



# PLAN COMMUNAUTAIRE PARTICIPATIF (PCP)

COMMUNE RURALE DE MANAMBIDALA, DISTRICT DE VONDROZO, REGION ATSIMO ATSIANANA, MADAGASCAR



Mise en œuvre par



*Paru le 28 Août 2021, Farafangana, Madagascar*

## **Les auteurs**

### **L'Association HENINTSOA**

Victor RANDRIAMANANTSOA, Doctorant Ingénieur Agro-Management spécialisé en Gestion de Ressources Naturelles et du Développement Durable ; Ingénieur Agronome assermenté en Agriculture ; Inspecteur des Semences et Plants à Madagascar et PCA de l'Association HENINTSOA

RAKOTONDRAZAFY, Ingénieur d'Agriculture, Personnel d'appui auprès de l'Association HENINTSOA



## **TABLE DES MATIERES**

INTRODUCTION.....	10
I. GENERALITES .....	11
II. CHAPITRE I. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE RURALE MANAMBIDALE .....	12
II.1    INFORMATIONS GENERALES .....	12
II.1.1    Localisation de la Commune .....	12
II.1.2    Population dans les quinze Fokontany .....	13
II.1.3    Quelques données sur le climat et l'accessibilité sur les quinze Fokontany.....	13
II.2    CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES RESSOURCES NATURELLES DE LA COMMUNE MANAMBIDALA .....	15
II.2.1    Caractéristiques physiques .....	15
II.2.2    Ressources en eau souterraine.....	15
II.2.3    Couverture végétale .....	15
II.3    INFRASTRUCTURES DE BASE AU NIVEAU DES FOKONTANY.....	16
II.3.1    Infrastructures hydroagricoles .....	16
II.3.2    Habitat .....	17
II.3.3    Infrastructures socio-économiques et culturelles .....	18
II.4    SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTURELLE .....	18
II.4.1    Situation socioculturelle.....	18
II.4.2    Nutrition.....	21
II.4.3    Sécurité publique .....	24
II.4.4    Sources de revenu des ménages ruraux ou agricoles .....	25
II.4.5    Pêche.....	27
II.4.6    Artisanat.....	27
II.5    PRINCIPAUX MOYENS DE SUBSISTANCES.....	27
II.5.1    Production agricole dans la Commune.....	27
II.5.2    Production animale et avicole.....	30

II.5.3	Production forestière .....	31
II.6	ANALYSE DES FACTEURS DE RENDEMENTS AGRICOLES .....	32
II.6.1	Eau .....	32
II.6.2	Accès à la terre et aux facteurs de production, .....	32
II.6.3	Droit d'héritage ou transfert de patrimoine : .....	33
II.6.4	Appuis techniques, financiers et organisationnels des producteurs, .....	36
II.6.5	Services d'appui .....	37
II.6.6	Mécanisation agricole .....	40
II.7	CAUSES DE LA VULNERABILITE .....	41
II.7.1	Productions vivrières .....	41
II.7.2	Environnement .....	41
II.7.3	Us et coutumes .....	42
II.8	ANALYSE DES MOYENS DE SUBSISTANCE .....	43
II.8.1	SOCIO-ECONOMIQUE .....	43
II.8.2	Production végétale .....	43
II.8.3	Production animale et aquacole .....	44
II.9	PERSPECTIVES D'AVENIR .....	46
II.9.1	Projection de la population .....	46
II.9.2	Bilan de production paddy .....	48
II.9.3	Actions à réaliser .....	49
III.	CHAPITRE II : PLANIFICATION COMMUNAUTAIRE COMMUNALE .....	51
III.1	VISION DE LA COMMUNE MANAMBIDALA : .....	51
III.2	CULTURES VIVRIERES .....	52
III.2.1	Riziculture .....	52
III.2.2	Cultures vivrieres autres que riz .....	54
III.2.3	Cultures maraicheres .....	58
III.2.4	Cultures legumineuses .....	59

III.3	ARBRES FRUITIERS.....	60
III.3.1	Objectifs spécifiques .....	60
III.3.2	Activités à réaliser .....	61
III.4	CULTURES DE RENTE.....	63
III.4.1	Objectifs spécifiques .....	63
III.4.2	Activités à réaliser .....	64
III.4.3	Activités à réaliser .....	65
III.5	ELEVAGE .....	66
III.5.1	Objectifs spécifiques .....	66
III.5.2	Activités à réaliser .....	67
III.6	ARTISANAT ET AUTRES ACTIVITES.....	68
III.6.1	Objectifs spécifiques .....	68
III.6.2	Activités à réaliser .....	69
III.7	ENVIRONNEMENT :.....	70
III.7.1	Objectifs spécifiques .....	70
III.7.2	Activités à réaliser .....	70
III.8	SANTE ET NUTRITION .....	72
III.8.1	Nutrition.....	72
III.8.2	Santé maternelle et infantile .....	75
III.9	EAU ET ASSAINISSEMENT .....	77
III.9.1	Objectifs spécifiques .....	77
III.9.2	Activités à réaliser .....	78
III.10	EDUCATION : .....	79
III.10.1	Objectifs spécifiques.....	79
III.10.2	Activités à réaliser .....	79
III.11	.JEUNESSE ET SPORT ;.....	80
III.11.1	Objectifs spécifiques.....	80

III.11.2	Activités à réaliser .....	81
III.12	SECURITE : .....	82
III.12.1	Objectifs spécifiques.....	82
III.12.2	Activités à réaliser .....	84
III.13	ACTIONS TRANSVERSALES.....	84
III.13.1	Objectifs spécifiques.....	84
III.13.2	Activités à réaliser .....	85
III.14	SOCIAL .....	85
III.14.1	Objectifs spécifiques du volet social .....	85
III.14.2	Activités pour le volet social .....	86
CONCLUSION .....		86
ANNEXES.....		I
ANNEXE N° 1 PV DE VALIDATION .....		I
ANNEXE N° 2 PV DE VALIDATION DE L'ATELIER AU NIVEAU DE COMMUNE.....		II
ANNEXE N° 3 VAHAOLANA SY SOSO-KEVITRA .....		XV
ANNEXE N° 4 : SAKAFO ARA-PAHASALAMANA .....		XXV
ANNEXE N° 5 :POUR LA CONSOMMATION DE F&L.....		XXVIII
ANNEXE N° 6 : CARTE VARIETALE DU RIZ A MADAGASCAR.....		XXVIII
ANNEXE N° 7: BESOINS MOYENS JOURNALIERS D'UNE PERSONNE.....		XXX
ANNEXE N° 8 LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES.....		XXX
ANNEXE N° 9: MODE DE CALCUL POUR LE BILAN ANNUEL DE RIZ .....		XXX

## LISTE DES ACRONYMES

AC	: Agent communautaire
ACN	: Agent communautaire Nutritionnel
ACS	: Agent communautaire de santé
ADRA	: Adventist Development and Relief Agency
CRENI	: Centre Régional d'Education nutritionnelle Infantile
CRENA	: Centre Régional d'Education nutritionnelle Alimentaire
CSA	: Centre de Service Agricole
CSB	: Centre de Santé de Base
CUMA	: Culture Maraîchère
DEFIS	: Développement des Filières Agricoles Inclusives
E. Réf.	Enfants référés CSB
CSB	
FDA	: Fonds de Développement Agricole
FRADA	: Fonds Régional de Développement agricole
GCV	: Grenier Communautaire Villageois
GCV	: Grenier communautaire villageois
IDE	: Investissement pour le Développement Economique
IMF	: Institut de Microfinance
INSTAT	: Institut National de Statistique
LVM	: Location-Vente-Mutualiste
MAG	Malnutrition Aiguë Généralisée
MAM	Malnutrition Aiguë modérée
MAS	Malnutrition Aiguë Sévère
OP	: Organisation Paysanne
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ORN	: Office Régional de la Nutrition
PCP	: Plan Communautaire Participatif
PICAS	: Pole Intégré de Croissance Agroindustriel du Sud
PLOF	: Plan Local d'Occupation Foncière
SECALINE	: Surveillance Education des Communautés en matière d'Alimentation et de Nutrition Elargie
SAF FJKM	: Sahan'Asa amin'ny fampandrosoana FJKM

TIP      Taux d'insuffisance Pondérale

## **TABLE DES TABLEAUX**

Tableau 1 : Population des 15 fokontany de la Commune MANAMBIDALA : .....	13
Tableau 2 : Bilan hydrologique de la Région Atsimo Atsinanana .....	14
Tableau 3 : Les ressources naturelles, .....	15
Tableau 4 : Occupation du sol dans le district de Vondrozo .....	16
Tableau 5 : 11 petits périmètres irrigués .....	17
Tableau 6 : Type d'habitat, .....	17
Tableau 7: Education.....	18
Tableau 8 : Scolarisation .....	20
Tableau 9 : Taux de scolarisation .....	20
Tableau 10 : Situation nutritionnelle annuelle .....	22
Tableau 11 : Aliments de base : .....	22
Tableau 12 : Ration alimentaire d'un ménage classée par ordre de priorité : .....	23
Tableau 13 : Calendrier de récolte .....	23
Tableau 14 : Élevage : .....	26
Tableau 15 : Artisanat et autres métiers: .....	27
Tableau 16 : Les autres métiers : .....	27
Tableau 17 : Production agricole.....	29
Tableau 18 : Cultures vivrières.....	30
Tableau 19: Production animale et avicole .....	30
Tableau 20 : La déforestation dans le district de Vondrozo .....	31
Tableau 21 : Accès à la terre.....	33
Tableau 22 : Services fonciers .....	33
Tableau 23 : Information sur les groupes d'intervention .....	38
Tableau 24 : Production végétale.....	44
Tableau 25 : Production animale.....	45
Tableau 26 ; La projection de la population .....	47
Tableau 27 : Objectifs de production agricole .....	48
Tableau 28: Bilan de production rizicole de MANAMBIDALA .....	48
Tableau 29 : LES OBJECTIFS SPECIFIQUES POUR LA PRODUCTION RIZICOLE.....	52
Tableau 30 : Activités à réaliser pour la riziculture : .....	54
Tableau 31 : Objectifs spécifiques des cultures autres que riz .....	55
Tableau 32 : Activités à réaliser pour améliorer les cultures autres que riz.....	56
Tableau 33 : Objectifs spécifiques pour la culture maraichère .....	58
Tableau 34 : Activités à réaliser pour la culture maraichère .....	58
Tableau 36 : Activités à réaliser pour la culture légumineuse.....	60

Tableau 37 : Objectifs spécifiques pour la culture fruitière .....	<b>60</b>
Tableau 38 : Activités à réaliser pour la culture fruitière .....	<b>61</b>
Tableau 39 : Objectifs spécifiques pour les cultures de rente.....	<b>63</b>
Tableau 40 : Activités à réaliser pour la culture de rente .....	<b>65</b>
Tableau 41: Objectifs spécifiques pour la production animale.....	<b>67</b>
Tableau 42 : Activités à réaliser pour la production animale.....	<b>67</b>
Tableau 43 : Objectifs spécifiques pour les artisans .....	<b>69</b>
Tableau 44 : Activités à réaliser pour une meilleure production artisanale.....	<b>69</b>
Tableau 45 : Objectifs spécifiques pour préserver l'écosystème .....	<b>70</b>
Tableau 46 : Activités à réaliser pour l'écosystème .....	<b>71</b>
Tableau 47 : Objectifs spécifiques pour la nutrition .....	<b>72</b>
Tableau 48 : Activités à réaliser pour une nutrition équilibrée .....	<b>74</b>
Tableau 49 : Objectifs spécifiques pour la santé infantile et maternelle .....	<b>75</b>
Tableau 50 : Activités à réaliser pour les soins maternels et infantiles.....	<b>76</b>
Tableau 51 : Objectifs spécifiques pour l'hygiène.....	<b>77</b>
Tableau 52 : Activités à réaliser pour l'hygiène.....	<b>78</b>
Tableau 53 : Objectifs spécifiques pour l'éducation .....	<b>79</b>
Tableau 54 : Activités à réaliser pour l'éducation.....	<b>79</b>
Tableau 55 : Objectifs spécifiques pour les jeunes.....	<b>80</b>
Tableau 56 : Activités pour bien cadrer les jeunes .....	<b>82</b>
Tableau 57 : Objectifs spécifiques pour améliorer la sécurité publique .....	<b>82</b>
Tableau 58 : Activités à réaliser pour réduire les crimes .....	<b>83</b>
Tableau 59 : Objectifs spécifiques pour des actions transversales .....	<b>84</b>
Tableau 60 : Activités à réaliser pour les actions transversales .....	<b>85</b>
Tableau 61 : Objectifs spécifiques du volet social .....	<b>85</b>
Tableau 62 : Activités pour le volet social .....	<b>86</b>

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Itineraire des cyclones frappant Madagascar.....	11
Figure 2 : Plan de localisation de la commune Manambidala .....	12
Figure 3 : altimetrie et reseau hydrographique de la commune rurale de manambidala .....	14
Figure 4 : couverture vegetale de la commune urbaine de Manambidala .....	16
Figure 5 : Situation nutritionnelle de la population de Commune de Manambidala .....	22
Figure 6 : Bilan de production rizicole de MANAMBIDALA .....	49
Figure 7 : Calendrier cultural rizicole .....	54
Figure 8 : Calendrier cultural des autres cultures que le riz .....	57
Figure 9 : Calendrier cultural des cultures maraichères .....	59
Figure 10 : Calendrier cultural des cultures fruitieres .....	62
Figure 11 : Calendrier cultural des cultures de rente .....	66

## **INTRODUCTION**

L'objectif de cette prestation est d'élaborer un Plan Communautaire Participatif (PCP) de développement communal afin d'atteindre l'autosuffisance alimentaire et d'améliorer la situation nutritionnelle des ménages dans la Commune Manambidala, en particulier les femmes en âge de procréer et les enfants de bas âge.

La prestation étudie les quatre piliers de la sécurité alimentaire : disponibilité, accès, utilisation et stabilité des aliments. Elle décrira d'une façon simplifiée les interactions qui se produisent entre la sécurité alimentaire, la malnutrition et la morbidité à l'échelon d'un ménage. Et plus particulièrement, la campagne agricole 2020 – 2021 a été marquée par une sécheresse exceptionnelle qui perturbe la mise en culture, notamment le riz, presque le 1/5 des rizières seulement sont mise en culture. Ainsi, ce PCP fera apparaître aussi un plan d'urgence agricole pour réduire les impacts sur l'accessibilité alimentaire des habitants.

La médecine traditionnelle occupe encore une place importante dans la santé humaine ; la majorité des femmes enceintes viennent contacter la matrone, au lieu du personnel de santé, du fait de l'éloignement du centre de santé ou de la tradition.

## I. GENERALITES

Le changement climatique a frappé de plein fouet, notamment les paysans producteurs par le retard et la précipitation insuffisante, en paralysant progressivement le système de production agricole.

Actuellement, on a enregistré les différents signaux climatiques suivants :

- Augmentation de la température,
- Diminution de la précipitation,
- Diminution de nombre de jours de pluie,
- Augmentation de nombre de jours secs ;

Qui a comme impact la sécheresse prolongée et le déficit hydrique prolongé (assèchement des lacs naturels, tarissement des sources et des rivières)

Source : DGM ; 2020

La tendance est marquée par :

- La température moyenne a augmenté de 0,75°C en 36 ans (1961- 1997)
- Le nombre de jours de pluie est en baisse sur la période de 50 jours durant 56 ans passés (1961-2017),
- Le nombre de jours secs est en hausse durant ces 56 ans passés (1961-2017) et cela ne cesse pas d'augmenter,
- L'augmentation de l'intensité de précipitation qui provoque l'inondation, l'ensablement et l'érosion.

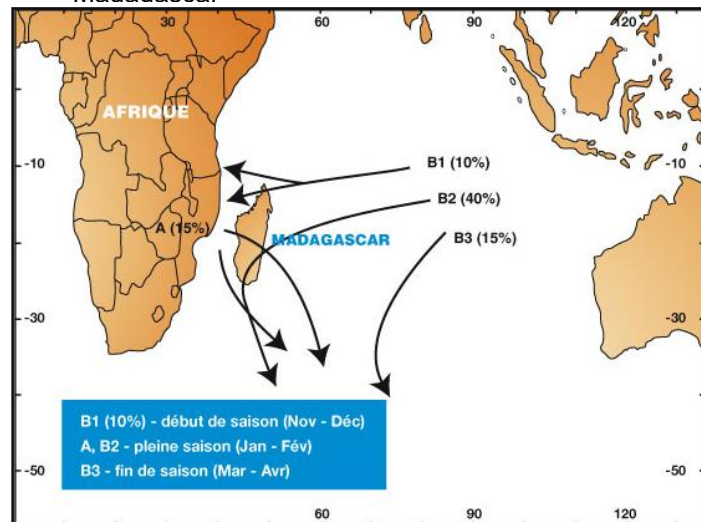
Madagascar, sa position géographique, est plus exposé aux Cyclones :

- Plus de 60% des Cyclones Tropicaux qui se forment dans le bassin affectent Madagascar ; chaque année, 3 à 4 cyclones traversent l'île
- La plupart des cyclones intenses frappent à partir de la côte Est

L'intensité des cyclones qui touchent Madagascar semble augmenter et avec un léger déplacement des trajectoires vers le nord:

- Ces 25 dernières années, l'intensité des cyclones a augmenté. Leurs trajectoires ont aussi changé en remontant vers le nord touchant de plein fouet la Région de SAVA.

Figure 1 : Itineraire des cyclones frappant Madagascar



- Dans le futur, les cyclones touchant l'île seront plus intenses même si leur fréquence (nombre annuelle) peut ne pas augmenter.

