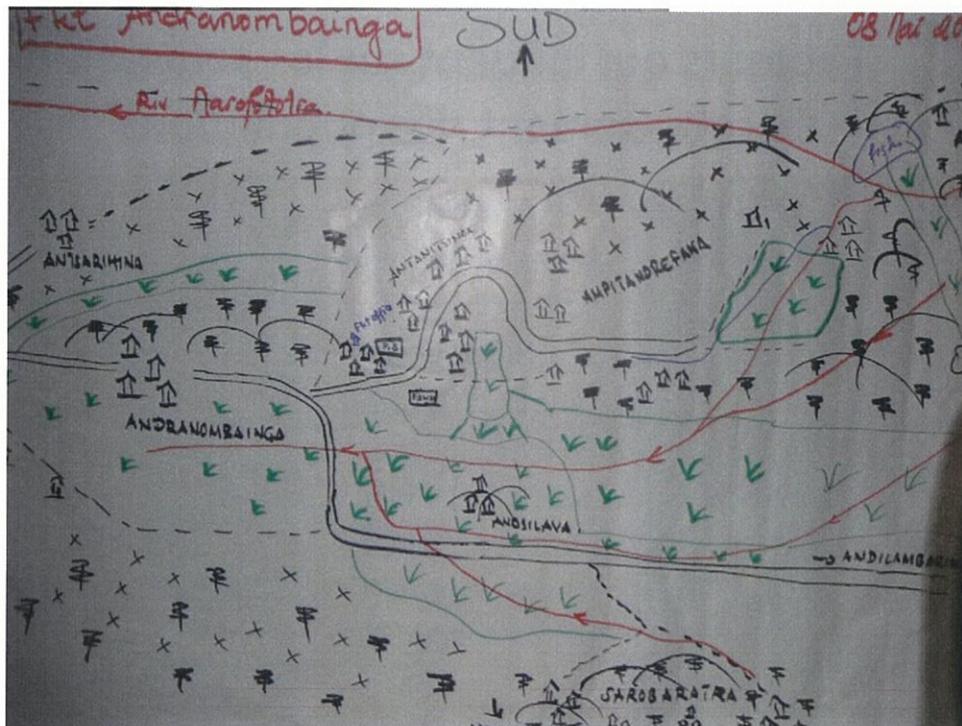


## Résultats de l'étude de base<sup>4</sup>

Information générale (actualisée le 16.08.2012)

Commune	Fokontany	Secteurs et Hameaux	Ménages	Habitants
Ampasikely	2	10	1 311	8 215
Andrebakely Sud	6	29	1 367	7 244
Morarano Chrome	24	150	9 885	57 876
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>189</b>	<b>12 563</b>	<b>73 335</b>

Nombre de personnes / ménage : 5.8 Pers.



## Résultats de l'étude de base

- **Dépendance de la riziculture** (un seul revenu assez important par an ⇒ existence de période de soudure)
- **Petit élevage et cultures sur tanety** qui complètent le revenu familial (menés de la manière traditionnelle)
- **Activités génératrices de revenus limités** (non seulement le nombre mais la qualité d'activités limité)
- Peu de terre titrée ou certifiée mais **la plupart de terre considérée comme appartenue à une famille**, même si elle n'est pas mise en valeur
- **Crise aigue et permanente de bois de chauffe/ charbon** observée dans plus de 50 % de fokontany
- Souhait de mener des activités de reboisement exprimé par des habitants de toutes les fokontany

## Facteurs qui influent sur les activités<sup>7</sup> de reboisement des populations

<b>Motivation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Besoins forts de bois de chauffe/charbon</li><li>• Nécessité ressentie de conservation des sols</li><li>• Souhait de sécuriser des terres</li></ul>	<b>Démotivation</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Manque de main d'œuvre</li><li>• Insuffisance de tanety disponible en aval</li><li>• Méfiance vis-à-vis des activités de reboisement par «Association»</li></ul>	<b>FORMATION PRODAIRE</b>
---	--	-------------------------------

## Enquête d'échantillonnage

### **Objectif**

Enregistrer **les indicateurs de base** nécessaires pour l'évaluation des effets du Projet.

