



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

SECRETARIAT GÉNÉRAL

PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT DU MENABE ET DU MELAKY  
PROGRAMME D'APPUI À LA RÉSILIENCE AUX CRISES ALIMENTAIRES À  
MADAGASCAR

---

**ÉTUDE DE CAS PROGRAMME PAYS MADAGASCAR**

Direction: Caroline Bidault. Chargée de Programme FIDA Madagascar

Rédaction: Marion Olliveaud

ISTOM- Ecole d'ingénieur d'Agro développement International

Juillet 2012

**Étude de cas : la pépinière Mijoroosa - Commune d'Ankilizato**



Les opinions exprimées dans cette étude sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement celles du Fonds international de développement agricole (FIDA).

## **Table des matières**

<b>1. Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Le programme de résilience aux crises alimentaires à Madagascar (PARECAM)</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Historique de la pépinière Mijoroso</b> .....	<b>5</b>
3.1 Un début laborieux.....	5
3.2 Mise en place de la pépinière .....	6
<b>4. L'appui du projet AD2M</b> .....	<b>6</b>
4.1 Des résultats optimistes.....	8
<b>5. Conclusion</b> .....	<b>9</b>
<b>6. Références</b> .....	<b>10</b>

## Liste des abréviations

AD2M	Projet d'appui au développement du Menabe et du Melaky
CEFFEL	Centre d'expérimentation et de formation en fruits et légumes
FIDA	Fonds international de développement agricole
MAEP	Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche
ONG	Organisation non gouvernementale
PARECAM	Programme d'appui à la résilience aux crises alimentaires de Madagascar

## **1. Introduction**

Le projet d'appui au développement du Menabe et du Melaky (AD2M) est situé sur la côte ouest malgache. Il a été initié en 2006 dans le but d'améliorer l'accès des ruraux pauvres à la gestion des ressources en terre et en eau, de façon à permettre une sécurisation durable des revenus des petits producteurs et l'amélioration de leur base productive. La durée du projet est prévue pour huit années (2006-2014), répartie en deux phases de quatre ans.

Le projet est structuré en 3 composantes comme suit:

- Composante 1 : appui à la gouvernance locale et à la sécurisation foncière
- Composante 2 : appui à la mise en valeur durable de la base productive
- Composante 3 : gestion du projet et suivi évaluation

La zone d'intervention du projet est répartie dans quatre districts sur 19 communes rurales, dont 14 communes sur trois districts dans la région de Menabe et 5 communes sur un district dans le Melaky. La population cible potentielle est estimée à 40 000 ménages ruraux dans 19 communes rurales (14 dans le Menabe et 5 dans le Melaky). Ainsi, les cinq groupes cibles sont les suivants :

- 1) les ménages sans terres agricoles (terre irriguée, baibofo), ni zébus ou autres actifs productifs
- 2) les ménages agricoles avec des parcelles sur tanety et/ou baibofo (sur décrue), mais sans terres irriguées ni zébus
- 3) les ménages de pêcheurs pauvres
- 4) les ménages pastoraux principalement voués à l'élevage bovin
- 5) les ménages agro-pastoraux ayant des parcelles irriguées (max. 2 ha) et quelques têtes de zébus (max. 10 têtes) et de petit bétail

Un des objectifs du projet AD2M est d'augmenter durablement la production agricole, par l'application de pratiques agricoles plus intensives et non destructrices des ressources naturelles, dans le but d'améliorer l'accès des ruraux pauvres à la gestion des ressources en terre, groupes cibles visés par le Fonds international de développement agricole (FIDA).

C'est dans ce contexte que le projet appuie la mise en place de pépinières au niveau de groupements de producteurs volontaire, pour leur fournir des arbres fruitiers et d'autres essences permettant d'une part le reboisement des communautés et d'autre part d'améliorer leur alimentation et donc leur qualité de vie, de fournir du bois d'œuvre et du fourrage pour le bétail. Cette activité est financée en grande partie par le programme d'appui à la résilience aux crises alimentaires à Madagascar (PARECAM).