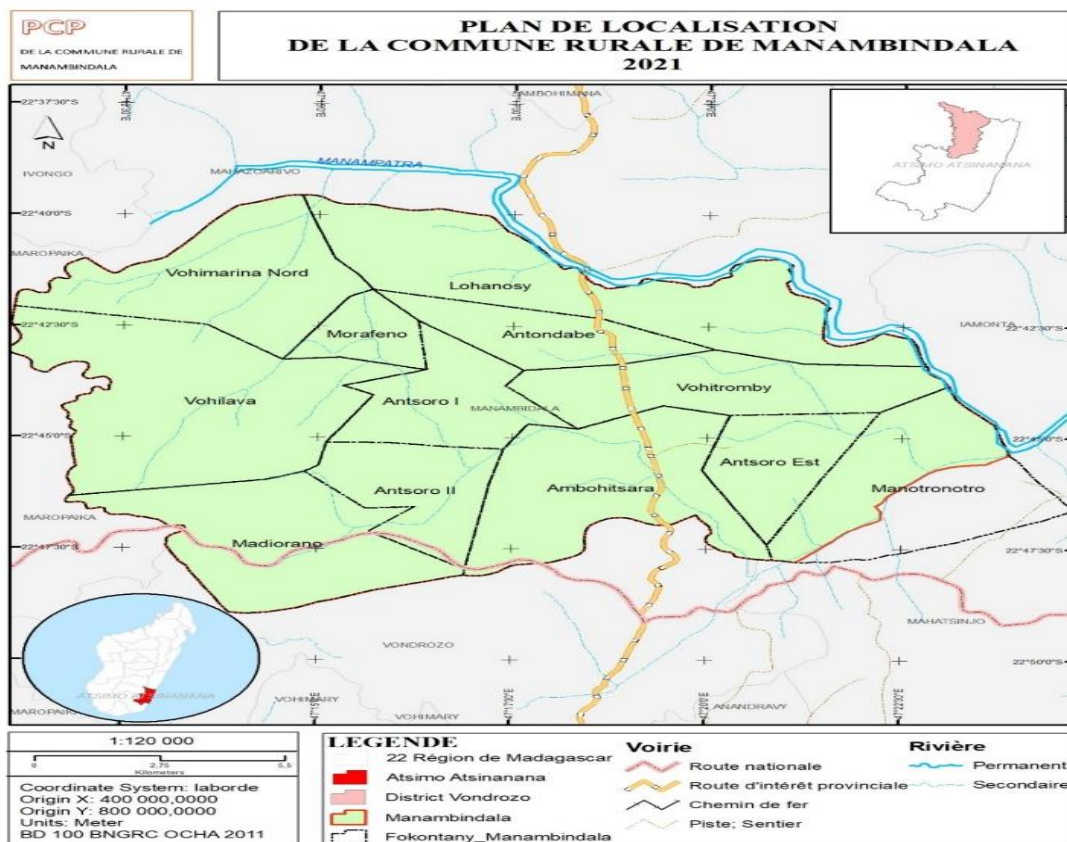
## II. CHAPITRE I. DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE RURALE MANAMBIDALE

### II.1 INFORMATIONS GENERALES

#### II.1.1 Localisation de la Commune

La Commune rurale Manambidala se trouve dans le district de Vondrozo, Région Atsimo Atsinanana ; C'est une route en terre difficilement accessible en période de pluie.

Figure 2 : Plan de localisation de la commune Manambidala



Source : Association HENINTSOA ,2021

La Commune se trouve entre les points géodésiques suivants :

- 1- 22°39'30"S / 47°15'00"E
- 2- 22°46'35"S / 47°24'36"E
- 3- 22°49'00"S / 47°13'45"E
- 4- 22°42'00"S / 47°11'20"E

Et le chef-lieu de la Commune est aux points géodésiques

- 22°44'15" S
- 47°16'30" E

## II.1.2 Population dans les quinze Fokontany

Tableau 1 : Population des 15 fokontany de la Commune MANAMBIDALA

FOKONTANY	2 020	Hommes	Femmes	Moins de 19 ans	Nombre des ménages
ANTSORO I	1 480	725	755	932	185
VOHIMARINA NORD	850	417	434	536	106
LOHANOSY	1 322	648	674	833	165
MORAFENO	983	482	501	619	123
ANTONDABE	1 114	546	568	702	139
VOHITROMBY	1 170	573	597	737	146
VOHILAVA	1 170	573	597	737	146
ANTSORO II	1 438	705	733	906	180
AMBOHITSARA	1 180	578	602	743	148
ANTSORO EST	1 489	730	759	938	186
MANOTRONOTRO	662	324	338	417	83
MADIORANO	1 055	517	538	665	132
AMBALAVOLO	612	300	312	386	77
TSRARANO III	411	201	210	259	51
AMBOHIPENO	608	298	310	383	76
TOTAL	15 544	7 616	7 927	9 792	1 943

Source : District et Commune de Manambidala, 2020

Le calcul de la projection de la population est basé sur le taux de croissance démographique de 3,5%.

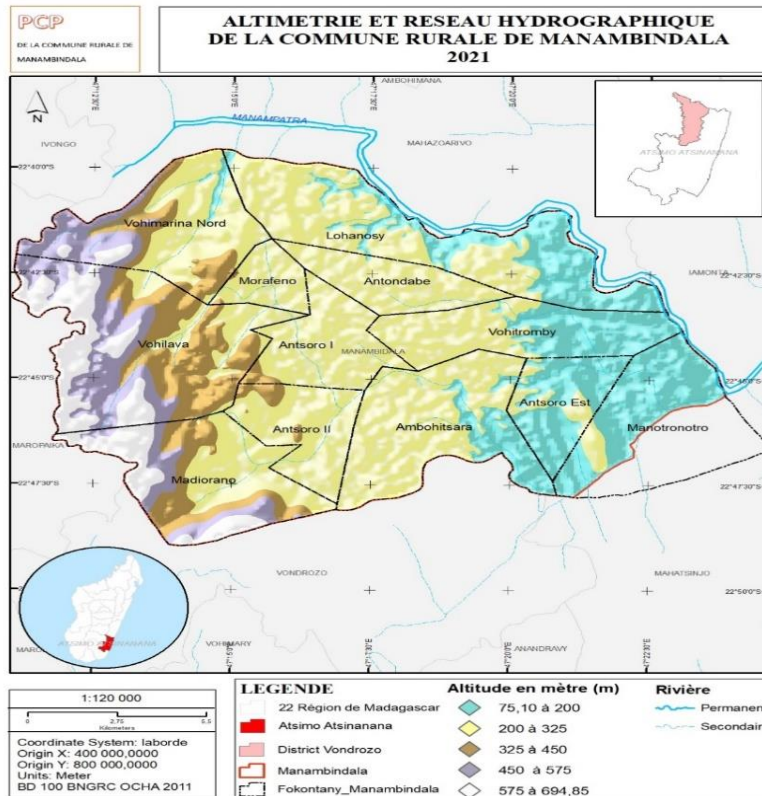
- 15 544 habitants en 2020 dont 48,08% hommes et 51,92% femmes Population très jeune : 56,68% moins de 17 ans. Taille du ménage avoisine à 8 personnes
- Constituée de 15 Fokontany
- Taux d'alphabétisation des adultes : hommes : 20%, femmes : 35%,
- Taux d'alphabétisation des chefs de famille : 15%,
- Durant les jours de pluies, la Commune est difficilement accessible.
- L'inter –Fokontany de la Commune est lié par des ruelles à peine tracées, presque inaccessibles à tout matériel roulant.

## II.1.3 Quelques données sur le climat et l'accessibilité sur les quinze Fokontany

Dans l'ensemble, le climat est chaud et humide ; mais il y a une différence entre la zone de falaise et la Région côtière. Ce climat est de type tropical humide à hiver chaud. L'alizé constant souffle d'Est en Ouest, entraînant des masses d'air humides et chaudes accompagnées de fortes pluies. Le nombre de jours de pluies par année varie entre 140 et 175 avec une pluviométrie annuelle supérieure à 1500 mm.

Les zones littorales, qui s'étendent sur les districts de Farafangana et Vangaindrano, sont très humides, alors que la zone de moyenne colline, district de Vondrozo est humide. Naturellement, les précipitations diminuent à mesure qu'on s'éloigne des côtes.

Figure 3 : altimétrie et réseau hydrographique de la commune rurale de manambindala



La température moyenne mensuelle est toujours supérieure à 15°C. La saison pluvieuse se situe entre Décembre et Avril. Le mois le moins arrosé est celui de Septembre. La température moyenne y est d'environ 22 °C durant l'année, avec des variations modérées selon les saisons. Elle est généralement supérieure à 25 °C durant l'été austral (de novembre à avril) et tourne autour de 20 °C

durant l'hiver Austral (de

Source : Association HENINTSOA ,2021

mai à octobre).

Elle varie selon l'altitude et la proximité par rapport à la mer

Le bilan hydrologique de la Région Sud Est a été résumé dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Bilan hydrologique de la Région Atsimo Atsinanana

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Température moyenne	25,7	25,7	24,9	23,9	21,8	20,3	19,7	20,1	21,2	22,5	23,9	25,2
Evapotranspiration potentielle	113	98	94,8	81,4	63,3	51,8	48,4	53,6	62,7	77,7	91,2	107
Précipitation moyenne	206	163	243	107	122	109	106	97	64	85	87	109
P - ETP	93,2	65	148	25,6	58,7	57,2	57,6	43,4	1,3	7,3	-4,2	2,4
Déficit cumulé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Variation de stock	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	2,4
Evapotranspiration réelle	113	98	94,8	81,4	63,3	51,8	48,4	53,6	62,7	77,7	91	107

Source : Etude PICAS 2019 et DGM 2020

Les exploitants agricoles ont connu une sécheresse prolongée durant la campagne agricole 2020- 2021. La riziculture est durement touchée par ce cataclysme naturel sans précédent. Les exploitants agricoles ont évoqué l'insuffisance de semences et matériels, l'insécurité devient de plus en plus menaçante, le prix des PPN galope. Les paysans victimes de cette pénurie ne mange le riz que le soir, ils ont pris le Sambaika le matin et le midi.

Pour préserver l'humidité des sols, ils ont arrosé, buté, et sarclé la culture; ils cultivent l'igname dans champs du café pour éviter l'évaporation.

## II.2 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES RESSOURCES NATURELLES DE LA COMMUNE MANAMBIDALA

### II.2.1 Caractéristiques physiques

La Commune Rurale de Manambidala est une zone de moyenne altitude, à l'Ouest par la falaise de la chaîne de montagne « Corridor » qui est des sols ferrallitiques parfois caillouteux ; sur le bas fond parfois avec des vallées restreintes, marécageuses, constituées par des sols hydromorphes, là les paysans cultivent du riz. Les plaines sont constituées par des sols alluvionnaires, sols arable (bahibo) le long du fleuve et parfois transformées en rizière.

Les collines, et des plateaux sont couverts par des cultures de rente dominées par les girofliers, des arbres fruitiers, et quelques arbustes, des formations herbeuses parfois arborés servent de pâturage pour les bétails, puis une partie par des forêts de Savoka.

### II.2.2 Ressources en eau souterraine

Sur le bas fond, on peut avoir de l'eau. La majorité de la population utilisent l'eau de rivière ou des puits traditionnels (ranoboaky) pour l'alimentation et l'hygiène. Par ailleurs l'abreuvement du cheptel est sur les étangs et les cours d'eau.

Tableau 3 : Les ressources naturelles

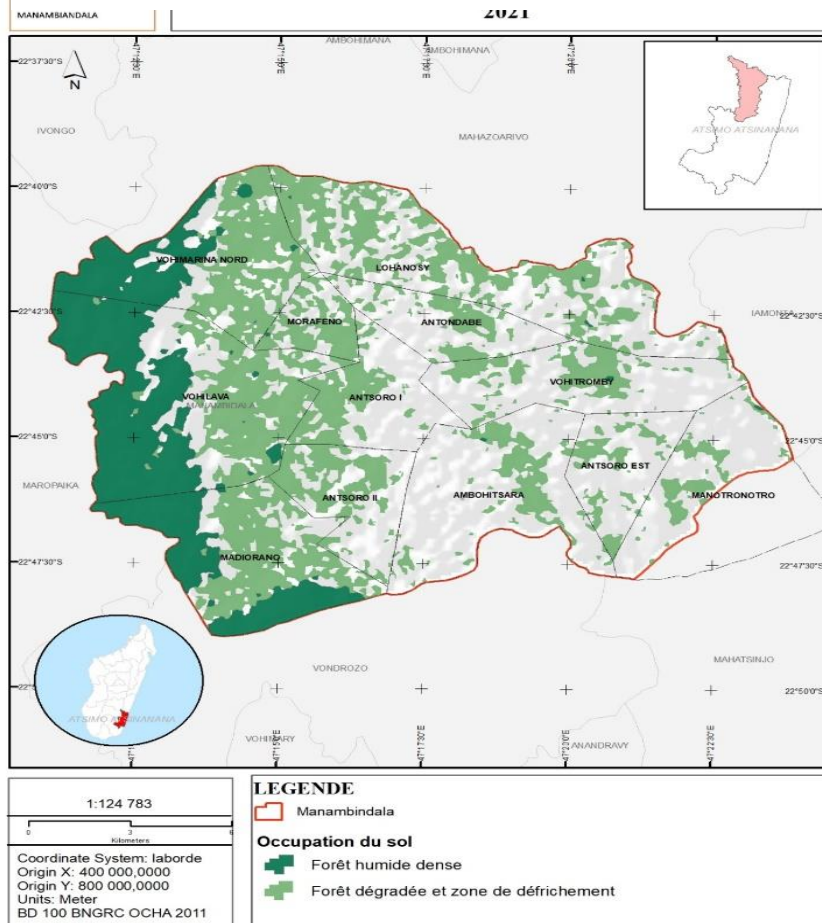
Type	Catégorie	Production	Utilité	Observations
Les Savoka	Forets dégradés	Ravinala, Bois d'œuvre,	Construction et vente	
Fleuves	Cours d'eau	Produit de pêche	Consommation et vente	
Etang	Pisciculture	-Elevage tilapia,	Consommation et vente	

Source : Participants à l'atelier communal communal de Manambidala, 2020

### II.2.3 Couverture végétale

La couverture naturelle du district de Vondrozo, la zone de culture ne constitue que 4,7%. L'extension de culture de n'importe culture est encore possible.

Figure 4 : couverture vegetale de la commune urbaine de Manambidala



Source : Association HENINTSOA ,2021

Tableau 4 : Occupation du sol dans le district de Vondrozo

Type	Surface en Ha	Pourcentage
Zone bâtie	11,02	0,02
Zone de culture	1894,61	3,73
Forêt dégradé et zone de défrichement	12679,38	24,97
Forêt humide dense	9741,11	19,19
Savane arborée	1635,49	3,22
Savane herbeuse	24781,63	48,81
Plan d'eau	26,44	0,05
TOTAL	50769,68	100,00

## II.3 INFRASTRUCTURES DE BASE AU NIVEAU DES FOKONTANY

### II.3.1 Infrastructures hydroagricoles

La Commune Rurale de Manambidala a bénéficié de 11 petits ouvrages hydroagricoles qui ont besoin d'être entretenus, et quelques-uns ne sont plus fonctionnels.

Tableau 5 : 11 petits périmètres irrigués

Nom du périmètre	Type de barrage	Surface irrigable (Ha)	Surface dominée (Ha)	Surface irriguée (Ha)	Etat	Fonctionnalité	Longitude	Latitude	Nom AUER	Année de der inter
Amodierai	Seuil de dérivation	00	150	60					2012	FERHAT
Anton dabe	Prise au fil de l'eau	27		27	Moyen	Fonctionnel	47,24671 173	- 22,71546 936		
Madiran Tires	Seuil de dérivation	40	40	40			47.14'43, 34"	22.47'54, 52"	2012	FERHAT
Manambidala		00	40	12						-
Mangarano		25	25	00						
Maromanitra		00	00	40					2012	PSDR
Saharevo	Seuil de dérivation	37	00	37	Moyen	Fonctionnel	47,24808	- 24,71774	2012	PSDR
Tsiogana	Seuil de dérivation	75	75	75					2012	PSDR
Tsararano	Seuil de dérivation	48	48	40	Mauvais	Fonctionnel	47.14'49, 71"	22.47'44, 02		
Lalo	Seuil de dérivation	40	40	31	Mauvais	Fonctionnel	47.20'57, 88"	22.44'50, 81"		
Ilatsaha	Seuil de dérivation	42	45	32	Mauvais	Fonctionnel	47.14'49, 71"	22.42'58, 58"		

Source : MinAE 2020

### II.3.2 Habitat

L'habitation typique de la Commune est une case en bois de 15 à 20 m<sup>2</sup>, avec une pièce unique ou une pièce séparée en deux. Les ossatures sont faites en bois dur et les murs en plaques de troncs de ravalala aplatis, appelés boboky. Un petit grenier, appelé tragnabo est souvent aménagé sur une partie de la pièce pour servir de lieu de stockage des provisions et des récoltes. Le plancher, fait également en bois, est généralement surélevé de 50 à 70 cm. Cette case est souvent victime du passage d'un cyclone ou à l'accident du feu.

Les seuls objets que l'on retrouve dans les cases sont des ustensiles de cuisine, et les nattes et couvertures pour dormir parfois un poste radiophonique.

Les cases sont construites généralement par leurs futurs occupants eux-mêmes, quelques fois avec l'aide des voisins ou des proches. Les habitations sont contiguës et n'ont pas de cour individuelle, mais donnent sur une grande cour Commune. Et même quelques bâtiments sont construits avec ces matériaux locaux

Tableau 6 : Type d'habitat

Type	%	Matériaux de construction		Lieu d'approvisionnement
		Approvisionnement local	Quincaillerie	
En falafa :	70	Raty - Rapaka		Local
En dur :	8	Sable	Moellon-Gravillons -Ciment-Parpaing	Vondrozo ou Farafangana
En planche :	22	Planche-Bois carre	Tôle	Local

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

### II.3.3 Infrastructures socio-économiques et culturelles

Tableau 7: Education

Infrastructures	Bâtiment		Etat	Observations	Nombre d'enseignants		
	En dur	En bois			Fonctionnaires	FRAM SUB	FRAM NON SUB
EPP	2	12	Moyen	Insuffisant	14	8	28
CEG	0	2	Antonony		6	0	4
Total	2	14			20	8	32

Source : ZAP 2020

## II.4 SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTURELLE

### II.4.1 Situation socioculturelle

La Commune de Manambidala est à dominance du clan Sahafatra, où les «Lonaka» ont régné et représentent l'Apanjaka-be. Ils sont bien respectés et disposent d'un veto en cas d'une décision importante pour la communauté de son clan, ils gèrent les conflits habituels et attribuent les décisions et les informations importante prise durant la réunion des sages (Kabaro).

#### II.4.1.1 Structuration du ménage

L'homme à un statut privilégié dans la famille, de ce fait l'homme gère l'important investissement dans la famille tandis que la femme assure le bon fonctionnement du foyer. Cependant le mari et la femme se consultent pour les questions du ménage, après l'homme prend la décision.

Par ailleurs, les femmes disposent aussi d'un conseil des femmes respecté, qui gère les affaires des femmes et qui défend leurs intérêts et leurs droits. Le conseil des femmes est appelé « Renim-biavy ou alam-biavy »

#### II.4.1.2 Héritage

Les femmes n'ont pas droit à l'héritage, cependant elles peuvent utiliser les terres à usufruit lorsqu'elles en ont besoin.

#### II.4.1.3 Autorités administratives

Les autorités administratives sont constituées par le Maire – les Conseillers– les Chefs Fokontany – les Cartiers Mobiles. Ces autorités administratives sont généralement soutenues en cas de besoin par les autorités traditionnelles, souvent elles se sont complémentaires

#### ***II.4.1.4 Education***

La scolarisation faible et le taux d'abandon trop élevé constituent comme obstacles principaux pour le volet éducation.

Tableau 8 : Scolarisation

Etablissement	2018		2019		2020	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
EPP	795	779	849	679	749	645
CEG	39	16	21	9	60	36
TOTAL	834	795	870	688	809	681

Source : ZAP 2020

Tableau 9 : Taux de scolarisation

Etablissement	Taux de scolarisation		Taux d'abandon		Taux de redoublement		Taux de réussite aux examens	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
EPP	12,13	11,78	07,20	5,33	49,10	48,76	50,9	51,24
CEG	65	25	03,33	11,11				

Source : ZAP 2020

#### **II.4.1.5 Loisirs**

Les loisirs des villageois sont :

- Match de foot (des rencontres sportives sont organisées par les leaders de la communauté pour satisfaire les jeunes parfois lors de propagande, ou d'autres occasions. Et la plupart le trophée c'est du Bœuf)
- Bal les jours de fête et lors des fêtes traditionnelles (les bals sont occasionnels donc les organisateurs pourraient être familiale et/ou communautaire)

#### **II.4.1.6 Santé**

Pour le service de la santé, la Commune rurale Manambidala n'a qu'un CSBII, géré par un médecin, une sage-femme, appuyés par deux agents communautaires de sante par Fokontany.