### **Cibles**

- 312 enquêtés dans les 9 Fokontany des 3 communes cibles
- 107 enquêtés dans les 3 Fokontany-témoins en dehors de la zone cible

### **Méthodologie**

- Avec un simple questionnaire quantitatif
- Sélectionner les enquêtés par le tirage au hasard en utilisant des listes électorales

Table 1: Taux des propriétaires et utilisateurs des terres

Possession ou utilisation des terres	Fokontany cible		Fokontany non cible		Total	
	Nombre total : 312		Nombre total : 107		Nombre total : 419	
A Propriétaires de rizière	200 Pers	64.1 %	68 Pers	63.6 %	268 Pers	64.0 %
B Propriétaires de Tanety	230 Pers	73.7 %	76 Pers	71.0 %	306 Pers	73.0 %
C Propriétaires d'autres catégories des terres	241 Pers	77.2 %	76 Pers	71.0 %	317 Pers	75.7 %
D Locataires de rizière	116 Pers	37.2 %	50 Pers	46.7 %	166 Pers	39.6 %
E Locataires de Tanety	36 Pers	11.5 %	13 Pers	12.1 %	49 Pers	11.7 %
F Utilisateurs de Kijana	5 Pers	1.6 %	1 Pers	0.9 %	6 Pers	1.4 %
G Personnes qui ne possèdent ni utilisent de terre	19 Pers	6.1 %	4 Pers	3.7 %	23 Pers	5.5 %
H Utilisateurs des terres	293 Pers	93.9 %	103 Pers	96.3 %	396 Pers	94.5 %
I Personnes ayant un titre ou certificat foncier	40 Pers	12.8 %	12 Pers	11.2 %	52 Pers	12.4 %

Table 2: Expérience de participation aux formations

Thème de formation	Fokontany cible			Fokontany non cible		
	H %	F %	Total %	H %	F %	Total %
Reboisement	11.9	3.3	7.7	5.2	2.0	3.7
Production de plants	7.5	3.3	5.4	5.5	2.0	3.7
Lutte contre le feu	9.4	0.7	5.1	3.4	0.0	1.9
Foyers améliorés	0.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
Carbonisation	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0
Couverture végétale	8.8	4.6	6.7	10.3	14.3	12.1
Riziculture	22.6	7.2	15.1	13.8	14.3	14.0
Compostage	16.4	5.9	11.2	8.0	6.1	7.5
Lutte contre les insectes	8.2	2.0	5.1	3.4	2.0	2.8
Arboriculture	3.1	0.0	1.6	0.0	4.1	1.9
Maraîchage	3.1	2.0	2.0	1.7	6.1	3.7
Aviculture	6.9	2.6	4.8	1.7	8.2	4.7
vannerie	0.6	7.2	3.8	0.0	20.4	9.3
Apiculture	5.0	2.0	3.5	0.0	0.0	0.0
Pisciculture	3.1	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0

Table 3: Expérience de la production des plants et du reboisement dans ces dernières 3 années

	Fokontany cible					
	Hommes		Femmes		Total	
	Pratiquants	Nbr plants	Pratiquants	Nbr plants	Pratiquants	Nbr plants
	%	/pers. ou groupe	%	/pers. ou groupe	%	/pers. ou groupe
Production individuelle des plants	23.9	573	13.1	1,037	18.6	733
Production collective des plants	8.8	997	3.9	1,007	6.4	1,000
Reboisement individuel	59.1	503	37.3	596	48.4	538
Reboisement collectif	25.8	273	19.6	96	22.8	198
	Fokontany non cible					
Production individuelle des plants	15.5	734	10.2	384	13.1	609
Production collective des plants	0	0	4.1	510	1.9	510
Reboisement individuel	53.4	274	22.4	169	39.3	246
Reboisement collectif	13.8	37	14.3	12	14.0	25