## **2. Le programme de résilience aux crises alimentaires à Madagascar (PARECAM)**

L'agriculture emploie 80% des familles malgaches réparties au sein de près de 2,5 millions d'exploitations agricoles et compte pour 27% du PIB et 47% du PIB primaire (1984-2005).

La production de riz, principal aliment de base représente 70 % de la production agricole totale. Néanmoins, Madagascar importe environ 5 à 10 % de sa consommation de riz par an et la malnutrition touche toujours 46% des enfants. Le développement rural et la sécurité alimentaire sont donc des enjeux importants pour Madagascar.

Dans ce contexte, le PARECAM a été mis en place afin de contribuer à l'amélioration de la résilience de Madagascar aux fluctuations des prix des produits vivriers et renforcer la sécurité alimentaire des populations vulnérables.

Dans le cadre du PARECAM, l'Union européenne a mis à disposition, entre 2009 et 2011, un fonds de 3 millions d'euros (environ 4,2 millions de dollars) pour promouvoir une augmentation significative de la production alimentaire dans la zone d'intervention d'AD2M par la dissémination de techniques à un nombre croissant de producteurs agricoles. Les résultats sont de quatre ordres: (i) l'augmentation des superficies irriguées; (ii) l'intensification des techniques agricoles; (iii) l'amélioration des revenus agricoles par l'organisation des marchés de produits vivriers; et (iv) l'amélioration des services de vulgarisation.

Pour atteindre l'objectif d'intensification des cultures vivrières ainsi que la modernisation des pratiques agricoles et d'élevage, un résultat découlant de l'intensification des techniques agricoles, le projet a mis en place des actions telles que la mise à disposition des intrants, des systèmes durables de gestion et de distribution à l'échelle locale et un soutien à l'utilisation de semences de qualité ainsi que leur multiplication.

C'est ainsi que 21 pépinières villageoises ont été créées dans la zone du projet AD2M afin d'assurer la sécurité alimentaire des groupes cibles. Ces pépinières ont bénéficié de semences et de plants améliorés. L'impact de ces semences améliorées sont, notamment, une plus grande sécurité alimentaire, l'augmentation des rendements, une meilleure qualité des produits entraînant un meilleur prix aux producteurs et un accroissement des revenus. Elles permettent en effet d'offrir aux villageois une alimentation riche en vitamines et minéraux grâce à la plantation de nombreux arbres fruitiers.

L'analyse qui suit concerne la pépinière Mijorosa, située dans la commune d'Ankilizato.

### **3. Historique de la pépinière Mijorosa**

#### **3.1 Un début laborieux**

En 2008, dans le cadre des activités de reboisement, le projet AD2M met en place des plantations de jatropha. Cette plante produit une huile qui sert à produire du biocarburant. Cependant, les villageois s'intéressent peu à cette plante car elle ne bénéficie pas directement à la communauté d'Ankilizato. En effet, les fruits étaient récoltés puis transformés dans une entreprise à Antananarivo.

Risy, un des cultivateurs, demande au projet AD2M de l'aider à entretenir ces plantations. Ainsi, le projet AD2M décide d'installer une pépinière en septembre 2009.

### 3.2 Mise en place de la pépinière

La pépinière, dénommée Mijorosoa, se situe la commune rurale d'Ankilizato, dans le fokontany (village) de Filanjara et dans le hameau d'Antrobotsy.

Initialement, la pépinière était prévue comme activité génératrice de revenus pour un groupe de six paysans dont quatre femmes, tous habitants du village de Filanjara.

Quelques mois après le démarrage de l'activité avec l'appui du projet, les femmes abandonnent car elles estiment que la production des jeunes plants de jatropha n'est pas une activité assez rentable. Elles considèrent que le temps de travail (préparation de la pépinière, entretien des jeunes plants) est trop important par rapport aux résultats obtenus.

Seul les deux hommes, M. Georges Ravelison et M. Risy se chargent d'assurer l'activité de la pépinière par la suite. Ces deux hommes, un ancien charbonnier et un ancien gardien de zébu font partie des personnes les plus vulnérables du village au démarrage de la pépinière, en septembre 2009.