Les difficultés ci-après sont rencontrées :

- Manque d'infrastructure sanitaire CSBII : Pas de maternité pour accouchement. Infra-sanitaire (puits en eau potable,
- Pouvoir d'achat insuffisant pour les soins et traitements.
- Manque d'habitude de recourir au centre de santé pour se soigner ou pour accoucher
- Accès au CSB difficile : éloignement, vasteter de la commune (15 fokontany)

Pour améliorer l'accès de villageois à la santé, des suggestions pourront y avoir lieu :

- Sensibilisation de la population de se soigner ou d'accoucher au CSB
- Sensibiliser la population de se référer aux ACS sur les questions de sante
- Réhabilitation des salles de soins et approvisionnement en matériels médicales
- Augmentés l'effectif des personnels soignants
- Construction de CSB II de proximité pour les Fokontany très éloignés,
- Augmenter l'effectif des personnels soignants du CSB II,
- Réduire les frais médicaux à la portée de la communauté (Prise en charge des soins et traitements par l'état)

## **II.4.2 Nutrition**

### ***II.4.2.1 Ration alimentaire***

Sur le plan national, le Taux d'Insufisance Pondérale (TIP), notamment pour les enfants agés moins de cinq ans est en moyenne de 39%. Pour l'année 2021, l'objectif national consiste à diminuer ce pourcentage à 24%. D'après le Responsable régional de l'ORN, la Région Sud-Est a pour but de reduire ce pourcentage jusqu'à 14 à 16%, pour les cinq années à venir. Pour la Commune Rurale de Manamabidala, ce TIP varie de 15,44% à 21,11%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

La Malnutrition Aigue Modérée (MAM) confirme le rapport entre le poids de l'enfant et sa taille. A l'échelle nationale, la Malnutrition Aigue Modérée atteint de 14%. Mais une situation est déclarée alarmante si ce pourcentage est de 15%. Pour la Commune Rurale de Manambidala, elle varie de 11,11% à 15,89%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

Si la Malnutrition Aigue Severe (MAS) dépasse de 3%, la situation est catastrophique. Les tratiements des enfants qui sont atteints de la MAS, devront être suivis auprès de l'hopital pour éviter la complication de leur état sanitaire. Pour la Commune Rurale de Manamabidala, elle varie de 3,64 % à 8,73%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

Si la Malnutrition Aigue Globale (MAG) est superieure à 18% d'enfants moins de cinq ans, on a la situation alarmante. Pour la Commune Rurale de Manamabidala, elle varie de 13,43% à 18,30%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

L'Effectif Référencié auprès du CSB (E. Ref CSB), indique le nombre total des enfants, par an, évacués à l'hopital pour les traitements. Pour la Commune Rurale de Manamabidala, ce total varie de 107 à 169 enfants, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

Pour l'année 2020, la situation nutritionnelle de la population dans la Commune est résumée dans ce tableau, selon les données recueillies à l'ORN Atsimo Atsinanana

Tableau 10 : Situation nutritionnelle annuelle

ANNEE	TIP %	MAM%	MAS%	MAG%	E. Réf CSB
2018	18,45	15,89	5,28	17,15	169
2019	15,44	11,11	3,64	13,43	158
2020	21,31	12,69	5,97	18,01	149
2021 (1 Semestre)	21,60	15,45	8,73	18,30	107

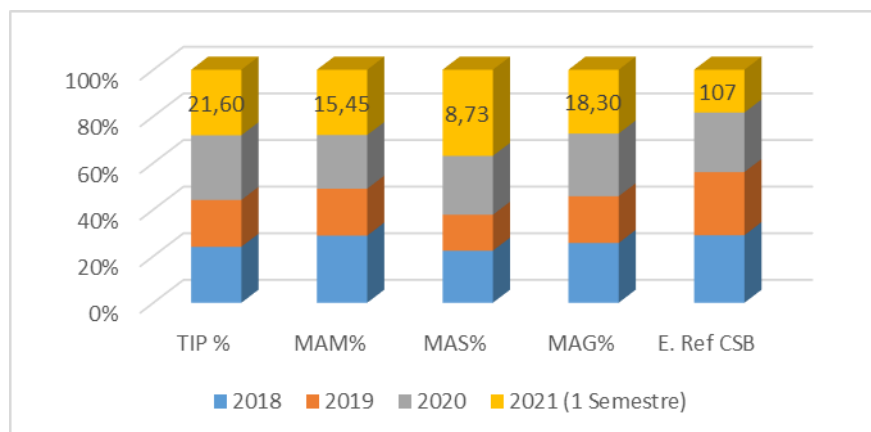


Figure 5 : Situation nutritionnelle de la population de Commune de Manambidala

Source : ORN Atsimo Atsinanana, 2021

**TIP:** Taux d'Insuffisance Pondérale, **MAM:** Malnutrition Aiguë Moderée, **MAS:** Malnutrition Aiguë Severe, **MAG:** Malnutrition Aiguë Générale, **E Réf CSA :** Enfants Referés au CSB.

En période de récolte, la ration alimentaire d'un ménage est constituée par un bol du riz (Vary maina) avec légumes ou brèdes à une fréquence de 3 fois par jour : le matin, riz aliment de base, midi riz et produits de substitution (Banane vert-Patates, Manioc, Igname), le soir, riz aliment de base.

En Période de soudure, cette ration a changé et un ménage mange du matin au soir un bouillon de riz et de céréales de saison.

Ration alimentaire par personne et par famille

Tableau 11 : Aliments de base

Type (par ordre d'importance)	Ration/personne/ jour	Période	Substitution
Riz	3 kapoka/ jour / personne Matin- Midi-Soir ou Matin et soir	Mai-Juin (3 mois) et Nov-Déc (2 mois)	<b>Sakave (Juil-Nov.) :</b> Banane-Patate-manioc-igname-jacques) <b>Sakave (Jan. Avril) :</b> Banane vert- Taro – Igname-Jacques Mais-Fruits à pains-Fécule-manioc
Banane vert	1 à 2 assiettes/repas	Durant l'année	Manioc-Taro -Igname-Via Fruits à pins-Mais- jacques-

Type (par ordre d'importance)	Ration/personne/jour	Période	Substitution
			Fécule
Jaques	1 à 2 assiettes/repas	Jan-Fev (2 mois)	Banane, fruits à pains, Mais-Fécules, Via
Patate	1 à 2 assiettes/repas	Juil-Oct (4 mois)	Manioc-taro -Igname-Mais-Fruits à pins- Via-jacques Banane
Manioc	1 à 2 assiettes/repas	Avril, Juil, Aout (3 mois)	Patate-Igname-Taro -Fruits à pins-Jacques-Banane-Via
Igname	1 à 2 assiettes/repas	Avril, Juil, Aout (1 mois)	Manioc-Taro Patates-Jacques-Fruits pins
Taro	1 à 2 assiettes/repas	Juil, Aout (2 mois)	Manioc-Via-Patates-fruits à pins-Jacques

Source : Participants à l'atelier

C'est avec l'argent que les villageois gagnent par le petit métier, les produits de la pêche et petit commerce qu'ils achètent souvent localement les vivres manquants dans le foyer.

Tableau 12 : Ration alimentaire d'un ménage classée par ordre de priorité :

Production	Ration en période de récolte	Ration en période de soudure	Substitution
Riz	3-4 kapok /personne/jour	3 petits gobelets/famille	Céréales de saison
Céréales	200 gr /personne/repas	150 gr/repas	
Légumes	Au moins 100g/personne/jour	Non estimé	Céréales de saison
Brade	Non estimé	Non estimé	
Viande	Non estimé	Non estimé	Brèdes
Poissons	150 gr/personne/repas		Brèdes

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala ; 2021

Paradoxalement, l'environnement naturel et les ressources naturelles du milieu offrent la possibilité de se procurer une nourriture suffisante, saine et nutritive permettant de satisfaire les besoins et même les préférences alimentaires

Ce tableau identifie la période de Sakave et de récolte et indique la période d'existence de produits vivriers.

Tableau 13 : Calendrier de récolte

Spéculation	MOIS											
	Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Vary vatomandry												
Vary hosy												
Manioc												
Patate douce												
Mais												
Taro												
Voanjobory												
Café												
Poivre												
Letchis												
Banane												
Orange												
Papaye												
Fruits à pins												
Tavolo												

#### **II.4.2.2 Vulnérabilité nutritionnelle**

L'enclavement de la Commune accentue cette vulnérabilité faute d'acheminement de PPN dans la zone. Les critères d'évaluation de taux de vulnérabilité et de survie ont été basés sur le nombre de prise de repas observé sur terrain, en quantité et en qualité selon le tableau indicatif suivant

Les facteurs limitants à la bonne alimentation et à la bonne nutrition sont :

- Revenu familial insuffisant,
- Insuffisance de la production et manque de temps pour s'occuper du foyer, car la plupart des temps sont consacrés aux champs à des lieux différents,
- Manque de formation sur l'alimentation saine et nutritive,
- Taille de la famille élevée 6 par ménage,
- Techniques agricoles inadéquates avec le changement climatique,
- Mauvaise gestion de la production
- Méconnaissance et non adoption des techniques de production améliorées
- Surface cultivable stagnante face à la croissance démographique
- Méconnaissance des techniques de transformation et de conservation des aliments
- Méconnaissance de la composition des menus sains et équilibrés.

La catégorie d'âge et l'état de personnes les plus vulnérables en période de soudure sont:

- Hommes de plus de 70 ans et femmes de plus de 65 ans
- Femmes enceintes et femmes allaitantes
- Enfants : moins de 5 ans

#### **II.4.3 Sécurité publique**

Il n'y a pas de poste avancé de la gendarmerie dans la Commune Rurale de Manambidala ; c'est les gendarmes de Vondrozo qui font des patrouilles régulières pour assurer la sécurité de la zone ; cependant une structure au niveau de la Commune existe (les quartiers mobiles) qui en collaboration avec les gendarmes assure le service d'ordre public.

Les causes de ces délits sont:

- Jalousie et rancune
- Les difficultés poussent les gens à des solutions de facilité et des pratiques malveillantes,
- Taux de chômages exorbitant,
- Manque de loisirs pour les jeunes,
- La mentalité des jeunes devient insupportable par le non-respect des lois en vigueur, et du toxicomane
- Non dénonciation des malfaiteurs et/ou complaisance de la famille ou du voisinage : par souci de vengeance ou pour éviter les embrouilles,
- Pas de mise en vigueur du DINA.
- Beaucoup de point de vente d'alcool

Les suggestions d'amélioration de la situation d'insécurité sont:

- Renforcer l'organisation de la sécurité civile par les responsables du Fokontany
- Créer des centres récréatifs pour les jeunes
- Réglementer et bien surveiller la migration et la circulation de la population
- Mise en vigueur du DINA
- Contrôler les licences des points de vente d'alcool

#### **II.4.4 Sources de revenu des ménages ruraux ou agricoles**

Les données de statistique agricole au niveau Commune n'est pas disponibles lors de notre passage. La situation se résume comme suit :

A toute spéculation pratiquée, les paysans n'apportent aucun fertilisant. Ils ont pratiqué la double riziculture sans apport de fertilisant

Pour le riz de grande saison :

- Forte diminution de 58% de la production à cause de manque de pluie durant les mois de décembre 2020 à février 2021
- Diminution de 40% de superficie cultivée par rapport à l'année 2020 à cause de l'insuffisance d'eau dans les barrages et les périmètres
- Diminution du rendement à cause du retard de repiquage et/ou repiquage à sec.

Pour le riz de contre saison :

- Légère diminution de la production à cause de manque de pluie observée à partir du mois d'octobre 2020, période où la floraison a commencé

Pour le riz pluvial :

- Forte diminution de 47% de la production à cause de manque de pluie durant les mois de décembre 2020 à février 2021
- Diminution de 31% de superficie cultivée en riz pluvial par rapport à l'année 2020 à cause de déficit hydrique.

Pour l'agriculture, les difficultés évoquées par les participants à l'atelier communal sont :

- Cataclysmes naturels : inondation- sécheresse- cyclone,
- Croissance démographique galopante: diminution de la surface cultivable par ménage,
- Non maîtrise de l'eau dans la mise en culture,
- Routes en terre, inaccessible en période de pluie,
- Pas d'opportunité de marché des produits par l'enclavement,
- Instabilité de prix pour les cultures d'exportation,
- Technique de production agricole traditionnelle, rudimentaire et non mécanisée,
- Manque de ressources financières pour l'investissement,
- Manque de savoir-faire,
- Non mise en pratique des techniques apprises lors des formations,
- Insécurité de biens et personnes grandissante.

Pour l'élevage, les difficultés évoquées par les participants à l'atelier communal sont :

- Mauvais traitement : alimentation – abri
- Maladies diverses
- Changement climatique (sècheresse et inondation)
- Technique d'élevage traditionnelle
- Débouché des produits fluctuant.
- Insécurité
- Manque de ressource financière pour des investissements,

Les effectifs des cheptels sont victimes de vols, de maladies et mauvaise conduite d'élevage.

Tableau 14 : Élevage :

Type	Effectif	Effectif par foyer	Utilité	Taux sur les Revenus du ménage	Période de vente
Bovidés	1000	5	Travail agricole –épargne- fumier – Commerce – Us et coutumes	1%	En cas de besoin
Porcins	900	2	Commerce-épargne-Consommation	50%	
Poules et volailles	5000	6	Commerce-épargne-Consommation	20%	

Poissons (fluviale-Rizière)	Non estimé	-	Consommation -Vente	90%	Ce qu'il a eu
-----------------------------	------------	---	---------------------	-----	---------------

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

#### II.4.5 Pêche

La pêche est une activité sporadique notamment dans les rizières, ou points d'eau comme la rivière et petits lacs qui ne fournissent qu'un maigre produit pour la consommation locale.

#### II.4.6 Artisanat

L'enclavement de la zone ne favorise pas ce volet. Certains villageois font la construction des cases et de petit commerce. C'est une activité non satisfaisante mais source de revenus complémentaires.

Tableau 15 : Artisanat et autres métiers:

Type	Catégorie	Produits	Utilité	Production mensuelle/personne	Effectif du ménage exerçant le métier (taux)	Taux de contribution au revenu du ménage	Saison	Difficultés rencontrées	Observation
Vannerie	Femme	Natte- Chapeau- Paniers- Sous plats	Arefo- Mahampy	5/ femme	75%	30 000Ar	Toute l'année	Insuffisance des matières premières	
Coupe et couture	Homme	Confection	Machine, choie	5/ personne	50%	800 000Ar	Selon la commande		
Ferrerie	Homme	Couteau, hache, bêche	Fer	20	15%	1 400 000 Ar	Selon la commande		
Épicerie			PPN		2%	PPN	PPN		
Maçonnerie	Homme								

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

Tableau 16 : Les autres métiers

Type	Temporaire	Permanent	Taux de contribution au revenu du ménage
Production du bois de chauffe	X		50%
Charbon	X		50%
Journée	X	X	50%
Petit commerce : roulement de fond	X	X	70%
Collecte des produits locaux et commerce	X dépend de la saison de production et des spéculations	X	85%

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

## II.5 PRINCIPAUX MOYENS DE SUBSISTANCES

### II.5.1 Production agricole dans la Commune

L'agriculture se caractérise par une faible productivité qui est à la merci (i) des aléas climatiques, (ii) du faible accès aux intrants de qualité (semence, engrais et pesticides), (iii) de la faute de modernisation des moyens d'exploitation agricole (équipement, adoption des

techniques et technologies innovantes), (iv) de l'insuffisance d'appuis conseil aux producteurs, (v) du faible accès au crédit agricole, etc.

Le constat révèle aussi l'insuffisance des infrastructures de production notamment (i) le manque d'infrastructures d'irrigation, les défaillances dans l'entretien et la réhabilitation des périmètres irrigués qui contribuent à la stagnation des rendements rizicoles, (ii) la défaillance des infrastructures de production et post-production favorisant, le niveau élevé des pertes après-récolte, (iii) le stockage des productions agricoles qui reste aussi un point problématique avec des pertes après récolte estimée entre 3 et 5 % au stock.

En aval de la production agricole, il y a des contraintes au développement des marchés agricoles et qui se résument par (i) la faiblesse de l'offre globale à l'échelle de la zone, (ii) la faiblesse de la demande interne entretenue par la faiblesse du pouvoir d'achat de la population, (iii) les difficultés à s'approvisionner de manière régulière en produits de qualité, (iv) le piètre et la faiblesse des réseaux de transport et de communication affectant négativement à la commercialisation des produits agricoles, (v) l'insécurité qui réduit les incitations pour les activités commerciales, etc.

Aussi, la multiplicité des spéculations agricoles pratiquées par les paysans en est la cause majeure de ne rien maîtriser (technique de production, ni qualité ni quantité), tout est jardinage à petite échelle archaïque. Un ménage fait de la culture vivrière (riz, manioc, patate douce), le même ménage cultive des légumes, des arbres fruitiers, de culture de rente (girofle, vanille, café, poivre).

En même temps, il pratique l'élevage de bovin, de volailles, et peut-être de porc et d'abeille, mais tous à l'échelle réduite. Et la litanie ne s'arrête pas encore là. Les acteurs ne doivent pas ainsi se laisser entraîner par le fait. Pour réussir, l'intensification est capitale pour améliorer l'investissement.

Des difficultés évoquées par les agriculteurs participants à l'atelier de concertation auprès de la Commune Manambidala sont les suivantes :

- Face à toutes les charges sur les différentes spéculations et des activités sociales, une famille paysanne a du mal à maîtriser ces différentes spéculations,
- Diminution de la taille d'exploitation et de la productivité, face à la croissance démographique ; démographie galopante mais rétrécissement des surfaces cultivables suites à l'érosion du sol
- Non maîtrise de l'eau d'irrigation

- Les impacts négatifs du changement climatique (Sècheresse – Inondation et crues – Cyclone)
- Insécurité : les divers actes de banditismes, et de vandalismes
- Techniques de production rudimentaires : semence – technique de production,
- L'inexistence de la mécanisation du système de production

Les souhaits des agriculteurs participants à l'atelier de concertation auprès de la Commune Manambidala se focalisent sur :

- La réhabilitation et/ou construction des infrastructures hydroagricoles
- La vulgarisation de semences améliorées adaptées au changement climatique, comme Bora et Naveto pour la patate douce, et FOFIFA 160 pour la riziculture irriguée et 3737 : Telorirana pour le riz pluvial
- La formation pour les nouvelles techniques adaptées aux changements climatiques, la technique SRA et SRI ; basket compost pour le manioc,
- Les Intensifications des quelques spéculations porteuses et faisables

La taille d'exploitation est petite et la production obtenue de cette superficie n'arrive pas à nourrir une famille de 7 personnes ; et encore c'est avec cette production qu'ils achètent les besoins vitaux.