Table 4: Activités de conservation des sols

	Fokontany cible			Fokontany non cible		
	H %	F %	Total %	H %	F %	Total %
<sup>A</sup> <b>Personnes qui ressentent le besoin de reboisement</b>	98.7	94.1	96.5	93.1	100	96.3
<sup>B</sup> <b>Personnes qui ont mené les activités de conservation des sols * durant ces derniers 3 ans</b>	42.8	35.9	39.4	39.7	34.7	37.4
<sup>C</sup> <b>Personnes qui ressentent le besoin des activités de conservation dans les champs de Tanety</b>	96.2	94.1	94.9	94.8	98.0	96.3
<sup>D</sup> <b>Personnes qui souhaitent faire de nouvelles activités contribuant à l'amélioration de leur niveau de vie.</b>	95.6	94.1	94.9	94.8	98.0	96.3

\*Culture des courbes de niveau, Haies, Couverture végétale, Mulching (paillage), Compostage, Engrais verts

## Sélection des animateurs communaux

- Sélection préalable basée sur les critères de choix (67⇒34)
- 1ère Sélection basée sur le CV des candidats (34⇒17)
- 2ème Sélection à travers l'entretien avec les candidats qualifiés (17⇒10)
- 3ème Sélection à travers la pratique sur le terrain(10⇒6)

## Sélection des animateurs de Fokontany

- **33 Animateurs de Fokontany (AF)** ont été élus démocratiquement par les habitants lors de l'assemblée générale de Fokontany.

En même temps, la sensibilisation sur l'approche du Projet est réalisée en informant les populations de la mise en œuvre de la formation sur la production des plants dans tous les secteurs et les hameaux là où les habitants expriment le souhait.

- Un **agriculteur-leader (AL)** est élu lors de la 1<sup>ère</sup> séance de formation organisée dans chaque secteur et hameau.



## Etude sur les ressources locales

### Thèmes de formation ciblés à travers l'étude de base

Activités contribuant à la conservation des sols	Production des plans, Reboisement, Embroussaillage, Diversification des espèces forestière, Carbonisation améliorée, Lutte contre feux de brousse, Stabilisation des lavakas, Lutte contre érosion des sols (Fabrication de niveau A, Cordon en paille ou pierreux, Haies antiérosives, Fascines, etc), Compostage, Culture sur les pentes (Culture des courbes de niveau, Haies, Couverture végétale, etc.)
Activités contribuant au développement rural et à l'amélioration de la vie quotidienne	Apiculture, Pisciculture, Transformation des fruits et légumes, Vannerie améliorée, Embouche porcin, Foyer amélioré, Microcrédit, Arboriculture fruitière (litchi, café, agrumes, etc./ production des plans, marcottage, greffage, etc.), Culture fourragère, Double culture, Culture associée, Maraîchage

## Etude sur les ressources locales

Dans les trois communes ciblées et deux villes proches (Amparafaravola, Ambatondrazaka), l'étude est menée en vue d'identifier pour chaque thèmes de formation :

- Ressources humaines locales qui pourront servir de formateurs ;  
⇒ **64 candidats pour les 11 thèmes identifiés**
- Personnes de ressources locales dans les Fokontany cibles ;  
⇒ **37 Personnes pour les 8 thèmes identifiées**
- Localités d'approvisionnement et prix approximatifs des matières premières et matériels nécessaires pour assurer la poursuite des activités des populations après la formation.  
⇒ **identifiées surtout dans le marché local de M. Chrome**

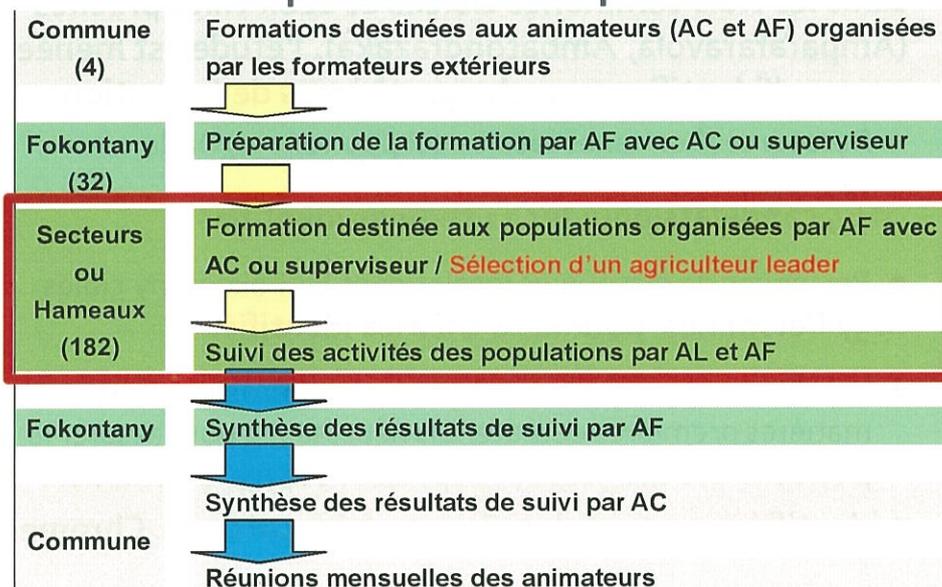
## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION<sup>19</sup>