*Pépinière Mijorosao, Madagascar, 2012. Photos : Olliveaud M.*

## 4. L'appui du projet AD2M

En 2009, au démarrage de l'activité, le projet a appuyé la pépinière à plusieurs niveaux. Tout d'abord, il a apporté un appui technique. En effet, les deux hommes ont bénéficié d'une formation sur la technique de production de jeunes plants. Pour cela, ils ont été à deux reprises au centre d'expérimentation et de formation en fruits et légumes (CEFFEL), à Antsirabe. Ce centre a été mis en place en 2006 sous l'égide du Ministère de l'agriculture et en partenariat avec le FERT pour son financement. Ils ont été formés sur la mise en place et sur l'entretien d'une pépinière.

Ils ont ensuite bénéficié de formations en comptabilité (compte d'exploitation, calcul du bénéfice, tenue du journal de caisse).

Le projet leur a aussi fourni du matériel agricole, à savoir :

- 3 arrosoirs
- 3 râtaux
- 3 brouettes
- 1 fourche
- 1 pelle
- 1 corde de 100 mètres
- 1 sécateur
- 1 pulvérisateur
- 1 seau en plastique
- 20 000 pots en plastiques grand modèle

Le projet les a également dotés d'intrants au démarrage de l'activité. Ils ont reçu les semences suivantes (cf. tableau) :

Espèces	Oranger	Moringa	Eucalyptus	Albizia	Anacardier	Margousier (Neem)
Quantité (kg)	1	1,50	1	1	1	4,30

Enfin, les agriculteurs ont reçu des produits phytosanitaires : deux insecticides, le deltalcal (5 litres) et le xylophène (1 litre).

En 2010, le projet se dote de jeunes plants greffés (cf. tableau ci-dessous), provenant de Haingonala, pour produire des greffons. L'objectif est que la pépinière arrive à vendre des jeunes plants d'agrumes greffés.

Variétés	Orange Whashington	Orange Hamline	Citrus limon Meyer	Orange Thomson	Clémentine
Nombre	10	10	10	10	10



*Jeune plant d'oranger de la pépinière, Madagascar, 2012, Olliveaud M.*



*Boutique de la pépinière, Madagascar, 2012, Olliveaud M.*

Les pépiniéristes ont donc bénéficié de semences améliorées, de matériels agricoles, ainsi que des formations techniques qui leur ont permis de gérer de façon efficiente et durable la pépinière.

Actuellement, la majorité des arbres de la pépinière sont des arbres fruitiers (agrumes : oranges, citrons) et des arbres à usages multiples (bois de chauffage et de construction, plantes médicinales). Ils sont ensuite vendus, d'une part, à AD2M qui les distribue à la communauté d'Ankilizato dans le cadre du reboisement massif et, d'autre part, à des particuliers. C'est une activité financée en grande partie par le programme d'appui à la résilience aux crises alimentaires à Madagascar (PARECAM).

Ces arbres ne sont pas plantés sur de grandes surfaces, car ils sont plutôt destinés aux abords des maisons (sur des terres dégradées) pour fournir un supplément alimentaire et de revenu aux bénéficiaires.

#### 4.1 Des résultats optimistes

Tout d'abord, face à la demande croissante des villageois, les pépiniéristes doivent produire davantage de jeunes plants et diversifier leur production. Ils emploient désormais des salariés lors des surplus de travail. Actuellement, la pépinière construit un hangar de vente au bord de la route nationale pour élargir son marché.

Enfin, ils aimeraient agrandir la surface de la pépinière: celle-ci devrait doubler en passant de 2,5 hectares à 5 hectares. Grâce à cette surface supplémentaire, ils prévoient faire une concession d'eucalyptus. Ils ont introduit également de nouvelles variétés comme une variété locale d'oranges du village d'Ankilizato : « Nous avons vendu une partie de la production de cette variété d'oranges à Antananarivo l'année dernière et elle s'est écoulée très vite », raconte M. Georges. En effet, ils sont constamment à la recherche de nouvelles variétés qu'ils puisent dans la forêt à proximité de la pépinière.