La production rizicole ne couvre que 4 mois au maximum, et le reste de moins les tubercules assument la relève.

La production agricole est la seule source de revenu de ménage et d'alimentation dont quelques caractéristiques spécifiques et leurs répartitions sont illustrés dans le tableau ci-après :

Les données statistiques agricoles au niveau de la Commune ont suscité des doutes, données invraisemblables, ainsi quelques données statistiques agricoles qui sont collectées au niveau DRAE Farafangana sont évoquées ici, pour diagnostiquer l'évolution de la production et la potentialité économique de la Commune.

Tableau 17 : Production agricole

<b>Riz</b>		<b>Manioc</b>		<b>Patate douce</b>		<b>Café</b>		<b>CUMA</b>	<b>Volailles</b>	<b>Zébus</b>
Surface (Ha)	Production(T)	Surface(Ha)	Production(T)	Surface(Ha)	Production(T)	Surface(Ha)	Production(T)	Production(T)	Nombre	Nombre
500	1250	1300	11050	100	400	350	140	8	16515	1800

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

Pour l'élevage, les doléances évoquées par les participants sont

- Le calendrier de vaccination est organisé selon l'agenda du vaccinateur mandataire
- Le bétail et les animaux domestiques se désaltèrent auprès du fleuve et des ruisseaux ou étangs,
- Un enclos construit en bois en plein air auprès de l'habitation pour un souci de sécurité sert d'étable,
- Un hangar en bois avec des enclos sert de porcherie, lieux d'abri des porcs pour la nuit.

Tableau 18 : Cultures vivrières

MANIOC	Superficie (Ha)	2018	5781
		2019	6250
		2020	5500
	Production (T)	2018	28908
		2019	53125
		2020	46750
PATATE DOUCE	Superficie (Ha)	2018	1067
		2019	1067
		2020	1050
	Production (T)	2018	4268
		2019	4268
		2020	4200
MAÏS	Superficie (Ha)	2018	711
		2019	711
		2020	750
	Production (T)	2018	640
		2019	639
		2020	680

Source : DRAE Farafangana 2020

On doit noter que les paysans sont actuellement intéressés de plus en plus par la culture de la vanille. Ils se regroupent dans des associations de base par Fokontany puis en coopérative appelée KOTAM pour faire la vente groupée. Les producteurs de café, de baie rose et de gingembre sont déjà regroupés aussi.

## II.5.2 Production animale et avicole

Les insécurité villageoises sont la principale cause de la réduction des produits de l'élevage dans le District de Vondrozo.

L'élevage extensif est le type de l'élevage existant. On distingue l'élevage de : bovin, porcin, volailles (poule) tandis que l'apiculture arrive à retrouver son nouveau souffle après une disparition totale. L'existence du corridor COFAV est une grande opportunité l'apiculture.

L'élevage de bovin reste contemplatif et attend les rites traditionnels. Aucune amélioration de race des animaux domestiques n'a été faite.

Tableau 19: Production animale et avicole

Type	Effectif	Race	Utilité
Bovidés	686	Locale	Travail de terre-Epargne-Engrais- Vente – Us-Coutumes et

			traditions
Poules volailles	et	19640	Locale Epargne-Vente-consommation

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

La conduite d'élevage se distingue par :

- Le calendrier de vaccination est organisé selon l'agenda du vaccinateur mandataire
- Le bétail et les animaux domestiques se désaltèrent auprès du fleuve et des ruisseaux ou étangs,
- Un enclos construit en bois en plein air auprès de l'habitation pour un souci de sécurité sert d'étable,
- Un hangar en bois avec des enclos sert de porcherie, lieux d'abri des porcs pour la nuit.

Les dessous des cases d'habitation (varay) servent de poulailler, ou les volailles perchent sur des arbres aux alentours de la case

Pâturage : Sur les collines, des prairies naturelles offrent des pâturages permanents pour les bovidés.

Alimentation : les sons du riz sont utilisés pour nourrir les volailles et les rares porcs.

Les difficultés rencontrées par les éleveurs sont :

Les animaux ne sont pas traités selon les normes techniques (soin, vaccination, habitation, alimentation), cela par méconnaissance, par manque d'encadrement ou par indifférence.

### II.5.3 Production forestière

Dernièrement, à cause de la mise en vigueur des DINA, on constate une régression du feu de brousse et de la pratique de la culture sur brûlis.

Tableau 20 : La déforestation dans le district de Vondrozo

DEFORES TATION	Superficie de la Région en hectare	Taux de couverture forestier en %	Couverture forestière estimée en hectare				Observation
			2005	2010	2015	2020	
Vondrozo	344 522	13	43 942	43 391	43 131	42 424	Le reboisement n'arrive pas à compenser les superficies déboisées (50ha en 2020)

Pour éviter la déforestation, des campagnes et des initiatives de reboisement et de restauration ont été engagées par l'Etat, si on coupe un pied on doit cultiver aux moins 5 pour les remplacer puis renforcer le Dina en vigueur.

## **II.6 ANALYSE DES FACTEURS DE RENDEMENTS AGRICOLES**

### **II.6.1 Eau**

La Commune de Manambidala dispose de l'eau, toute l'année. Sur le bas fond, à quelque mètre de profondeur, on peut avoir l'eau de la nappe. Mais aucune infrastructure hydroagricole ne permet d'utiliser cette ressource naturelle à bon escient.

L'infrastructure hydroagricole contribue à l'intensification et à la diversification des cultures vivrières, mais ils sont tous vétustes ou inexistantes. Un meilleur accès à l'eau et une gestion concertée et durable des ressources en eau, y compris de partage de l'eau entre ses divers usages, sont nécessaires pour accroître les productions végétales, animales et halieutiques.

L'eau est l'un des facteurs contraignants pour le développement agroalimentaire. De plus, le puisage et le portage de l'eau font parfois de l'accès à l'eau de consommation une très lourde charge quotidienne, souvent assumée par les femmes, ce qui représente un manque à gagner qui pèse sur les revenus des familles et donc sur leur capacité à assurer la sécurité nutritionnelle de leurs foyers.

Ainsi ; la mise place des puits par village et la construction des ouvrages hydroagricoles et/ou réhabilitation des ouvrages non fonctionnels sont prioritaires pour la Commune. Les actions demandées en sont la sensibilisation, l'appui technique et financier des bénéficiaires.

### **II.6.2 Accès à la terre et aux facteurs de production,**

Dans la Région, seulement deux BIF sont fonctionnels. Les paysans sont quasiment déconnectés de loi foncière ainsi que des services fonciers. Ainsi, dans la Commune, la majorité des parcelles de culture des paysans ne sont ni immatriculées ni cadastrées.

Dans la majorité de cas, l'inaccessibilité à la terre est causée par les problèmes :

- Eloignement du service foncier
- Faible taux d'alphabétisation
- Procédures d'acquisition assez longues /couteuses
- Manque de sensibilisation et d'information au niveau rural
- Règle foncière prédominante du traditionnel

En parallèle et en face de la complexité de l'immatriculation du foncière, le droit coutumier continue de régir le système foncier en milieu rural. L'acquisition de terre se fait par le traçage de « Solapangady ou dianantsy » ou par des délimitations des plantations des arbres, donc au niveau de cela les bornes ne sont pas à leurs portés.

Les habitants reconnaissent les propriétaires de chaque terrain. Lors d'une réunion de Kabary organisés au TRANOBE ou le Ray aman-Dreny be, toutes règles conventionnelles pour le droit de propriétaire de terrain sera accordé par le « Dina » qui est une sorte de convention communautaire et orale. Tous les actes de partage des héritages se font par le « kabary ».

L'accès à la terre peut se faire également par don, ou à cause des gens qui s'immigre, par achat, par emprunt et/ou par hypothèque dans la Commune.

Tableau 21 : Accès à la terre

Disposition foncière	Taux %
Héritage :	50%
Partage :	0%
Acquisition par Achat (Mividy) :	20%
Empreint :	10%
Location :	20%
Exploitation sans acquisition :	Non estimé
Autres : Hypothèque	Non estimé

Source : Participants à l'atelier communal de Manambidala, 2021

### II.6.3 Droit d'héritage ou transfert de patrimoine :

Dans l'ensemble, les communautés du villageois ne pratiquent pas du tout le droit d'héritage à leur progéniture. Les femmes divorcées ou veuves n'ont pas aussi le droit de jouissance des patrimoines laissés par leurs maris.

Dans le système traditionnel, au niveau d'une famille dirigée par un chef masculin propriétaire par héritage, les terres ne peuvent pas être transmise à son fils qu'après le décès de cet homme. En fait l'accès à la terre fait partie des critères importants définissant le statut social des hommes. Quant à la femme, il est d'usage que l'accès à la terre par héritage ne lui soit pas permis.

Il faut donc sécuriser les populations en matière foncière, malgré l'existence de longue procédure, très coûteuse, encore plus les populations sont majoritairement illettrées. La pratique veut que la terre appartienne à celui qui la met en valeur.

Tableau 22 : Services fonciers

Région	Superficie	Service foncier	Guichet foncier
--------	------------	-----------------	-----------------

		Circonscription domaniale et foncière	Titre foncier délivré	PLOF	Commune	Opérationnalité	Certificat foncier délivré
Atsimo Antsinanana	18.373 km <sup>2</sup>	Farafangana	2833	0	Farafangana	Operational	0
					Anosivelo		
		Evato					
					Vohilengo		
					Tangainony		
					Vohimasy		
					Etrotroka		
					Centre	Non opérationnel	
					Vohitromby		
					Ivandrika		
					Namohora		
					laborano		
					Mahafasa		
		Vangaindrano	970		Tsiately		
					Lopary		
					Soamanova		

Source : MEI/CREAM Monographie 2009, Responsable auprès de la Direction des Domaines et de la Propriété Foncière (rapp. 1896 à fin mars 2019), Responsable auprès de la Direction d'Appui aux guichets fonciers

Il ressort de l'analyse de ce tableau, que la Région ne dispose pas d'un PLOF et que certains guichets ne sont pas opérationnels. D'où, pour la pérennisation des actions de développement, il faudrait

- Elaborer les PLOF dans les Communes concernées ;
- Rendre opérationnels leurs guichets fonciers ;
- Equiper les services fonciers ;
- Former et sensibiliser les différents acteurs concernés en matière de législation et de procédure domaniale et foncière.
- Assurer la sécurisation foncière des paysans locaux ;
- Immatriculer au nom de l'Etat Malagasy avec charges et mention d'immobilisation, les terrains nus et non occupés éligibles au projet.

La plupart des terres étant gérées selon les us et coutumes, un rôle très important est joué par les notables du milieu dont il faudra recueillir les avis et l'adhésion des populations locales pour toute immatriculation des terres. Certains districts ne disposant pas de bureau d'immatriculation foncière, les populations sont donc obligées de se déplacer pour les formalités d'immatriculation de leurs terres.

L'Etat devrait aussi prendre un texte juridique pour consacrer l'agriculture contractuelle afin de sécuriser toutes les parties prenantes à travers des contrats sur le moyen et le long terme avec un marché permanent pour rassurer les producteurs et surtout sécuriser les investisseurs privés. En effet, l'agriculture contractuelle est la solution adéquate pour la production et la transformation des produits agricoles. Le système d'agrégation que consacre l'agriculture contractuelle devrait permettre de développer les interprofessions et partant l'agriculture commerciale. La plupart des terres étant domaniales, appartenant donc

à l'Etat, on pourrait les redistribuer aux opérateurs économiques et aux exploitants traditionnels à travers l'établissement des certificats fonciers. Le système d'agrégation va valoriser les certificats fonciers délivrés par les maires en zone rurale.

Pour la promotion de l'agriculture contractuelle, on ne répétera jamais assez que les populations rurales trouvant la procédure d'immatriculation de leurs terres trop longue et coûteuse ne s'empressent pas de le faire. C'est pourquoi il faudrait encourager la pratique des certificats fonciers dans la Commune et la législation foncière leur reconnaît comme une valeur juridique relative dont la sécurisation foncière ne devrait être assurée qu'à l'aboutissement au titre foncier.

Toutefois, il faut relever que les terres privées non immatriculées au niveau Régional, peuvent être immatriculées au niveau des Communes. Mais la redistribution des terres aux populations doit respecter les règles de sécurisation foncière analysées plus haut afin d'éviter l'occupation anarchique des terres aménagées par l'Etat, après la construction du barrage.

En effet, les actions ci-dessous sont tellement envisageables.

Sur le plan juridique et foncier, on peut dire, sans ambages, que le cadre juridique est bien développé pour favoriser le développement des filières agricoles.

Mais, c'est bien l'application de ces textes, surtout l'adoption des textes d'application des lois y relatives par l'Exécutif qui pose problème. C'est ainsi qu'il faudrait rassurer les différents intervenants au niveau local (les populations locales et les investisseurs), à travers des textes spéciaux et revoir aussi la réglementation sur les investissements surtout les IDE.

Afin de sécuriser les terres, les actions suivantes pourraient être entreprises :

- Identifier, avec les autorités locales, les terres disponibles et pour les terres appartenant à l'Etat, les transférer aux Communes (structures décentralisées de l'Etat) ;
- Organiser des concertations de tous les acteurs du foncier de chaque village de la Commune ;
- Sécuriser les paysans quant à leurs terres ;
- Faciliter l'accès des paysans aux financements nécessaires ;
- Réviser la fiscalité agricole afin d'améliorer la rentabilité ;
- Augmenter le niveau de protection des filières prioritaires et stratégiques ;

- Accorder une priorité aux populations locales qui utilisent déjà les terres lors de la distribution ;
- Recenser les terres à mettre en valeur : un état des lieux exhaustif et clair à partir de la date du projet et procéder à une délimitation physique ;
- Former les maires (les élus) en matière de délivrance de certificat foncier car ceux-ci ne maîtrisent pas souvent les textes ;
- Reconnaître de façon unanime le certificat foncier comme un acte domanial (au sens de la nouvelle loi foncière) permettant à son détenteur de contracter des prêts auprès des institutions de microfinance ;
- Promouvoir les guichets fonciers au niveau des Communes, à cause des réticences des maires, malgré les taxes que leur délivrance engendre ;
- Procéder à une sécurisation massive avec des titres ;
- Adopter un texte juridique sur l'agriculture contractuelle qui consacre des contrats-types entre les producteurs et le privé sur la quantité qu'il devra acheter aux producteurs et celle que ceux-ci devront lui livrer pour booster les chaînes de valeurs et l'interprofession agricole.

#### **II.6.4 Appuis techniques, financiers et organisationnels des producteurs,**

A Madagascar, plusieurs mécanismes variés de financement rural ont été expérimentés autant pour les financements directs aux producteurs que celui des services qui leurs sont offerts. Malgré le développement important des Institutions de Microfinance (IMF), l'accès au crédit pour les producteurs reste limité. Les services financiers ne sont pas accessibles sur tout le territoire. Les IMF, principales institutions accordant le crédit, font face à des contraintes restreignant leur offre et n'ont pas toujours adopté les approches adéquates pour rendre le crédit disponible. Les taux d'intérêt, les conditions de crédits sont en particulier les principales contraintes empêchant un meilleur accès (MAEP, 2012). Au contexte actuel, plusieurs acteurs interviennent dans le soutien financier au secteur rural et agricole. Les principaux acteurs viennent des institutions publiques, des partenaires techniques et financiers, des ONG, du privé et des organisations paysannes (OP).

En dehors de ces structures citées, il existe de nombreuses structures de commercialisation et de transformation d'une part et d'autre part des commerçants et transformateurs préfinançant les agriculteurs mais qui sont dans l'informel. L'offre de crédit se fait par les institutions financières, les IMF, les opérateurs privés et par le secteur informel. Cependant, les expériences de financement des producteurs par les opérateurs privés sont moins

répandues qu'auparavant même si cette formule peut représenter des avantages indéniables directement où de façon triangulaire avec les banques. Selon cet auteur, les produits financiers offerts à l'agriculture sont généralement en ordre de priorité le crédit GCV, le crédit campagne, le crédit petit matériel<sup>1</sup>. L'approche pour le crédit campagne est plutôt classique et peu adaptée au crédit agricole, à l'élevage et la pêche. Il s'agit dans la plupart des cas de crédit individuel, avec une demande de garantie représentant jusqu'à 150% de la valeur du prêt. Outre les taux d'intérêt, cette garantie représente la principale contrainte d'accès au crédit campagne. L'intérêt demandé représente une contrainte lorsque les superficies cultivées et la productivité ne sont pas assez importantes.

Des expériences de crédit avec comme garantie la caution mutuelle sont pratiquées dans le cadre d'opération de modernisation des modes de culture, afin de permettre aux producteurs d'accroître la part commercialisée de leur production. Ces pratiques permettent un plus grand accès au crédit<sup>2</sup>.

L'offre de crédit aux entrepreneurs ruraux reste très faible. Ces crédits sont essentiels pour stimuler la production dans l'agro-alimentaire et la commercialisation.

#### **II.6.5 Services d'appui**

Le Ministère est épaulé par des acteurs, projets et ONG selon le tableau ci-dessous.

---

1 Les crédits pour le petit matériel ont été faits sous la forme de crédit-bail ou usuellement appelé Location-Vente Mutualiste (LVM)

2 Ce type de crédit avec caution mutuelle a été expérimenté notamment par les OTIV du Littoral, PAMF et la BOA.

Tableau 23 : Les organismes d'appuis dans la Commune de Manambidala

Acteurs	Siège	Secteurs d'intervention	Observations	Leçons apprises	Bonne pratiques	Points à améliorer	Besoins	Services sociaux disponibles
GIZ PROSAR	Farafangana	Sécurité alimentaire et nutritionnel	Diversification de la production agricole	Prise en compte de changement de comportement dans toutes mesures dans la conception de programme régional et national	Expériences acquises dans le programme mondial, via Intégration des questions nutrition dans les services de consultation agricole	Approche globale qui fait intervenir quatre dimensions de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, dont : la disponibilité, l'accès, l'utilisation et la stabilité	Les mesures seront adaptées aux exigences, aux besoins et aux défis locaux grâce à une recherche préalable En outre, l'élaboration d'une stratégie transversale de changement de comportement permet d'améliorer à long terme la situation nutritionnelle du groupe cible	L'approche multisectorielle est complémentaire avec des programmes existants. Il s'oriente vers les groupes vulnérables, particulièrement les femmes en âge de procréer, les nourrissons et les jeunes enfants
GIZ PRADA	Farafangana	La tutelle politique est assurée par le ministère malgache de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche. En outre, l'institut météorologique et le ministère des Finances sont des partenaires de mise en œuvre importants sur le plan national	Mené pour le compte du ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ), le projet est déployé dans les régions de l'Anôsy, de l'Androy et de l'Atsimo-Atsinanana situées dans le sud aride du pays. Il est	Au niveau régional, le projet coopère notamment avec les chambres de commerce et d'industrie compétentes, les associations paysannes locales et des entreprises privées.	L'application de méthodes systématiques et axées sur l'action a pour but d'accroître la capacité de performance des différents acteurs. La promotion d'une chaîne de production va de pair avec des adaptations appropriées au changement climatique. Ce processus permet de développer les secteurs agricoles concernés sur le long terme.	La capacité de performance des acteurs impliqués dans les chaînes de valeur agricoles particulièrement touchées par le changement climatique est renforcée.	Mise en place d'assurances contre les risques climatiques. Les acteurs intervenant dans le secteur agricole sont en mesure de se prémunir contre le manque à gagner résultant des phénomènes climatiques et météorologiques.	Plusieurs chaînes de valeur pertinentes ont été sélectionnées.