On est ici !

Activités pour <b>Résultat 2: Promotion des activités</b> <b>Résultat 3: Suivi/Evaluation des activités</b>	1ère phase													
	Première année													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Mise en œuvre des formations et des suivis-renforcement dans chaque fokontany														
Partage d'information et éducation environnementale														
Suivi des formations														
Suivi des activités des populations après les formations														
Appui à l'organisation des réunions mensuelles des animateurs dans chaque commune cibles														

■ Programmé fin de mars 2012      — Réalisé jusqu'à la fin d'août 2012

### Mise en œuvre de la formation et du suivi sur la production des plants



## Formations destinées aux animateurs



## Notre principe de base pour la mise en œuvre de la formation

Le Projet met en œuvre la formation dans tous les secteurs et les hameaux là où la population exprime le souhait de l'organiser.

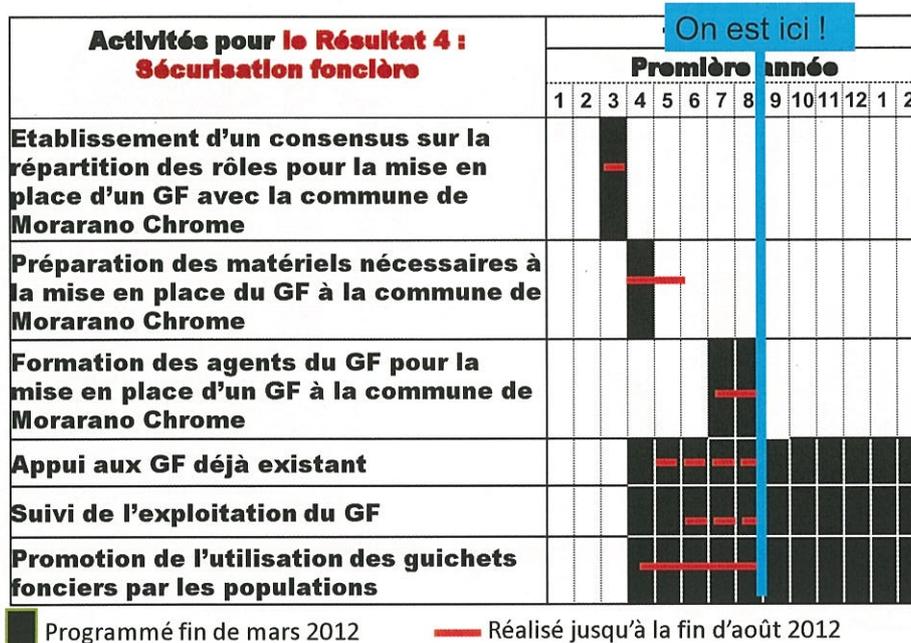
Comme c'est la population qui demande la formation, il est tout à fait normal qu'elle contribue à la formation.