Depuis 2009, le projet achète la production de la pépinière à raison de 600 ariary pour un jeune plant d'arbre à usage multiple et 1000 ariary pour un jeune plant d'arbre fruitier. Les pépiniéristes ont donc pu récolter 8 729 000 ariary.

Année	PLANTS VENDUS				VENTE EN ARIARY			
	2009	2010	2011	TOTAL	2009	2010	2011	TOTAL
Arbre fruitier	n.d	3 434	2 253		n.d	3 434 000	2 253 000	
Arbre à usage multiple	n.d	3 329	565		n.d	1 997 400	339 000	
<b>TOTAL</b>	<b>1 176</b>	<b>7 863</b>	<b>2 818</b>	<b>11 857</b>	705 600	5 431 400	2 592 000	<b>8 729 000</b>

*Recettes : Nombre de plants vendus et chiffre d'affaire depuis 2009*

*n.d : données non disponibles*

Mois												Activités	Unités	Quantité	Montant (ariary)	TOTAL
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
												Débroussaillage du terrain	H/J	10	2 000	20 000
												Réhabilitation clôture parcours	H/J	10	4 000	40 000
												Pare-feu	H/J	1	2 000	2 000
												Réhabilitation hangar et ombrage des jeunes plants	H/J	10	2 000	20 000
												Réhabilitation du puit	H/J	2	5 000	10 000
												Déplacement pour divers achats	H/J	2	24 000	24 000
												Achat semences	Kg	35	7 000	245 000
												Achat outils (pompe)	M	10	3 000	30 000
												Transport des engrais	H/J	2	2 000	4 000
												Aménagement des plates bandes	H/J	3	2 000	6 000
												Semis des rains (semences)	H/J	2	2 000	4 000
												Arrosage	Nbe	84	2000	16 8 000
												Remplissage des pots	H/J	30	2000	60 000
												Mise en pot des jeunes plants	H/J	30	2000	60 000
												Greffage	H/J	34	4000	136 000
												Entretien des jeunes plants	H/J	48	2000	96 000
												Distribution aux bénéficiaires	H/J	15	4000	60 000
																<b>817 000</b>

*Compte d'exploitation simplifiée de la pépinière pour l'année 2011*

Les charges d'exploitation restent donc raisonnables par rapport aux recettes d'exploitations. En effet, le solde de 2011 s'élève à 1 775 000 ariary, soit environ 655 euros.

## 5. Conclusion

Depuis 2009, les pépiniéristes ont vendus 11 857 plants d'arbres fruitiers et à usage multiple, pour un total de 8 729 000 ariary, soit environ 3 232 euros.

Comme en témoigne Monsieur Georges, ce nouveau métier leur permet donc de bien gagner leur vie : « Au début, la vie était très difficile. Depuis la mise en place de la pépinière, l'argent a commencé à rentrer. Il n'y a plus de problème avec la nourriture, les habits, le logement, etc. Cette activité a nettement amélioré notre niveau de vie. Mon collègue a pu acheter un vélo et créer un cinéma pour le village. J'ai acheté quatre hectares de rizière et je vais me marier dans une semaine. »

Dans l'avenir, les pépinières souhaitent avoir la réputation de site agroécologique dans la région du Menabe. Pour le futur, Le reboisement a pour objectif de produire 2 500 ha supplémentaire de cultures fruitières et 500 ha de reboisement.

## **6. Références**

AD2M, 2009. Note technique d'orientation de la composante "aménagement et mise en valeur productive" du Projet d'appui au développement du Menabe et Melaky.

FIDA, 2009. Rapport de revue intermédiaire du projet AD2M.

FIDA, 2009, Fiche action pour MADAGASCAR : Facilité de réponse rapide à la flambée des prix alimentaires, 17 p.

PARECAM, 2011, Rapport d'achèvement du programme : Facilité alimentaire de l'Union européenne mise en œuvre par le programme d'appui à la résilience aux crises alimentaires à Madagascar (PARECAM), République de Madagascar ,117 p.

Région du Menabe mars 2006. PRD Programme régional de développement de la région du Menabe.