Acteurs	Siège	Secteurs d'intervention	Observations	Leçons apprises	Bonne pratiques	Points à améliorer	Besoins	Services sociaux disponibles
			également cofinancé par l'Union européenne.					
FIOVANA/USAID	Farafangana	Sécurité alimentaire	FIOVANA est la suite du projet ASOTRY et il s'appuiera sur les succès, les relations et les connexions acquis dans le cadre de ce projet.	Des rations d'alimentation complémentaires sont distribuées aux bénéficiaires dont des femmes enceintes ou allaitantes et des mères d'enfants en bas âge.	FIOVANA vise à s'attaquer directement aux causes sous-jacentes par le biais d'interventions axées sur la santé, la nutrition, l'agriculture, les moyens d'existence et les pratiques de gestion des risques qui, lorsqu'elles sont adoptées collectivement par les ménages et les communautés, contribuent directement à des changements transformatifs.	Toutes les interventions de FIOVANA viseront à autonomiser les femmes et les filles, tout en orientant simultanément le discours sur l'autonomisation des hommes et des garçons pour qu'ils deviennent des agents de changement dans leurs communautés et leurs foyers.	Amélioration de l'état de santé et nutritionnel des femmes, des filles et des enfants Assurer que les revenus des ménages soient suffisants pour accéder aux produits de première nécessité alimentaires et non alimentaires et pour réaliser des économies Promouvoir une gestion améliorée des risques sociaux et écologiques	Collectivement, les niveaux de pauvreté, d'insécurité alimentaire et de retard de croissance dans les Régions du sud-est de Vatovavy-Fitovinany et d'Atsimo Atsinanana figurent parmi les plus élevés du pays

Source : Consultation des Responsables régionaux et de site web, septembre 2021

Plusieurs acteurs sont intervenus dans la Commune de Manambidala. Et ces groupes d'interventions ont choisi, selon leur convenance et leurs objectifs, le lieu, les groupes des paysans à appuyer. A ce moment, ils imposent indirectement aux bénéficiaires leur procédure et leur approche respective. En revanche et instinctivement, les paysans jouent les jeux, souvent, c'est la chasse des indemnités et autres intérêts juteux proposés par les intervenants qui leur intéressent, les actions pour le développement économique et social suivront.

### **II.6.6 Mécanisation agricole**

Dans la Commune, la mécanisation est encore au stade primitif, c'est une des raisons de l'étroitesse de la taille d'exploitation familiale et de l'insuffisance de la production agricole en particulier. En revanche, pour améliorer la production, la mécanisation n'est pas une fin en soi, pour être efficace, on doit agir avec les autres facteurs de production : engrais, semences, produits phytosanitaires, eau, sol, travail. Par ailleurs, la mécanisation rizicole permet à l'agriculteur d'intervenir en temps opportun, en profitant des conditions favorables pour la mise en cultures,

Par ailleurs, de nombreuses tâches agricoles sont moins pénibles et beaucoup plus rapides grâce aux machines : plantation, traitements phytosanitaires, récolte, transport et surtout travail de préparation du sol, qui reste un frein majeur à l'extension des surfaces cultivées. Aussi la mécanisation permet l'extension des superficies rizicoles.

Les femmes et les enfants participent beaucoup aux travaux rizicoles, la mécanisation pourrait les soulager de tâches longues et fastidieuses, libérant du temps pour d'autres usages ou d'autres activités plus rémunératrices. Elle entraîne autres secteurs : la commerce, l'industrie ; l'artisanat. Elle crée des emplois variés (vendeurs et revendeurs, mécaniciens, artisans...).

Les facteurs de blocages se situent au niveau de :

- La faible couverture géographique des réseaux de distribution des matériels,
- Le manque d'appui des recherches effectuées pour les artisans/fabricants des matériels agricoles,

Les contraintes fabricants des matériels agricoles :

- La faiblesse de leur pouvoir d'achat rendant difficile la modernisation de leur exploitation,
- Le coût élevé des matériels agricoles,
- Le niveau d'instruction très bas de la population rurale limite l'utilisation des matériels,
- Le vol de bœufs détériore le système de traction animale

## II.7 CAUSES DE LA VULNERABILITE

### II.7.1 Productions vivrières

La cause de la vulnérabilité d'une zone est toujours l'insuffisance de la production vivrière dans le lieu enclavé où l'approvisionnement en PPN est difficile, la stagnation ou la diminution de la production agricole face à une croissance démographique ascendante. L'impact du changement climatique, les us et coutume rendent la situation encore pire.

Le taux d'accroissement annuel de la population avoisine 3%, le taux d'accroissement de la production vivrière ne le suit pas.

La riziculture est marquée par un faible niveau d'intensification. Les techniques culturales demeurent fortement traditionnelles. Le taux d'utilisation des facteurs de production moderne (mécanisation, engrais, semence améliorée) reste faible. Par ailleurs, tous les travaux sont réalisés, soit par la main d'œuvre familiale (80%), soit par l'entraide (8%), soit par la main d'œuvre salariée (12%).

La production vivrière reste stationnaire, parfois négatif ; la Commune Rurale Manambidala est encore déficitaire en riz.

### II.7.2 Environnement

Les forêts primaires, qui couvraient jadis presque toute la zone, ont laissé progressivement place à des végétations dégradées avec une flore et faune moins riches et moins diversifiées.

Cet écosystème riche et bio diversifié est menacé par une déforestation massive et une érosion importante due au déboisement, une destruction de l'écosystème.

Les problèmes environnementaux sont principalement :

- La déforestation
- La perte de la biodiversité floristique et faunistique terrestre
- L'érosion du sol et ensablement
- La dégradation et appauvrissement du sol
- L'érosion du relief et crus

Parmi les problèmes fréquemment rencontrés dans la Région, la pratique du Tay provoque la dégradation de la structure du sol et de l'eau.

Les feux de brousse sévissent annuellement et causés essentiellement par les feux de pâturage et de nettoyage non maîtrisés : la superficie de forêts naturelles et de reboisements brûlés est moins importante que celle des tantes brûlées.

La conjugaison de la pluie torrentielle et le sol rendu à nu par l'action de l'homme conduisent à l'ensablement des rizières et des plaines, à la détérioration des infrastructures routières et à l'inondation fréquente des bas-fonds.

Pourtant, l'ensemble de la Région est favorable aux cultures vivrières, de rente, et industrielles. La culture fruitière est abondante, surtout la banane. Mais l'agriculture reste tributaire du régime des pluies.

Sur la falaise, les accidents de relief et l'exiguïté des vallées aménageables limitent les surfaces en riz irrigué et la population locale a recours à la culture du riz sur brûlis.

### **II.7.3 Us et coutumes**

#### ***II.7.3.1 Décès***

La cérémonie mortuaire et funéraire dépend beaucoup de la possibilité de la famille et de l'âge du défunt ; si un enfant ou un jeune, on ne sacrifie pas un zébu ; mais si un adulte, il faut tuer au moins un zébu, le « toaka gasy » avec le repas doivent être servi toujours aux gens qui viennent soutenir et consoler la famille endeuillée ; c'est le « DOBOKY »

#### ***II.7.3.2 Naissance***

Une semaine après l'accouchement appelé « mampandro », on organise une fête familiale les prochains apportent l'offrande : volaille, riz et argent, on danse et mange ensemble.

#### ***II.7.3.3 Mariage***

Le futur mari donne avant la cérémonie nuptiale une somme d'argent pour permettre à sa future épouse d'acheter les articles qu'il lui faut pour meubler son nouveau foyer.

Le jour du mariage, un repas somptueux est servi pour la famille. Le marié apporte du « toaka gasy » et donne de l'argent aux parents et aux frères de sa nouvelle femme en guise de respect.

#### ***II.7.3.4 Circoncision ou « FORA ZAZA LAHY »***

Chaque famille organise la fête selon sa possibilité soit entre famille, soit au sein d'un groupe « LONAKY ». Quel que soit la possibilité du ménage, le « toaka gasy » la danse et le repas d'ensemble sont toujours présents,

Ce rite traditionnel ancestral occasionne une énorme dépense presque inévitable au sein d'un ménage et qui peut avoir une répercussion notable sur le pouvoir d'accès à la nutrition

stable tout l'année. Mais ce rite peut être positivé en améliorant d'une façon plus rationnelle le système de production des ménages ruraux agricoles.

## **II.8 ANALYSE DES MOYENS DE SUBSISTANCE**

### **II.8.1 SOCIO-ECONOMIQUE**

#### ***II.8.1.1 Forces de la Commune***

Une bonne initiative de collaboration étroite et complémentaire entre l'administration publique et le pouvoir traditionnel est bien appréciée par la population qui procrée la solidarité au niveau de la population. C'est une population ouverte à l'innovation qui vient de l'extérieur ; tout en bien glorifiant ses valeurs traditionnelles.

La majorité de la population communale est jeune, c'est une force de travail appréciable. Il existe aussi des artisans, des acteurs étrangers (ORN, USAID/FIOVANA, GIZ) qui appuient la population.

#### ***II.8.1.2 Opportunités***

La Commune possède une énorme étendue de surface de terre fertile et cultivable. Le climat lui permet de faire une double riziculture dans l'année (Vary HOSY et VATOMANDRY) dans les plaines et bas-fonds si l'eau est bien maîtrisée.

Les collines, à pente plus de 12% sont réservées aux cultures d'exportation : café, poivre, letchis ; aux arbres fruitiers : oranges, mandarines, manguiers et d'autres fruits tropicaux ; aux cannes à sucres.

Les cultures vivrières sur tanety tel que le riz, le manioc, la patate douce s'adaptent bien dans la Commune. En période de crise alimentaire, la population a recours à la récolte de l'igname, et la collecte de plantes sauvages qui peuvent donner de la fécula appelée communément « Tavolo ».

Les échanges commerciaux tournent essentiellement autour de la vente de produits locaux tels que le riz, les produits de rente, la patate douce et tant d'autres ainsi que le commerce des cheptels bovins et des volailles.

### **II.8.2 Production végétale**

Les produits horticoles couvrent de nombreuses espèces ; on identifie le café, le poivre, le girofle, la vanille, le litchi, la banane, la mangue, l'ananas, le fruit à pin, les produits maraichers.

La majeure partie des plantations de la Région sont vieilles et de faible valeur tant sur le point de vue potentiel de production que de la qualité du grain, du fait d'opérations post

récoltes peu maîtrisées. C'est une activité faiblement organisée et peu performante, malgré l'existence d'un marché local important. Beaucoup de fruits issus de peuplements naturels ne sont pas récoltés.

Il y a un fort engouement pour la production de poivre, girofle et de vanille, cependant le matériel végétal utilisé est de faible qualité malgré l'intervention des acteurs spécialisés.

Tableau 24 : Production végétale

Forces	Faiblesses
<p><b>Production</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résilience des producteurs face au changement climatique</li> <li>• Existence d'organisations paysannes et d'acteurs de certaines filières</li> </ul>	<p><b>Production</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible niveau de modernisation des exploitations agricoles</li> <li>• La faiblesse de la productivité des exploitations agricoles</li> <li>• La sous-alimentation et la malnutrition de groupes vulnérables en période de soudure</li> <li>• Des infrastructures agricoles délabrées ou inexistantes</li> <li>• Pertes post récoltes élevées</li> <li>• Faiblesse des dispositifs d'encadrement des producteurs par l'Etat</li> </ul> <p><b>Transformation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte prédominance des commerçants qui imposent leurs prix aux producteurs et aux consommateurs</li> <li>• Mauvaises conditions de transport et de stockage des produits</li> </ul> <p><b>Transversale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible respect de la métrologie légale dans les transactions</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volonté politique de l'Etat d'appuyer les filières végétales (filières prioritaires)</li> <li>• Intervention de nombreux projets et ONG d'appui aux filières végétales</li> </ul>	<p><b>Production</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement climatique avec les phénomènes extrêmes comme la sécheresse prolongée, les cyclones ...</li> <li>• L'ensablement des surfaces agricoles</li> <li>• Pratiques coutumières défavorables à l'intensification agricole</li> </ul> <p><b>Transformation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'intérêt des populations pour les produits importés</li> </ul> <p><b>Commercialisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enclavement de nombreuses Fokontany</li> <li>• Faiblesses des dispositifs de contrôles des acteurs et des produits mis à la consommation (qualité, respect de la métrologie...)</li> </ul>

### II.8.3 Production animale et aquacole

Les bovins, les porcins, la volaille, les abeilles, constituent les principaux types d'élevages dans la Commune. L'élevage est de type extensif. Le premier objectif des éleveurs est la reproduction. Bien que l'élevage soit considéré comme la banque de l'agriculteur, les populations vendent peu souvent leurs animaux. Quand les éleveurs décident de vendre

quelques têtes, c'est principalement pour résoudre des contraintes devenues urgentes. Dans ces conditions, leurs capacités de négociations sont faibles et les prix de ventes ne leur sont pas toujours favorables. La faible technicité de conduite des animaux crée un phénomène de consanguinité qui réduit les performances des animaux et augmente les risques de maladies.

L'embouche bovine n'est pas développée et l'accès aux vétérinaires et aux produits vétérinaires est très limité. Cependant, les populations utilisent des couloirs de vaccination et parcages pour le traitement de leurs animaux. La pratique paysanne d'embouche consiste à castrer l'animal (généralement le bovin et le porc) pour accélérer son engraissement. L'existence d'un important espace de pâturage, favorise l'extension de l'élevage des ruminants.

L'élevage n'ayant pas à priori un but économique, mais surtout culturel, il existe très peu d'organisations d'éleveurs qui fonctionnent convenablement dans la Commune. La vente des bovins est bien organisée avec un dispositif qui permet de contrôler l'état sanitaire des animaux qui transitent d'une Commune à l'autre.

Tableau 25 : Production animale

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production :</li> <li>• L'élevage est la banque de l'agriculteur</li> <li>• Beaucoup de femmes pratiquent le petit élevage</li> <li>• Existence d'organisations d'éleveurs</li> <li>• Commercialisation</li> <li>• Contrôle de la transhumance du bétail</li> <li>• Existence dans les marchés, d'espaces réservés à la vente des animaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production :</li> <li>• Faible intensification de l'élevage</li> <li>• Insuffisance de vétérinaire pour traiter les épidémies, donner des conseils aux éleveurs.</li> <li>• Faible application de la réglementation dans le domaine des médicaments vétérinaires</li> <li>• Coût élevé des produits vétérinaires</li> <li>• Faiblesse de la surveillance épidémiologique</li> <li>• Récurrences des épizooties, surtout pour le porc avec la peste porcine</li> <li>• Faible capacité de négociation commerciale</li> <li>• Faible déstockage des animaux, principalement les bovins</li> <li>• Consanguinité qui réduit les performances des animaux</li> <li>• Faible production laitière</li> <li>• Faible taux de remboursement des crédits</li> <li>Transformation</li> <li>• Faiblesses du contrôle vétérinaire sur les produits carnés</li> <li>• Faible valorisation des peaux de bétail</li> <li>• Petite transformation du lait en yaourt</li> <li>Commercialisation</li> <li>• Pratique de la vente à vue sans pesage de l'animal</li> <li>• Transport peu hygiénique de la viande</li> <li>Mauvaises conditions de conservation des invendus</li> </ul>
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> <li>Production : intervention de nombreux projets d'appui à l'élevage, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnement géographique favorable avec de vastes étendues de pâturage</li> </ul> </li> <li>Transversale : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau élevé de la demande en produits carnés</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transversale : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insécurité avec le vol des animaux principalement les bovins (Dahalo)</li> <li>• Persistance des épizooties,</li> </ul> </li> <li>Taille rabougrie et faible performance génétique des cheptels du fait de non renouvellement des races</li> </ul>

## **II.9 PERSPECTIVES D'AVENIR**

### **II.9.1 Projection de la population**

Face à l'accroissement démographique galopant, des actions de développement intégré doivent bien cibler les objectifs et mener des actions bien coordonnées :

Tableau 26 ; Projection de la population

<b>FOKONTANY</b>	<b>2 020</b>	<b>2021</b>	<b>2 022</b>	<b>2023</b>	<b>2 024</b>	<b>2025</b>	<b>2 026</b>
ANTSORO I	1 480	1532	1585	1641	1698	1758	1819
VOHIMARINA NORD	850	880	911	942	975	1010	1045
LOHANOSY	1 322	1368	1416	1466	1517	1570	1625
MORAFENO	983	1017	1053	1090	1128	1167	1208
ANTONDABE	1 114	1153	1193	1235	1278	1323	1369
VOHITROMBY	1 170	1211	1253	1297	1343	1390	1438
VOHILAVA	1 170	1211	1253	1297	1343	1390	1438
ANTSORO II	1 438	1488	1540	1594	1650	1708	1768
AMBOHITSARA	1 180	1221	1264	1308	1354	1401	1451
ANTSORO EST	1 489	1541	1595	1651	1709	1768	1830
MANOTRONOTRO	662	685	709	734	760	786	814
MADIORANO	1 055	1092	1130	1170	1211	1253	1297
AMBALAVOLO	612	633	656	679	702	727	752
TSRARANO III	411	425	440	456	472	488	505
AMBOHIPENO	608	629	651	674	698	722	747
<b>TOTAL</b>	<b>15 544</b>	<b>16 088</b>	<b>16 651</b>	<b>17 234</b>	<b>17 837</b>	<b>18 461</b>	<b>19 108</b>

Les objectifs quinquennaux de production agricole ont été établis pour l'autosuffisance alimentaire de la population communale.

Nous avons déjà évoqué que la situation actuelle de la production est encore faible, donc elle n'arrive pas à couvrir les besoins alimentaires de la population locale. A savoir :

La situation de la production agricole est définie comme ci-après :

- Riz 500ha - Production : 1250T Rendement 2,5t/ha
- Périmètres existants 11 avec une superficie irriguée de 394ha
- Manioc 1300 ha : Production 11050T Rendement 8,5t/ha<sup>4</sup>
- Patate douce : 100, production : 400T Rendement 04t/ha
- Igname
- CUMA 8ha. Haricot, pistache, pois de terre
- Fruitier : letchi, oranger, mangue et banane; avocat,
- Culture de rente : café 350ha Production 140T
- Rendement 0,47t/ha ,
- Girofle, poivre : besoin : extension et entretien

- Les productions variables par pieds

Tableau 27 : Objectifs de production agricole

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs			
		Urgence	Court Terme	Moyen Terme	Long Terme
Riz	Rendement 2,5 t / ha	2,75 t/ha	3t/ha	3.5t/ha	4t/ha
	Stock 4 mois				
Manioc	Stock 2 mois	8,5t / ha	9 t / ha	9,5 t /ha	10 t / ha
	Rendement manioc 8,5 t / ha				
Igname	Rendement 5T/ha	5,5t/ha	6t /ha	8t/ha	10t /ha
Patate douce	Rendement 4 T/ha	4T/ha	5T/ha	6T/ha	8T/ha

## II.9.2 Bilan de production paddy

Ce bilan de production en paddy de la Commune a été établi à partir de la superficie rizicole existence avec une extension éventuelle de 10% culture du riz par campagne agricole. Le calcul était basé sur le besoin en riz d'une personne en une année qui est de 138 kg du riz blanc par personne pour une année (365 jours) source FAO.