Pour la formation sur la production des plants

Contribution du projet : technique ,gaines et semences

Contribution de la population: terre noire, sable, fumier, matière nécessaire pour la clôture , tamis, bêches et arrosoir

## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION<sup>23</sup>



24

## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION



技術協力成果品／  
技術協力成果資料

4－2．プロジェクト  
モニタリング評価報告書  
2013年1月

# **Project Management Unit**

Projet de Développement de l'Approche Intégrée pour  
promouvoir la Restauration Environnementale et le  
Développement Rural à Morarano Chrome

## **PRODAIRE / TIFETIAM**

**Revue de l'état d'avancement global du  
Projet et des activités réalisées**

**- janvier 2013 -**

### **Cadre général du Projet**

#### **Objectif Spécifique du Projet**

**Un modèle permettant de promouvoir de façon  
intégrée le développement rural et la conservation des  
sols dans les zones d'amont dégradées est établi.**

#### **Période d'exécution et Activités principales**

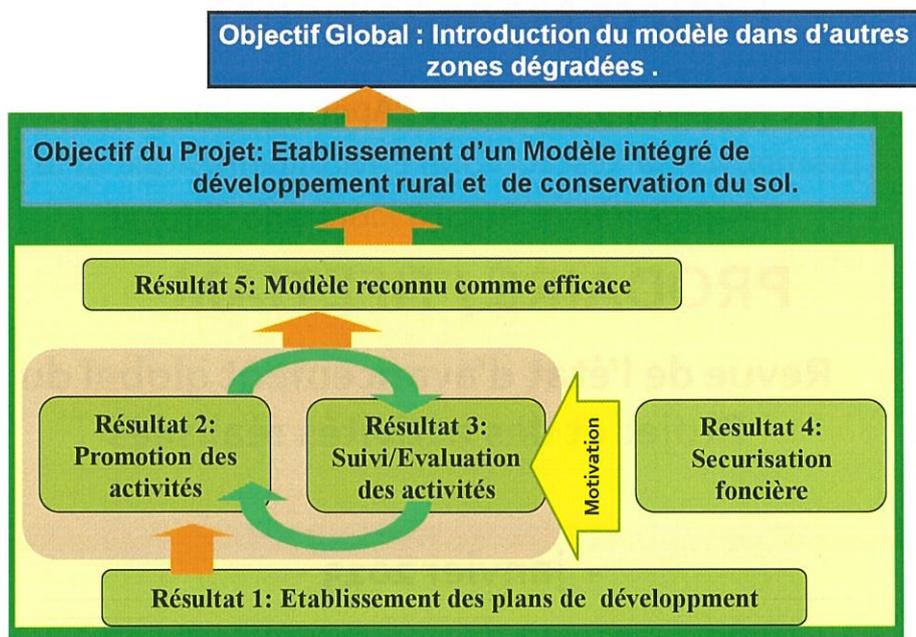
**Première phase : février 2012 - janvier 2015**

**Deuxième phase : février 2015 - mars 2017**

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

**2ème phase: Finalisation du Modèle et sa diffusion**

## Structure du Projet



## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION<sup>4</sup>

On est ici !

Activités pour le Résultat 1: Etablissement d'un plan de développement de fokontany	1ère phase												
	Première année												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Élaboration d'un guide d'exécution du projet			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Exécution de l'étude de base				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sélection des animateurs et des Agriculteurs Leaders						■	■	■	■	■	■	■	■
Orientations et des formations destinées aux animateurs							■	■	■	■	■	■	■
Etude sur les ressources locales							■	■	■	■	■	■	■
Etablissement d'une carte d'utilisation des terres pour chaque fokontany													
Elaboration d'un plan d'activités de fokontany													■
Concertation avec les communes cibles pour la prise en compte des plans de fokontany dans les plans communaux de développement													■

■ Programmé fin de mars 2012

— Réalisé jusqu'à la fin de janvier 2013

## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION<sup>5</sup>

On est ici !

Activités pour <b>Résultat 2: Promotion des activités</b> <b>Résultat 3: Suivi/Evaluation des activités</b>	1ère phase													
	Première année													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Mise en œuvre des formations et des suivis-renforcement dans chaque fokontany														
Partage d'information et éducation environnementale														
Suivi des formations														
Suivi des activités des populations après les formations														
Appui à l'organisation des réunions mensuelles des animateurs dans chaque commune cibles														



Programmé fin de mars 2012



Réalisé jusqu'à la fin de janvier 2013

## Types de formation

Les formations du PRODAIRE sont classées en 2 types selon les personnes prenant l'initiative de choisir les thèmes de formation.

- **Formation en thèmes spécifiques**

dont **le thème est choisi par le Projet**, après avoir vérifié les besoins des populations, en envisageant le but du Projet « **la conservation des sols** »

- **Formation à la façon « sur demande »**

dont les thèmes sont **cherchés par les populations-mêmes**. ⇒Thèmes supposés: activités relatives au **développement rural**

## Méthode de la mise en œuvre de formation <sup>7</sup>

### ● Formation en cascade

- Réalisée par **les animateurs de Fokontany (FA)** ou **les Agriculteurs Leaders (LF)**
- Pour les techniques relativement simples
- Qui ne nécessitent pas d'intrant important pour la réalisation (Reboisement, Foyer amélioré etc.)

### ● Formation à la façon « supervision directe »

- Mises en œuvre par **les formateurs extérieurs** ou par **les personnes-ressources**
- Pour les techniques relativement compliquée
- Ou dont les zones se limitent selon les cibles (Stabilisation des lavakas, Marcottage)

## Notre principe de base pour la mise en œuvre de la formation <sup>8</sup>

Le Projet met en œuvre la formation dans tous les secteurs et les hameaux là où la population exprime le souhait de l'organiser.

Comme c'est la population qui demande la formation, il est tout à fait normal qu'elle contribue à la formation.

EX: Pour la formation sur la production des plants

Contribution du projet : technique ,gaines et semences

Contribution de la population: terre noire, sable, fumier, matière nécessaire pour la clôture , tamis, bêches et arrosoir

Séances de formation mise en œuvre  
jusqu' à la date du 31. Déc. 2012

Thèmes de formation	Nbre de séances	Nombre de participants					Total
		H	F	Ampasik-ely	Andrebakely	Moraran Chrome	
<b>1. Reboisement</b>							
1-1 Production des plans	350	3473	2158	299	943	4389	5631
1-2 Repiquage dans la gaine	333	2993	2014	284	908	3815	5007
1-3 Plantation	256	2123	1318	143	694	2604	3441
<b>2 Stabilisation des lavakas</b>	2	37	12		32	17	49
<b>3 Pisciculture</b>							
3-1 Préparation de l'étang	3	41	40	23	34	24	81
3-2 Alevinage	3	41	36	29	24	24	77
<b>Total</b>	<b>947</b>	<b>8708</b>	<b>5578</b>	<b>778</b>	<b>2635</b>	<b>10873</b>	<b>14286</b>

Tableau montrant le taux de participation de la  
population sur la formation reboisement

Commune	FKT	Villages	Populat°	taux p 1 (%)	Taux p 2 (%)	Taux p 3 (%)
<b>Ampasikely</b>	2	11	8215	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>1,7</b>
<b>Andrebakaly Sud</b>	6	29	7244	<b>13,0</b>	<b>12,5</b>	<b>9,6</b>
<b>Morarano Chrome</b>	24	152	55851	<b>7,9</b>	<b>6,8</b>	<b>4,7</b>
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>192</b>	<b>71310</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>4,8</b>

Tableau montrant le taux de participation du Ménage sur la formation reboisement

Commune	FKT	Villages	Ménages	taux 1 (%)	taux 2 (%)	taux 3 (%)
Ampasikely	2	11	1311	<b>22.8</b>	<b>21.7</b>	<b>10.9</b>
Andrebakaly Sud	6	29	1367	<b>69.0</b>	<b>66.4</b>	<b>50.8</b>
Morarano Chrome	24	152	9885	<b>44.4</b>	<b>38.6</b>	<b>26.3</b>
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>192</b>	<b>12563</b>	<b>44.8</b>	<b>39.9</b>	<b>27.4</b>

Résultats d'enquêtes sur le nombre des plants produits à planter en date du 30 nov 2012

Commune	Nombre des pépinières / Nombre des secteur et hameaux	Nombre des plants dans les pépinières									
		Eucalyptus		Grevillea		Moringa		Papaye		Autres	
		gainés	boulet-tes	gainés	boule-ttes	gainés	boul-ettes	gainés	boul-ettes	gainés	boulet-tes
Ampasikely	11 / 11	20 005	0	775	0	3 027	0	116	0	85	0
Andrebakely-sud	37 / 29	65 754	2 950	3 689	750	8 118	0	964	26	426	1 020
Morarano Chrome	178 / 152	139 982	38 645	20 990	1 600	43 046	0	2 269	0	4 592	0
<b>Total</b>	<b>226 / 192</b>	<b>225 741</b>	<b>41 595</b>	<b>25 454</b>	<b>2 350</b>	<b>54 191</b>	<b>0</b>	<b>3 349</b>	<b>26</b>	<b>5 103</b>	<b>1 020</b>