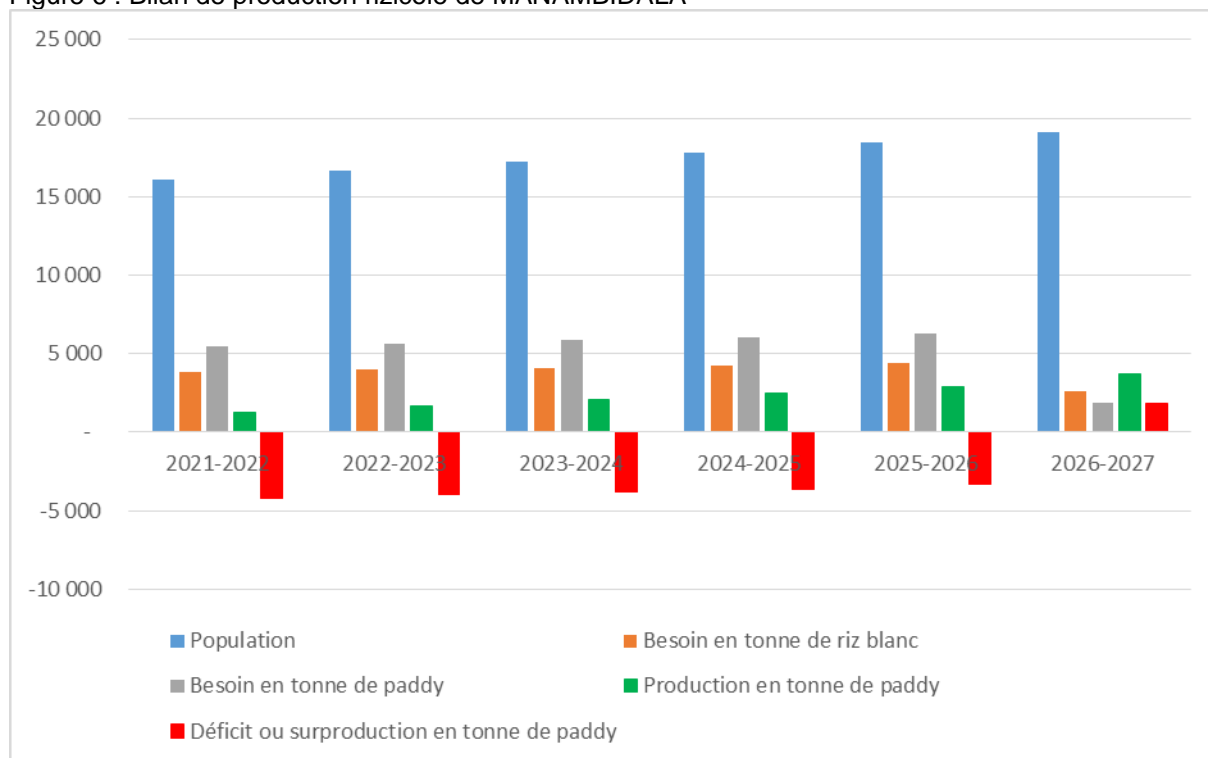
Tableau 28: Bilan de production rizicole de MANAMBIDALA

Année	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
Population	16 088	16 651	17 234	17 837	18 461	19 108
Besoin en tonne de riz blanc	3 822,42	3 956,20	4 094,67	4 237,98	4 386,31	2 636,84
Besoin en tonne de paddy	5 460,59	5 651,72	5 849,53	6 054,26	6 266,16	1 845,79
Surface de production augmentée à 10% par campagne agricole	550,00	610,50	677,66	752,20	834,94	926,78
Rendement moyen à l'hectare (T/Ha)	2,25	2,75	3,00	3,25	3,50	4,00
Production en tonne de paddy	1237,5	1678,875	2032,965	2444,6404	2922,2855	3 707,13
Déficit ou surproduction en tonne de paddy	-4 223,09	-3 972,85	-3 816,57	-3 609,62	-3 343,87	1 861,34

Source : Association HENINTSOA 2021

La Commune de Manambidala n'aura le surplus de production rizicole qu'à partir de 2026, s'il y aura l'extension de superficie rizicole de l'ordre de 10% par campagne agricole ; avec l'augmentation de rendement en paddy ; allant de 2,75T/Ha à 4T/Ha. Avec la semence riz hybride chinois, cet rendement est largement possible, si la pratique culturale améliorée soit bien adoptée.

Figure 6 : Bilan de production rizicole de MANAMBIDALA



Source : Association HENINTSOA 2021

Le mode de calcul sera trouvé en annexe N°09.

### II.9.3 Actions à réaliser

Pour la sécurité alimentaire de la Commune, si la possibilité de l'extension de superficie rizicole apparait très limitée (sans construction et/ou réhabilitation des ouvrages hydroagricoles, et sans aménagement de terrain agricole), pour l'autosubsistance alimentaire des habitants ; les exploitants agricoles doivent réformer les cultures vivrières sur tanety et cultures de rente pour améliorer du moins le revenu du ménage. Parce que la population ne peut pas suspendre son accroissement ascendant, à cet égard, ces actions ont pour objet de réduire le déséquilibre du bilan production vivrière et bouche à nourrir.

Pour un ménage de 8 personnes, la consommation annuelle en riz blanc est estimée à  $8 \times 138 = 1104$  Kg du riz, en paddy le besoin est de  $1104 \times 100 / 65 = 1698$  kg de paddy dans l'année ; en superficie si le rendement est de 2,5T/ha  $1698 / 2500 = 0,68$  soit 68 Ares de rizière.

Pour une consommation de 1 kapoka à chaque prise, 3 prises par jour, le besoin sera estimé à :  $3 \times 8 \times 365 / 3,5 = 2503$  kg du riz dans l'année, soit  $2503 \times 100 / 65 = 3851$  kg de paddy dans l'année pour une superficie de  $3851 / 2500 = 1,54$  ha de rizière pour l'autosuffisance en riz d'un ménage de 8 personnes.

Moyen terme :

- Améliorer la production suivant des techniques agricoles adéquates aux changements climatiques
- Reboisement des espèces à croissance (Eucalyptus, Acacia, Grevillia) pour limiter et diminuer l'exploitation du forêt à fin d'utilisation comme source d'énergie domestique
- Vulgarisation de la culture potagère à la fois pour assurer une bonne et saine alimentation et pour augmenter les sources de revenu des ménages
- Formation sur les techniques de transformation des produits afin de se préparer pour la période de soudure
- Remettre en place le silo communautaire du village « Trano Ambo »
- Mobiliser et renforcer la sensibilisation de la population sur la construction des latrines par ménage : La défécation à l'air libre favorise la propagation des maladies
- Réparer et rendre fonctionnel les bornes fontaines existantes : Chercher de l'eau pour l'alimentation et l'hygiène accapare beaucoup de temps
- Améliorer et curer les puits suivant les normes pour un meilleur approvisionnement en eau destinée aux usages domestiques. Les usagers contribuent avec des apports
- Mettre en place au niveau de la Commune une vitrine « agricole » relative aux techniques adéquates aux changements climatiques et par rapport à lesquelles des formations ont été réalisées.
- Pour augmenter les revenus des ménages et améliorer l'alimentation :
- Diversifier les cultures et pratiquer les techniques agricoles assurant la protection environnementale
- Développer le secteur élevage entre autres l'élevage avicole, l'apiculture et la pisciculture
- Vulgariser la riziculture sur plateaux (riz pluvial)

Long terme :

- Faciliter l'accès au centre de soin en mettant en place des centres de soin de proximité

- Construire un barrage hydroagricole pour augmenter la surface cultivable et les périmètres irrigués.
- Risque imminent : Insécurité alimentaire et perturbation du calendrier cultural
- En 2020-21, la sécheresse est très intense et qui engendrait une longue et dure période de soudure : pratiquer des cultures adaptées au climat et à cycle court,
- La sécheresse de cette année est la plus pénible car les paysans n'ont pu faire que 20% des travaux agricoles. Ce sont les principaux freins au développement car la Commune dispose une grande surface cultivable et d'autres potentiels naturels, produits de rente : Café-Girofle-Poivre-Vanille-Poivre rouge

### **III. CHAPITRE II : PLANIFICATION COMMUNAUTAIRE COMMUNALE**

#### **III.1 VISION DE LA COMMUNE MANAMBIDALA :**

« MANDRESY AMIN'NY TSARA EVOKY MAHASINDRY BONA » ; ce qui veut dire littéralement «ce qui apaise la faim, aura un bon sommeil».

A partir de cette vision, les participants avaient essayé d'établir un état de lieu de la situation socioéconomique et culturelle de la Commune Rurale MANAMBIDALA. Ils ont identifié les problèmes rencontrés, des solutions pertinentes, objectives et réalisables. Des activités ont été donc jugées prioritaires, donc à planifier et concrétiser, avec la participation active des acteurs locaux et Régionaux, nationaux

La planification des actions à mener dans la Commune MANAMBIDALA a été élaborée d'une façon consensuelle avec les représentants de la population et les autorités publiques locales, les autorités traditionnelle (Apanjaka) et les autorités religieuses. Ce plan prétend traiter les différents secteurs ayant rapport avec la sécurité alimentaire et la résilience de la population vis-à-vis des aléas climatiques.

Cette année, Madagascar est durement frappé par la sécheresse sans précédent, le plan a l'ambition de suggérer un plan d'urgence pour éviter une famine généralisée dans les Communes, objet de cette prestation. La sécheresse prolongée diminue énormément la mise en culture des rizières et fait souffrir de la nutrition hydrique les cultures sur tanety. Ce changement climatique a un impact négatif inestimable sur la production vivrière de la Commune Rurale Manambidala: notamment riz, manioc, patate douce ; qui constituent la base habituelle de l'alimentation des villageois.

Il y aura donc un déficit en vivres d'ici au lendemain. Ainsi, les participants ont élaboré un plan d'urgence pour faire face à ce danger éminent. Ce plan d'urgence vise surtout à produire des légumes et du riz à cycle court (vary kitra) de patate douce, et igname pour assurer l'accessibilité alimentaire des gens pour cette année.

A cette initiative, l'appui technique, organisationnel, matériel et financier des villageois par des acteurs spécialisés sont vivement sollicités

Par ailleurs, pour des années qui viennent, les élans initiés doivent être capitalisés au fil du temps par la création et la formalisation des organisations paysannes au niveau villages, l'amélioration des capacités des villageois sur la technique de production, la capacité managériale d'un ménage agricole (construction de grenier fiable, gestion de risques et catastrophes) ; autrement dit, amélioration en quantité et en la qualité des productions vivrières ainsi que les activités génératrices de revenu fiable.

Comme la Commune Manambidala possède des sols presque plats fertiles, des bahibo, et des bas de pente organique, ce plan de production agricole est naturellement faisable.

### III.2 CULTURES VIVRIERES

#### III.2.1 Riziculture

##### III.2.1.1 Objectifs spécifiques

Tableau 29 : LES OBJECTIFS SPECIFIQUES POUR LA PRODUCTION RIZICOLE

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Riz irrigué	le riz est L'aliment de base des malagasy, cependant la production est encore insuffisante, avec un rendement moyenne de 2,5T/Ha car les matériels agricole reste encore rudimentaire et la technique de maitrise d'eau est inadéquate les infrastructures mal entretenues, production insuffisante avec un stock de 4 mois	Extension de la superficie par la réhabilitation du barrage et ouverture de canal	3 t/ha	3,5 t/ha	4 t/ha

### ***III.2.1.2 Activités à réaliser***

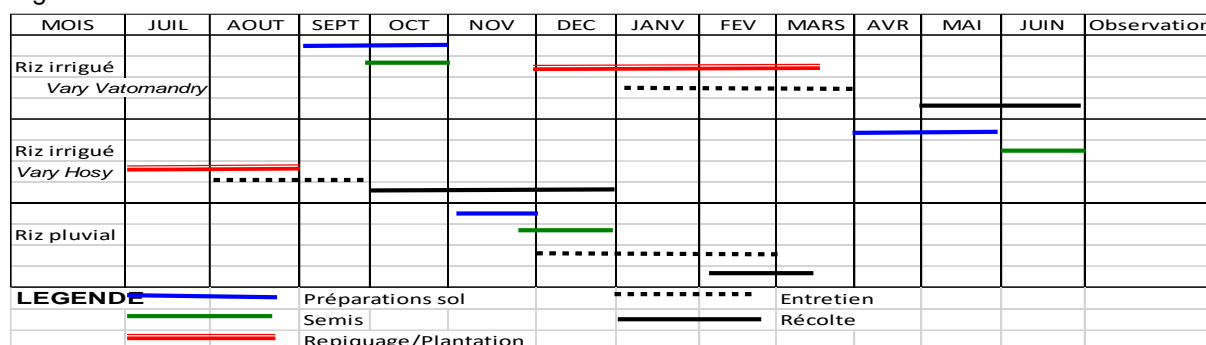
Les activités à entreprendre pour la meilleure production rizicole sont des interventions purement techniques, le renforcement de capacité de producteurs afin d'augmenter le rendement rizicole

Tableau 30 : Activités à réaliser pour la riziculture :

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période														
				2021		2022		2023		2024		2025						
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2					
Construction des barrages et réhabilitation des canaux de ceinture et de drainage	Fokontany	FMR- Fokontany- Commune- CIRAEP- AUE/Copil	DRAE /projet															
Mise en place de l'AUE																		
Formation sur les techniques de production SRA/SRI																		
Approvisionnement semences a cycle court																		
Approvisionnement intrants et matériels agricoles																		
Suivi des activités et encadrement technique des paysans	Commune		DRAE /FDA/Opérateurs/ Projets															
Participation effective et mise en application de DINA																		

Le calendrier cultural s'établit comme ci-apès :

Figure 7 : Calendrier cultural rizicole



Source : DRAE Farafangana 2020

Comme la Commune Manambidala possède des sols très fertiles, des bahibo, et des bas de pente organique. Ce plan de travail est naturellement faisable sans aucun doute. Seulement il faut de la volonté et de l'initiative pour combattre cette pauvreté chronique

### III.2.2 Cultures vivrières autres que riz

#### III.2.2.1 Objectifs spécifiques

La Commune est obligée d'améliorer la production des plantes à tubercule pour assurer l'autosuffisance alimentaire de sa population croissante. Toutes cultures vivrières sont possibles dans la Commune, les actions qui peuvent booster ces spéculations tournent au

tour du renouvellement des semences et adoption de technique améliorée tout en préservant l'environnement.

Tableau 31 : Objectifs spécifiques des cultures autres que riz

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Manioc	C'est la spéculation qui vient après le riz le rendement moyenne de 8, T/ha et le Stock après la récolte pouvant assurer 4 mois	Amélioration de la technique de production sur 10% de la superficie cultivée	Amélioration de la technique de production sur 25% de la superficie cultivée	Amélioration de la technique de production sur 50% de la superficie cultivée	10 t / ha
Patate douce	La parcelle d'exploitation à petite échelle	25% des producteurs améliorent leurs techniques de production	50% des producteurs améliorent leurs techniques de production	75% des producteurs améliorent leurs techniques de production	100% des producteurs améliorent leurs techniques de production
	La pratique de monoculture sur la parcelle	Le rendement augmente de 5t / ha	Le rendement augmente de 6t / ha	Le rendement augmente de 7t / ha	Le rendement augmente de 8t / ha
	La qualité de bouture et la variété de semence sont mauvaises				
	Rendement très faible				
Igname	Manque de semence et la technique reste rudimentaire avec de sol très pauvre	Amélioration de la technique de production de 50% de la superficie cultivée	Extension de 50% de surface cultivée par les producteurs avec la technique appropriée aux changements climatiques	Extension de 75% de surface cultivée par les producteurs avec la technique appropriée aux changements climatiques	Rendement de 14T/Ha
	Rendement moyenne 4t/ha	8t/ha	10t /ha	12t/ha	14t /ha
	Petit Matériels et intrants Agricoles reste encore limité par les bêches et coupe-coupe	Les OP Utilisent des broyeurs, charrues, herses, des bêches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés		Les paysans utilisent des broyeurs, charrues, herses, des bêches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés	
	Cette année les boutures sont en difficultés liée au problème de sécheresse	Les OP améliorent la technique de production et leurs semences (adaptés à la sécheresse)		Les paysans la technique de production et leurs semences (adaptés à la sécheresse)	
	Petit Matériels et intrants Agricoles reste encore limité par les bêches et coupe-coupe	Les OP Utilisent des broyeurs, charrues, herses, des bêches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés		Les paysans utilisent des broyeurs, charrues, herses, des bêches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés	
	Période de récolte à partir du mois d'Aout jusqu'au Nov. avec un	8t/ha		10t/ha	

	rendement moyenne de 50 kg/are (Faible)		
--	---	--	--

### III.2.2.2 Activités à réaliser

La culture doit respecter la défense et la restauration des sols avec confection des bandes antiérosives, à chaque mise en culture, le repos des sols, l'assolement et l'apport des fertilisants sont toujours utiles à la culture

Les activités à réaliser pour une meilleure production des cultures autres que le riz sont synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 32 : Activités à réaliser pour améliorer les cultures autres que riz

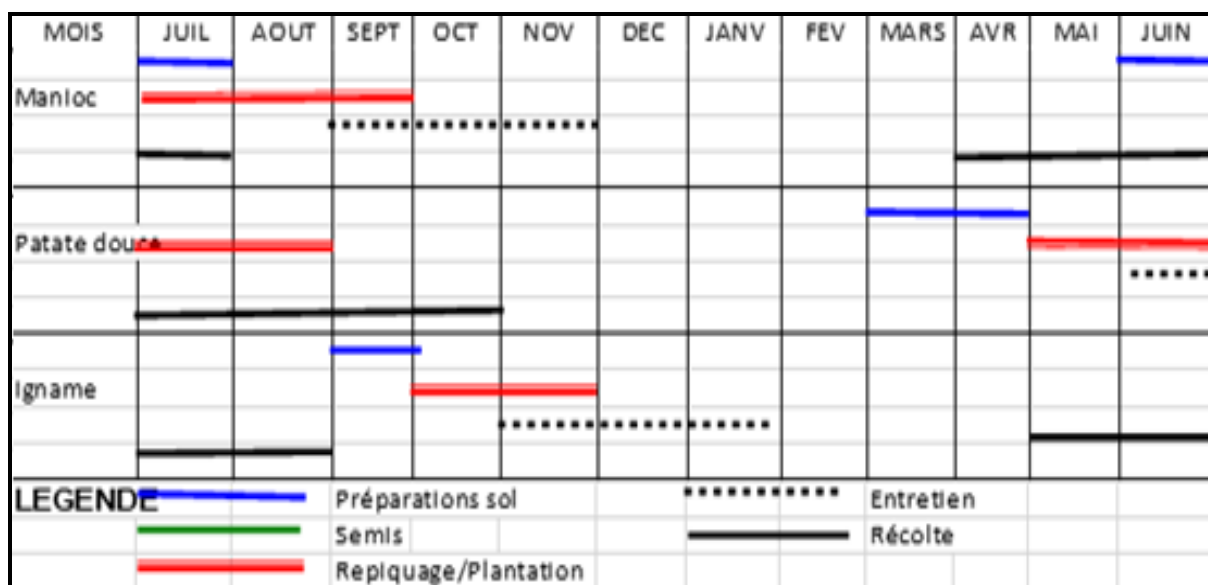
Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période																	
				2021		2022		2023		2024		2025									
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2								
Formation sur les techniques de production (Basket compost) et de stockage	Commune 15 Fokontany	Commune-CIRAEP	DRAE/Projet																		
Formation sur le composte et fumier organique	Commune			DRAE																	
Fertilisation organique et composte		paysans																			
Suivi des activités et encadrement technique des paysans				DRAE																	
Encadrement, Accompagnement et recyclage des formations puis Suivi des activités Appui en semence	15 Fokontany	Commune/CIR AEP	DRAE/Projet																		
Participation effective		Commune/CIR AEP	DRAE/Projet																		
Dotation des petits matériels et intrants	15 Fokontany	Commune/CIR AEP	DRAE/Projet																		
Dotation des petits matériels agricoles et intrants																					
Formation sur les techniques culturale Suivi des activités et encadrement		OP/Paysans	DRAE/Partenaires																		
Mise en place de l'usine de transformation et conservation		Commune/CIR AEP	DRAE/Projet																		
Formation sur la		Commune/CIR	DRAE/Projet																		

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période																		
				2021		2022		2023		2024		2025										
		Bénéficiaires	Acteurs	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2									
pépinière (multiplication végétale), les techniques de culture, et de transformation/conservation de Fruits à pain		AEP																				

Ce plan vise à produire des plantes à tubercules comme la patate douce, l'igname et à promouvoir la riziculture sur tanety pour assurer l'accessibilité alimentaire des gens. À cette initiative, l'appui technique, organisationnel, matériel et financier des villageois par des acteurs spécialisés sont vivement sollicités.