1) Le nombre de pépinières installés par le projet dépasse largement le nombre des secteurs et hameaux dans la zone d'intervention,

A l'exception du fokontany d'Ambatomanga dans la CR Morarano Chrome.

2) En moyenne, le nombre des plants (an pots et en boulettes) dans chaque pépinière dépasse le 1600 plants

3) Le nombre de plants total dans tous les pépinières s'élève aux environ de 360000 unités dont 44000 sont en boulettes (=13%)

4) En tenant compte des différentes essences, du nombre des écarts et densité à respecter pour une conduite de reboisement aux normes :

- eucalyptus : 134 Ha
- grevillia : 11 Ha
- moringa : 36 Ha
- autres : 8 Ha

Total : 189 Ha de surface de terrain de reboisement à planter.



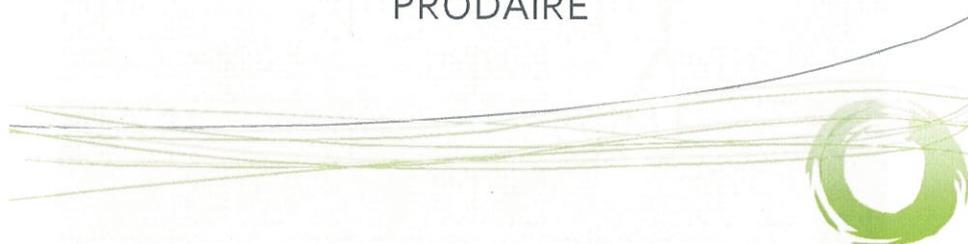
14

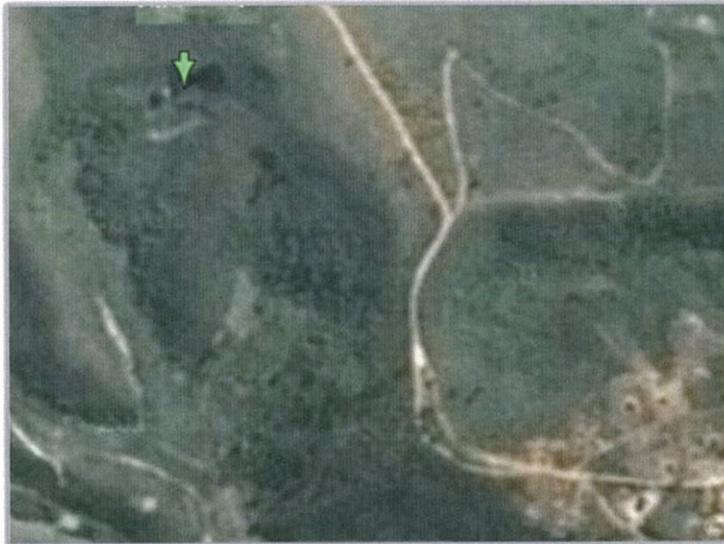




## Stabilisation des Lavakas par les populations locales

PRODAIRE





**Antetezantani Fokontany, Commune Murarano Chrome**

Localisation du Fokontany(village central) et Lavaka(google map)