Le calendrier cultural s'établit comme ci-apès :

Figure 8 : Calendrier cultural des autres cultures que le riz



Source : DRAE Atsimo Atsinanana 2020

Comme la Commune Manambidala possède des sols fertiles, des bahibo, et des bas de pente organique. Ce plan de travail est naturellement faisable sans aucun doute. Seulement il faut de la volonté et de l'initiative pour combattre cette pauvreté chronique.

Par ailleurs, pour des années qui viennent, les élans initiés doivent être capitalisés au fil du temps par la création et la formalisation des organisations paysannes au niveau villages, l'amélioration des capacités des villageois sur la technique de production, la capacité managériale d'un ménage agricole (construction de grenier fiable, gestion de risques et

catastrophes) ; autrement dit, amélioration en quantité et en la qualité des productions vivrières ainsi que les activités génératrices de revenu fiable.

Il faut noter que le jacquier est un arbre fruitier qui constitue aussi une base alimentaire des villageois en période de soudure. Il fournit des éléments nutritifs non négligeables. Mais seulement, le villageois doit améliorer sa production et sa cuisson pour être plus efficace pour l'alimentation.

### III.2.3 Cultures maraichères

#### III.2.3.1 Objectifs spécifiques

Par leur cycle végétatif de deux à trois mois, les produits maraichers apportent une solution à la malnutrition dans la Commune. Ils apportent beaucoup d'éléments nutritifs dans l'alimentation humaine, la meilleure production des cultures maraichères contribue à l'amélioration de niveau nutritionnel et le revenu du ménage de la population de la Commune, ainsi les objectifs spécifiques suivant ont été établis :

Tableau 33 : Objectifs spécifiques pour la culture maraichère

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Légumes à fruits: Aubergines amer...	Sol stérile, culture à petite échelle avec des techniques traditionnelles pour une participation de 35% des ménages, forte attaque des insectes nuisibles et le prix de revient très faible	Au moins 2 ares /ménage	Intensification d'une spéculation	Intensification et extension des surfaces 6 ares/ producteur	Recherche de débouché et de contrat de vente
Légumes à feuilles : Petsy...					

#### III.2.3.2 Activités à réaliser

Pour cette spéculation, les appuis sollicités seront donc la formation sur la technique culturale, l'approvisionnement des semences améliorées, des fertilisants adéquat et des produits de traitement pour lutter contre les attaques des maladies et insectes, les petits matériels comme l'arrosoir, le matériel de traitement ne seront pas en reste.

Les activités à réaliser pour une meilleure production des cultures maraichères sont synthétisées dans le tableau ci-après :

Tableau 34 : Activités à réaliser pour la culture maraichère

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période													
				2021		2022		2023		2024		2025					
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2				
Formation technique de production, compostière et lutte biologique	15 Fokontany	Commune/CIRAEP	DRAE/Projet														

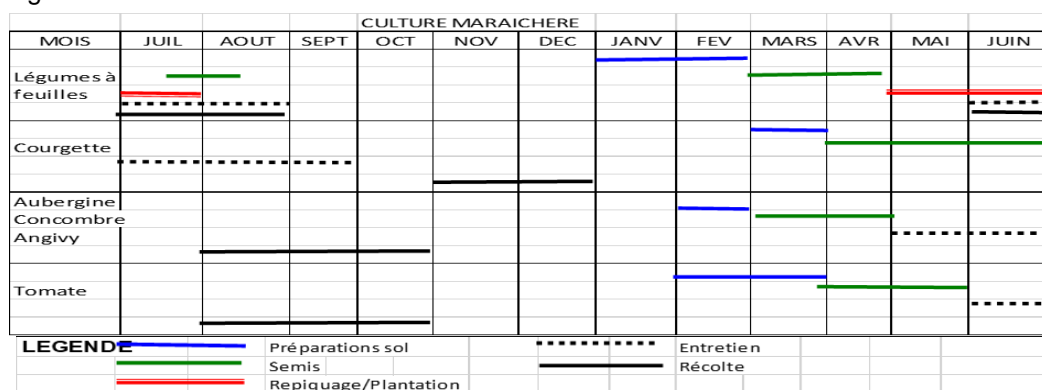
Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Mise en place de CEP et Approvisionnement de semences, intrants et petits matériels pour le jardinage													
Suivi des activités													
Adoption effective													

La culture maraîchère ne demande pas d'énorme superficie, une petite parcelle 1 à 2 ares, bien protégée peut ravitailler suffisamment en légume feuille, une famille de 4 personnes. Seulement, la parcelle choisie doit être plus proche d'un point d'eau pour l'arrosage fréquent.

La formation de l'art culinaire des légumes produites seront aussi nécessaires pour améliorer la nutrition des villageois planteurs et valoriser les efforts entrepris. La transformation des produits maraîchers est programmée un peu plus tard pour des raisons disponibilité en quantités et en qualité.

Le calendrier culturel s'établit comme ci-apès :

Figure 9 : Calendrier culturel des cultures maraichères



Source : DRAE Atsimo Atsinanana 2020

### III.2.4 Cultures legumineuses

#### III.2.4.1 Objectifs spécifiques

Cette spéculation améliore énormément le niveau nutritionnel humain grâce à sa valeur nutritive et sa conservation facilement maîtrisée par les paysans. Toujours dans l'amélioration du niveau nutritionnel de la population, des objectifs spécifiques pour une meilleure production de cette culture ont été établis comme suit :

Tableau 35 : Objectifs spécifiques pour la culture legumineuse

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Pois de terre	Sol stérile sans apport d'engrais, Culture à petite échelle avec de rendement très faible	Au moins 10 ares /ménage	Intensification d'une spéculation	Intensification et extension des surfaces	Extension de surface et augmentation de la

	et forte attaque des insectes nuisibles				production
--	---	--	--	--	------------

### III.2.4.2 Activités à réaliser

La formation de l'art culinaire des légumes produites seront aussi nécessaires pour améliorer le niveau nutritionnel des villageois planteurs et valoriser les efforts entrepris.

Les activités à réaliser pour une meilleure production des cultures légumineuses sont présentées dans le tableau suivant:

Tableau 36 : Activités à réaliser pour la culture legumineuse

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
		Bénéficiaire	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025		
				S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Formation technique de production	15 Fokontany	OP/Paysans/COFIL	DRAE/Partenaire											
Approvisionnement de semences et intrants														
Suivi des activités														
Adoption effective														

Pour une bonne organisation de travail, toute intervention de développement ou de sensibilisation ou de formation, en milieu rural, doit être au sein d'une association qui sera érigée comme une structure de travail légal, comme le Fokontany.

## III.3 ARBRES FRUITIERS

### III.3.1 Objectifs spécifiques

Ces arbres fruitiers constituent aussi une base alimentaire des villageois en période de soudure. Ils fournissent des éléments nutritifs non négligeables. Mais seulement, le villageois doit améliorer sa production et sa cuisson pour être plus efficace pour l'alimentation

Tableau 37 : Objectifs spécifiques pour la culture fruitière

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Letchi	Plantation en vieillissement et juste pour quelques pieds sous case	Choix et Identification des plants à produire, amélioration variétale et des lieux de pépinière	Mise en place de pépinière de production des plants et préparation des vergers	Plantation 50 pieds par ménage et par an	Plantation et entretien des plants
	Pas d'entretien				
Ananas	Cours actuelle en baisse	Amélioration variétale et de Technique de production	Mise en place de vergers 0,5Ha/producteur	Mise en place de vergers 1Ha/producteur	Mise en place de vergers 1,5Ha/producteur
	Plantation insuffisante				

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Oranger Jacquier Manguier	Plantation sous case pour quelques pieds sans amélioration variétale, ni amélioration technique, le changement climatique joue un rôle important sur la production (sécheresse-cyclone-forte précipitation)	Choix et Identification des plants à produire, amélioration variétale et des lieux de pépinière	Mise en place de pépinière de production des plants et préparation des vergers	Plantation 50 pieds par ménage et par an	Plantation et entretien des plants

### III.3.2 Activités à réaliser

Les arbres fruitiers sont encore une plantation sans aucune amélioration technique ni extension, c'est une plantation qui est soumise à la nature. Et la population se contente de ce que la nature lui offre. Les activités suivantes sont planifiées pour améliorer cette spéculation.

Tableau 38 : Activités à réaliser pour la culture fruitière

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période													
				2021		2022		2023		2024		2025					
		Bénéficiaires	Acteurs	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2				
Formation sur la technique de production: pépinière, plantation et traitement Amélioration de la qualité de la filière Adoption effective Suivi des activités Promotion de la valeur ajoutée	Commune	Commune/CIRAE P	DRAE/Projet														
Formation sur la technique de production: Fumure, plantation, entretien et traitement Amélioration de la qualité de la filière Adoption effective	15 Fokontany	Commune/CIRAE P	DRAE/Projet														

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
				2021		2022		2023		2024		2025		
		Bénéficiaires	Acteurs	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	
Suivi des activités Promotion de la valeur ajoutée														
Formation plantation et entretien		Commune/CIRAE P	DRAE/Projet											
Suivi des activités et encadrement technique des paysans		Commune/CIRAE P	DRAE/Projet											

La culture fruitière n'est pas à démontrer dans cette Région qui est potentiellement très riche pour cette filière. Non seulement la productivité et qualité mais il y a des espèces qu'on ne trouve qu'ici genre « pomme cannelle ». Cette Région est gorgée des richesses naturelles. Mais malheureusement, il n'y a que de vieille plantation ni nouvelle plantation, ni entretien, c'est une plantation ancestrale; c'est l'appropriation qui en manque

En période de soudure quelques fruits constituent l'aliment de base de la population. Les séminaristes souhaitent des formations pour améliorer la productivité de leur champ et renouveler leur plantation. La transformation des produits en confiture ou en jus sera envisagée un peu plus tard.

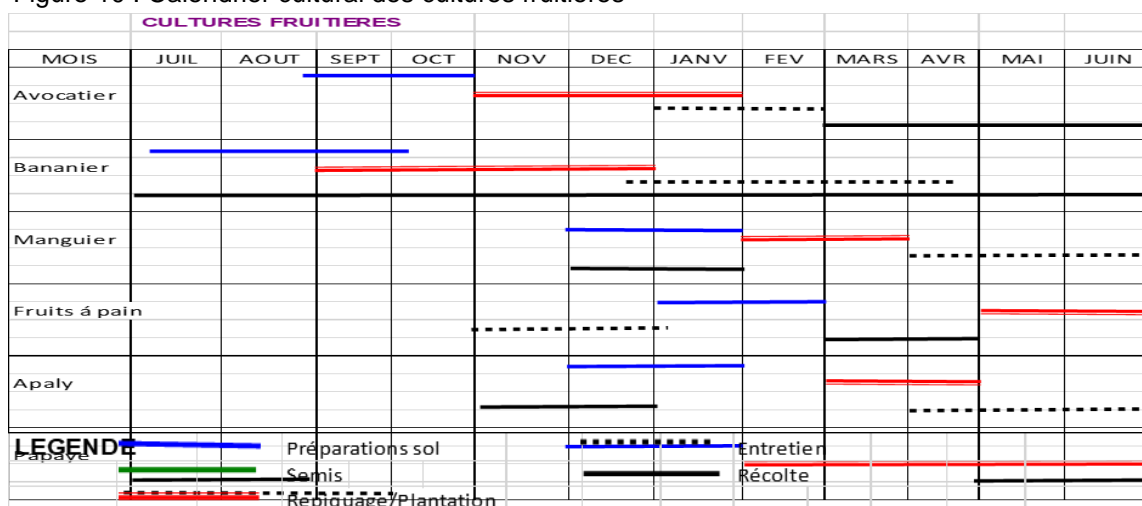
Cette Région peut approvisionner en fruits exotiques, les autres Régions qui n'ont pas eu la chance, comme Androy ou les hautes terres, si on a de bonnes routes et si la production est bien organisée.

Le programme d'activités quinquennales tourne au tour de la nouvelle plantation, l'entretien, et la transformation des produits prochainement.

Les routes pour la collecte, les échanges commerciaux, l'approvisionnement des intrants nécessaires et matériels constitue le vecteur de l'économie rurale.

Le calendrier culturel s'établit comme ci-apès :

Figure 10 : Calendrier culturel des cultures fruitières



### III.4 CULTURES DE RENTE

#### III.4.1 Objectifs spécifiques

Le programme d'activités quinquennales tourne au tour de la nouvelle plantation, de l'entretien, et de la transformation des produits prochainement.

Les routes pour la collecte, les échanges commerciaux, l'approvisionnement des intrants nécessaires et matériels constitue le vecteur de l'économie rurale

Tableau 39 : Objectifs spécifiques pour les cultures de rente

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Café	Plant de café déjà vieux	25% de la vieille plantation sont rechapé et entretenu chaque année			
	Rendement café marchand 0,4t /ha	Rendement augmente de 25%	Rendement augmente de 50%	Rendement augmente de 75%	Rendement augmente de 100%
	Variété tout venant				
	Les 70% champs de café des producteurs sont mal entretenus				
	Renouvellement des plants et l'extension	Extension de la superficie de 50% et nouvelle plantation,			
Poivre	Plantation sous tuteur d'albizzia donc la plupart sont associée au café sont mal entretenu avec une faible participation	Extension de 100 pieds par an et par ménage de la parcelle d'exploitation (nouvelle plantation)			
Girofle	Nouvelle spéculation	Formation sur les techniques de plantation et de récolte	Extension de 100 pieds par an et par ménage la superficie de la nouvelle plantation		
	Récolte alternée et la méthode de culture est sous forme agroforesterie sous case et étagé (zoloky)	Les producteurs sont formés sur la technique de récolte	50% des girofliers sont récolté suivant la technique appropriée	75% des girofliers sont récolté suivant la technique appropriée	100% des girofliers sont récolté suivant la technique appropriée
	Rendement faible 600kg/Ha	Rendement augmente	Rendement augmente de	Rendement augmente de	Rendement augmente de

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
	de girofle prépare	de 10%	15%	20%	30%
	Production insuffisant	Nouvelle plantation et entretien			
	Manque de jeunes plants disponible pour l'extension	Mise en place de pépinière productrice de jeunes plants	25% de jeunes plants livrés poussent convenablement	50% de jeunes plants livrés poussent convenablement	75% de jeunes plants livrés poussent convenablement
Vanille	Culture en cours de vulgarisation par sa potentialité, le cours de produit est instable	Extension de 50 pieds par an et par ménage de la parcelle d'exploitation (nouvelle plantation)			

### III.4.2 Activités à réaliser

Les activités à entreprendre pour la meilleure production de la culture de rente tournent autour du renouvellement, de l'entretien, de l'extension de la plantation, du conditionnement des produits et la recherche de débouché fiable, sûr et durable. .Et les planteurs doivent se spécialiser sur cette culture de rente pour améliorer leur ressource de revenus

Tableau 40 : Activités à réaliser pour la culture de rente

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
				2021		2022		2023		2024		2025		
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Formation sur la gestion de plantation	15 FOKO NTANY	Commune/ CIRAEP	DRAE/ Projet											
Amélioration de la qualité de la filière														
Promotion de la valeur ajoutée														
Suivi des activités et encadrement technique														
Formation sur la technique de production	15 FOKO NTANY		DRAE/Pr ojet											

### III.4.3 Activités à réaliser

L'Etat doit appuyer cette culture de rente ressource de devise en stabilisant le prix.

La Région Atsimo Atsinanana doit se spécialiser sur cette culture de rente qui améliore les ressources en devises et promouvoir sa valeur ajoutée pour stabiliser le cours de ce produit. Le lancement de cette spéculation améliorera énormément le revenu de ménage rural.