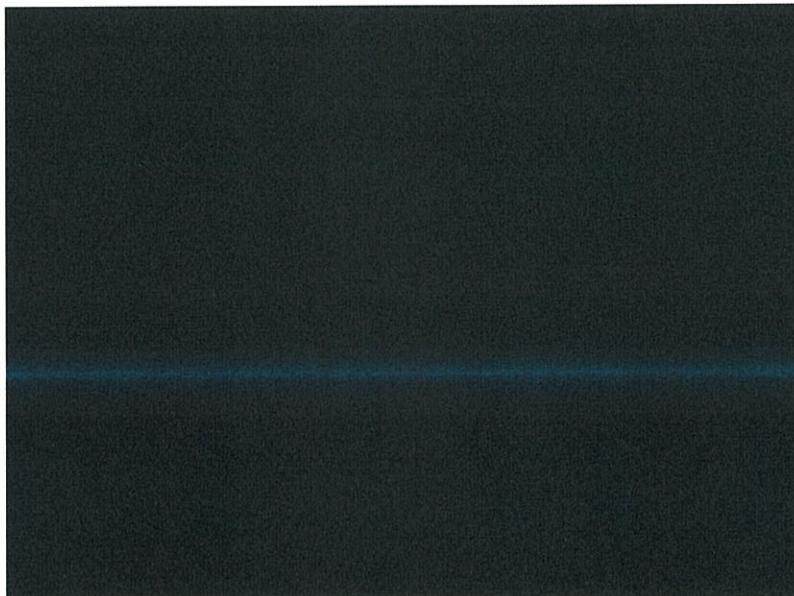






**Amdranombainga Fokontany, Andrebakely Sud**

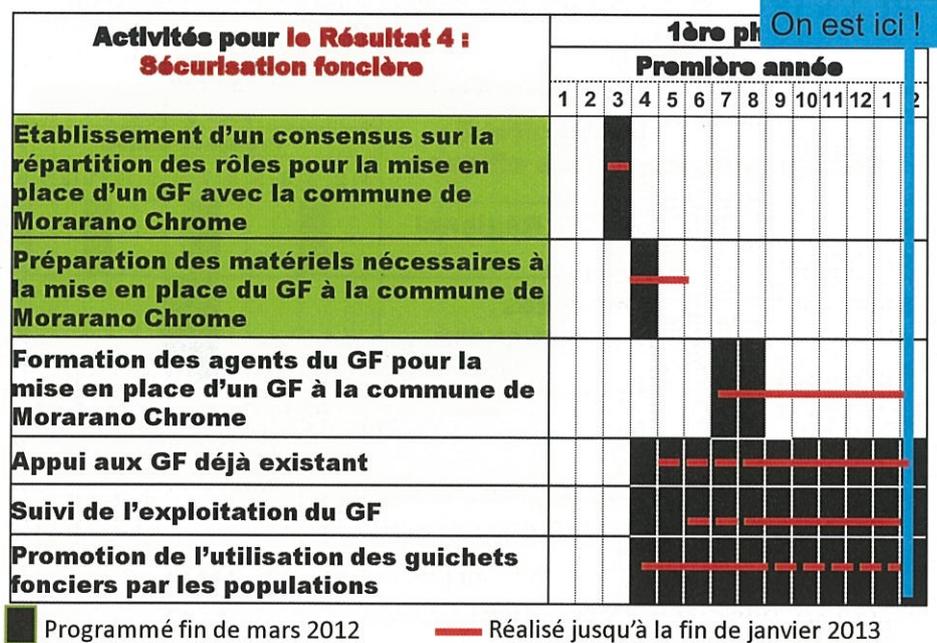
Lavaka et zone affectée







## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION<sup>29</sup>



30

- **Morarano Chrome**
  - GF standard mis en place
  - Formation des 2 agents sera achevée en février
  - 14 demandes valables déposées même avant le démarrage
- **Andrebekaly Sud**
  - 20 demandes valables déposées et 81.39 Ha certifié
- **Ampasikely**
  - GF non fonctionnel avant le démarrage du Projet
  - Atelier organisé pour établir un plan d'action pour redémarrage du GF
  - Actuellement au stade de redémarrage

## PLAN D'OPERATION ANNUELLE ET REALISATION

On est ici !

Activités pour le Résultat 5 : Modèle reconnu comme efficace	1ère phase											
	Première année											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Organisation du Comités Régional de Coordination			■				■				■	
Mise en œuvre des activités d'information sur le Projet et son Modèle							■	■				

Programmé fin de mars 2012
  Réalisé jusqu'à la fin de janvier 2013

- Un documentaire de la présentation du Projet produit avec la DIDE /MEF et diffusé à la TVM en octobre et novembre 2012
- Le calendrier a fabriqué et distribué aux organismes concernés et aux populations cibles