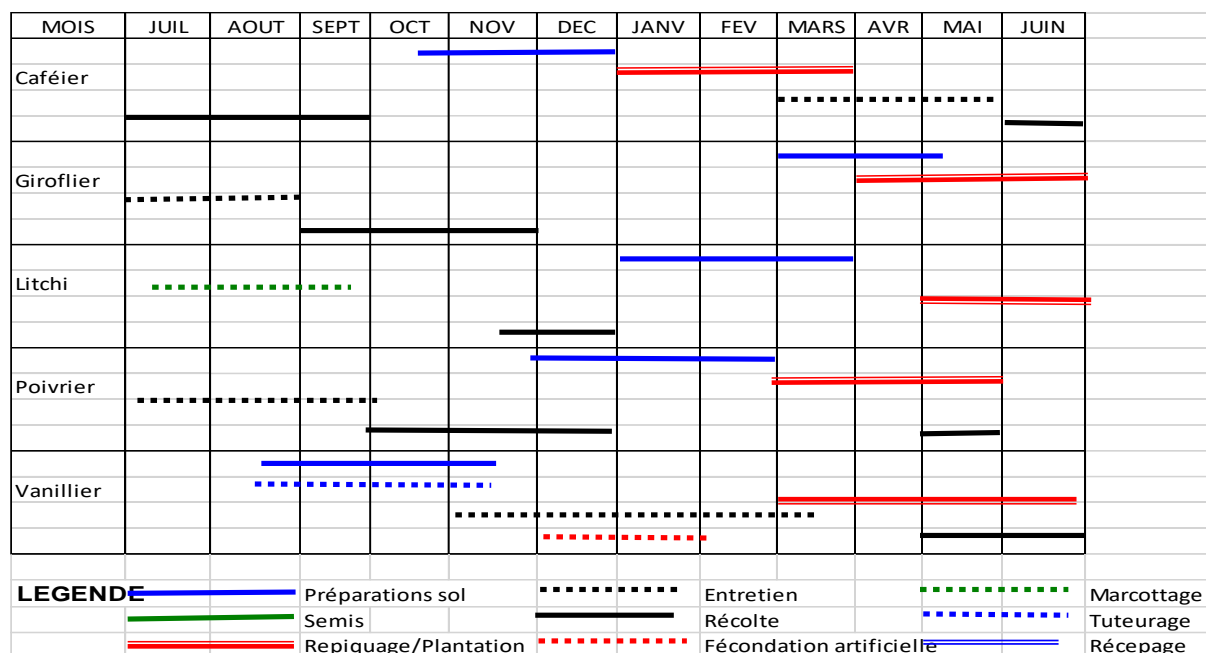
Pour la pérennisation de la production, tout système de culture doit préserver avec prudence l'environnement, en respectant strictement les règles suivantes :

- La surface à pente forte doit être couverte pour éviter l'érosion excessive du sol.
- Eviter le nettoyage des nouvelles parcelles à conquérir et le renouvellement de pâturage par le feu,
- Plus de pratique de culture sur brulis.
- Confection des courbes de niveau pour des cultures sur le sol à pente douce, moins de 12%,
- Uniquement de reboisement (arbres fruitiers, cultures arbustives d'exportation, reboisement) sur le sol à forte pente plus de 12% ;
- Pour la régénération de la fertilité du sol, veuillez procéder à la rotation culturale et/ou au repos effectif des parcelles jugées épuisées.

L'adoption de technique culturale améliorée (utilisation de semences améliorées, et de fertilisation équilibrée, protection des cultures contre les maladies et ennemis des cultures, maîtrise de l'eau d'arrosage ou irrigation, augmente la productivité et améliore le stock de sécurité alimentaire dans la Commune.

Le calendrier cultural s'établit comme ci-apès :

Figure 11 : Calendrier cultural des cultures de rente



Source : DRAEAtsimoAtsinanana, 2020

Ce calendrier cultural est conçu pour aider les agriculteurs à bien planifier les travaux d'exploitation agricole dans le temps et dans l'espace, pourtant il peut avoir une légère modification prescrite par l'instabilité climatique.

### III.5 ELEVAGE

#### III.5.1 Objectifs spécifiques

La spéculation élevage est constitué surtout par le zébu malagasy, le porc de race locale, l'akoho gasy et l'abeille. La pratique d'élevage est entièrement traditionnelle, ni amélioration génétique, ni apport un complément d'alimentation. Pourtant l'élevage bovin constitue de l'épargne pour le ménage rural, et utilisé à piétiner la rizière avant le repiquage.

Les objectifs spécifiques de l'élevage ont été établis pour rehausser le niveau de production animale de la Commune.

Tableau 41: Objectifs spécifiques pour la production animale

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
BOVIN	Elevage traditionnelle avec une forte participation (70%) sans amélioration d'espèce et a haute risque de Consanguinité	Croisement avec une race plus performante			
	Elevage extensive avec un risque de manque de pâturage. On utilisation sur US et coutume, Epargne, pietinage, fumure, source de revenu.	Amélioration de l'habitation, et Hygiène		Amélioration de l'alimentation et santé	
	Différentes maladies, et vol	Vaccination du cheptel			
Porcin	Différentes maladies	Vaccination du cheptel Amélioration de l'habitation, alimentation et Hygiène			
	Elevage extensive avec une participation de 40% sans amélioration de l'élevage	Amélioration de l'habitation, et Hygiène		Amélioration de l'alimentation et santé	
	élevage traditionnelle avec risque de Consanguinité	Croisement avec une race plus performante			
Avicole	Elevage traditionnelle sans amélioration de la technique d'élevage	Vaccination du cheptel			
		Amélioration de l'habitation, alimentation et Hygiène	Extension de l'élevage à 20 géniteurs par éleveurs et entretien	Extension de l'élevage à 30 géniteurs par éleveurs et entretien	Extension de l'élevage à 40 géniteurs par éleveurs et entretien

### III.5.2 Activités à réaliser

A première vue, le cheptel animal, zébu et porc, a été frappé profondément par la consanguinité à cause de la conduite d'élevage abandonnée dans la nature.

C'est l'aveuglement de la part des éleveurs qui en sont la cause. Ici tout est confié au « Zanahary » au Créateur qui protège et s'occupe de la vie du monde animal et végétal.

Les actions prioritaires en sont donc le renforcement d'encadrement sanitaire des animaux et volailles, le renouvellement de géniteur bovin et porcin en vue d'améliorer les races locales, l'apport de supplément d'alimentation pour tout système d'élevage. La formation de vaccinateur villageois peut appuyer les villageois à améliorer leur création de richesse.

Tableau 42 : Activités à réaliser pour la production animale

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Mise en place de géniteur plus performant et formation des vaccinateurs	15 FOKON TANY	Commune/ CIRAEP	DRAE/Proj et	A établir par l'OP avec les acteurs locaux									

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
		Bénéficiaire	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025	
				S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
villageois				A établir par l'OP avec les acteurs locaux									
Formation sur l'amélioration de l'élevage bovine													
Sensibilisation et mobilisation des éleveurs sur la santé animale													
Sensibilisation et mobilisation des éleveurs sur la santé animale	15 FOKON TANY	Commune/ CIRAEP	DRAE/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux									
Formation sur l'amélioration de l'élevage porcine													
Mise en place de géniteur plus performant et formation des vaccinateurs villageois													
Mise en place et formation des vaccinateurs villageois	15 FOKON TANY	Commune/ CIRAEP	DRAE/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux									
Sensibilisation et mobilisation des éleveurs sur la santé animale													
Organisation des producteurs	15 FOKON TANY	Commune/ CIRAEP	DRAE/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux concernés									
Formation technique : élevage, conservation, stockage et conditionnement													

Dorénavant, la spéculation élevage doit s'insérer dans un circuit purement commercial pour être rentable et bénéfique pour les éleveurs.

On note que les villageois pratiquent une pêche artisanale faite d'opportunité naturelle, la production est autoconsommée.

### III.6 ARTISANAT ET AUTRES ACTIVITES

#### III.6.1 Objectifs spécifiques

Cette activité fournit de revenu permanent non négligeable au ménage artisan, mais le prix et la difficulté d'écouler les produits qui démotivent de temps en temps les artisans. Les objectifs spécifiques pour la meilleure production du secteur artisanat sont établis comme suit :

Tableau 43 : Objectifs spécifiques pour les artisans

Activités	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Vannerie-Couture-Menuiserie-Ferronnerie	Source de revenu mais peu développé	Formation des artisans suivant leur filière	Améliorer la qualité des produits issus de l'artisanat	Recherche de marché potentiel avec contrat	
Petit commerce	Source de revenu mais peu développe avec un taux de participation de 22% avec un budget familial de 70%	Formation des artisans suivant leur filière	Améliorer la qualité des produits issus de l'artisanat	Recherche de marché potentiel avec contrat	

### III.6.2 Activités à réaliser

Les activités à entreprendre pour le secteur artisanat sont la préservation de l'environnement et l'organisation des artisans dans une organisation professionnelle formalisée.

Tableau 44 : Activités à réaliser pour une meilleure production artisanale

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période													
				2021		2022		2023		2024		2025					
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2				
Formation technique et gestion simplifiée du budget ménage	15 FOKONTANY	Artisan	DRPPSPF/DR ETFP														
Formation technique de production	15 Fokontany		DRAE ou privés														
Organisation des acteurs en OP	15 FOKONTANY	Artisan	DRPPSPF/DR ETFP														

Ce sont des filières peu développées dans cette zone humide ; ce n'est pas qu'il manque de matières premières, c'est la logique de l'offre et demande. Pourtant, la préservation des endroits où l'on cherche les matières première nécessaire est plus avantageuse si on veut améliorer la production dans le temps.

Cette activité fournit de revenu permanent non négligeable au ménage, mais le prix et la difficulté d'écouler les produits qui démotivent de temps en temps les gens.

### III.7 ENVIRONNEMENT :

#### III.7.1 Objectifs spécifiques

Le changement climatique engendré par la destruction de l'environnement est un danger éminent pour la planète terre. La préservation de l'environnement conditionne d'une manière irréversible la vie des êtres vivants sur terre sans exception. Ainsi, la préservation de l'environnement et la lutte de l'état de très grande pauvreté de la population doivent être la priorité des êtres humains,

Tableau 45 : Objectifs spécifiques pour préserver l'écosystème

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
ENVIRONNEMENT	Régression du feu de brousse	Application de DINA			
	Les aléas climatiques (cyclone, sécheresse) aggravée par la sécheresse cette année 2020 et 2021	Vulgarisation du reboisement		Repeuplement de ravinala sur les habitats naturels	
	Source d'énergie: bois de chauffe et charbon	Diminuer l'exploitation de la forêt par utilisation des réchauds économiques (fatana mitsitsy)		Reboisement	

#### III.7.2 Activités à réaliser

Les impacts de la destruction de l'environnement ne sont plus à démontrer, étant donné la sécheresse prolongée qui nous a frappés fort actuellement. Le nombre de jours de précipitation a diminué, l'intensité pluviométrique a augmenté, ce qui a provoqué l'inondation, l'érosion massive et l'ensablement des bas-fonds, la température a augmenté de 2°C en 30 ans, ce qui accentue l'impact de la sécheresse par l'évapotranspiration excessive ; et des espèces végétales et animales ont succombé à ces changements inhabituels

Tableau 46 : Activités à réaliser pour l'écosystème

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
				2021		2022		2023		2024		2025		
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Reboisement des espèces à croissance rapide Acacia et Grevilia	15Fokontany	Communauté	STD/Projet											
Recommandations techniques sur le mode et les façons d'utilisation des sols														
Formation sur la construction et l'amélioration des maisons d'habitation			Direction Régionale Aménagement											

Sans être exhaustif, pour la préservation de l'environnement, les solutions à notre portée sont :

- Ne jamais nettoyer l'espace à cultiver par le feu,
- Les bas-fonds et les bahibo reçoivent les cultures vivrières et légumières,
- Les tanety à pente inférieure à 12% peuvent être cultivés mais avec la technique de défense et restauration du sol (DRS),
- Les tanety à pente supérieure à 12% seront réservés uniquement pour le reboisement (cultures d'exportation, et arbres fruitiers ou autres.
- Pour la régénération de la fertilité du sol, veuillez procéder à la rotation culturale et/ou au repos effectif des parcelles jugées épuisées.

L'adoption de technique culturale améliorée (utilisation de semences améliorées, et de fertilisation équilibrée, protection des cultures contre les maladies et ennemis des cultures, maîtrise de l'eau d'arrosage ou irrigation) améliore la fertilité des sols, et le stock de sécurité alimentaire par la suite et augmente la productivité.

### III.8 SANTE ET NUTRITION

#### III.8.1 Nutrition

##### III.8.1.1 Objectifs spécifiques

Les villageois dans la Commune sont sous-alimentés, taille svelte et maigre, surtout les enfants de bas Les impacts de la destruction de l'environnement ne sont plus à démontrer, étant donné la sécheresse prolongée qui nous a frappés fort actuellement.

Le nombre de jours de précipitation a diminué, l'intensité pluviométrique a augmenté, ce qui a provoqué l'inondation, l'érosion massive et l'ensablement des bas-fonds, la température a augmenté de 2°C en 30 ans, ce qui accentue l'impact de la sécheresse par l'évapotranspiration excessive ; et des espèces végétales et animales ont succombé à ces changements inhabituels.

Tableau 47 : Objectifs spécifiques pour la nutrition

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Insécurité alimentaire	Période de soudure rallongée (SAKAVE)	Création appoint nutritionnel	Amélioration de la gestion des produits alimentaires et réduction des pertes	Amélioration de la disponibilité alimentaire	Amélioration de la capacité de gestions des ressources physiques et financières
	Déséquilibre de l'accroissement démographique et de la production agricole				
	Insécurité alimentaire des ménages: produits rizicoles non disponible 4 à 5 mois dans l'année				
Malnutrition	Alimentation déséquilibrée atteignant 2/5 des ménages	Satiété	Quantité et hygiène		Alimentation équilibrée
	Sous-alimentation pendant le sakave 5 mois sur 12, et plus de 50% des enfants de moins de 5 ans et des femmes enceintes ou allaitantes	Diffusion des aliments de compléments	Dispositif de récupération nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans	Dispositif de suivi pre et post natal	Dispositif de suivi de l'état nutritionnel et de la sante
	Insuffisance des Acnés dans les Fokontany	Renforcer la capacité des ACNs	1 ACN par Fokontany		

Les villageois ont pris trois repas du riz par jour en période faste avec menu viande ou poisson. Mais la nature d'aliments et la ration alimentaire individuelle ne tiennent

pas compte des paramètres physiques tels que le sexe, l'âge, la taille, le poids et le niveau d'activité physique quotidien. Aucune notion de répartition des apports énergétiques au cours des repas de la journée n'est tenue en compte. De même, la notion de nutriments est ignorée. Les collations sont facultatives ; ni les nutriments, ni l'équilibre et ni l'hygiène ne sont pas considérés. En générale, cette période brillante ne dure que quatre mois environ.

Cette ration alimentaire a complètement changé en période de soudure. La base de l'alimentation qui est souvent l'unique composant du menu quotidien est le fruit à pain. Paradoxalement, l'environnement naturel et les ressources naturelles du milieu offrent la possibilité de se procurer une nourriture suffisante, saine et nutritive, permettant de satisfaire les besoins et même les préférences alimentaires.

L'obstacle à la bonne alimentation et à la bonne nutrition dans la Commune en est :

- Le revenu familial insuffisant
- L'insuffisance de la production
- Le manque de formation sur l'alimentation saine et nutritive
- Taille de la famille élevée plus de 6 par ménage
- Les techniques agricoles inadéquates avec le changement climatique
- La mauvaise gestion de la production vivrière,
- La méconnaissance et non adoption des techniques améliorées de production agricole
- La surface cultivable stagnante face à la croissance démographique galopante,
- La lacune sur les techniques de transformation et de conservation des stocks alimentaires
- L'inexpérience de la composition des menus sains et équilibrés

### **III.8.1.2 Activités à réaliser**

De cette situation, des suggestions ont été avancées par les participants telles que :

- Le renforcement d'une bonne gouvernance au niveau communal : pour améliorer l'efficacité et la coordination des acteurs et surtout l'engagement de l'administration,
- Le renforcement des actions d'appui auprès des populations vulnérables et l'amélioration de leur résilience par la sensibilisation sur les bonnes pratiques, les bonnes compositions alimentaires, et le partage des bonnes pratiques en

- habitude alimentaire, la mise en place d'une structure d'appui pour une planification familiale en est opportune,
- La diversification des cultures et la rotation culturale,
  - La vulgarisation des techniques agricoles adéquates au changement climatique,
  - La formation sur les techniques agricoles en vue d'intensifier la production agricole,
  - L'information et la vulgarisation des variétés et espèces agricoles performantes en vue d'une bonne production et d'assurer une alimentation saine, nutritive et équilibrée,
  - L'entretien, la réhabilitation et la construction des infrastructures pour optimiser les surfaces cultivables
  - La vulgarisation des plantes à grandes valeurs nutritives, ex : Morenga,

Tableau 48 : Activités à réaliser pour une nutrition équilibrée

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période																	
				2021		2022		2023		2024		2025									
		Bénéficiaire	Acteurs	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2								
Mise en place de veille nutritionnelle	Commune	Communauté	Autorités locales et ORN																		
Formation des ménages sur la gestion des stocks sur les denrées alimentaires	15 Fokontany	Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées																		
Conscientisation sur la sécurité alimentaire porte sur la disponibilité et l'accès alimentaire		Communauté/ACN/AC/CSB	Autorités locales/STD concernées/ORN/Autres entités concernées																		
Sensibilisation, mobilisation et formation aux bonnes pratiques nutritionnelles		Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Autorités traditionnelles																		
Promotion du thème genre renforçant la capacité des		Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Autorités traditionnelles																		



### III.8.2.2 Activités à réaliser

Ce mariage précoce a un impact négatif sur la vie d'un ménage nouvellement constitué, car une fille encore immature ne peut absolument pas gérer convenablement son foyer, elle est encore dans l'irresponsabilité de tout acte. Ainsi ce n'est pas étonnant de voir des enfants de moins de cinq sont tous presque vulnérables et non scolarisés. C'est la cause majeure du sous-développement, de fragilité sociale et sanitaire, de malnutrition, dans la zone.

De cet état des choses, les participants souhaitent :

- La réhabilitation des puits existés pour améliorer la qualité de l'eau potable.
- La prise en charge des enfants malades,
- La formation des mères pour l'utilisation des aliments locaux,
- L'ameublement de centre de santé de base,
- La mise en place des structures sociales de protection des enfants et promotion des femmes
- RPE (Réseau de Protection des Enfants)
- CCF (Conseil Communal des Femmes),
- Mobilisateur social
- -Continuation et renforcement des activités des CRENAS et CRENI pour les enfants atteints de malnutrition

Tableau 50 : Activités à réaliser pour les soins maternels et infantiles

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
		Bénéficiaire	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025	
				S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Sensibilisation des femmes enceintes et allaitantes sur le suivi pre et post natal	FOKONTANY	Ménages ciblés	STD / Entités concernées/ Autorités traditionnelles et autorités locales	à établir en concertation									
Promotion de la planification familiale		Ménages ciblés											
Opération de l'Enregistrement a l'Etat-Civil: naissance et mariage		Ménages ciblés											
Mise en vigueur des réglementations, des lois, des chartes et application des DINA		Communautés											

Seules les filles à l'âge majeur peuvent construire un foyer familial responsable et stable. Les infrastructures sanitaires de base, au niveau Commune, nécessitent une réhabilitation sérieuse, un ameublement suffisant ; un approvisionnement en médicament essentiel ; avec une nette amélioration de services de santé pour motiver les gens à s'y soigner. Une collaboration étroite entre matrone et sage-femme est à établir, dès que possible, pour qu'il y ait une surveillance permanente à des femmes enceintes, une amélioration dans l'intervention, une fiabilité sur les données statistiques de base et éventuellement pour éviter à un retard d'intervention lors d'une complication survenue lors d'un accouchement,

La surveillance de la santé infantile est souhaitée dès la naissance jusqu'à l'âge de 5 an ; à l'école, les élèves doivent bénéficier de visites médicales périodiques.

Tout cela sera accompagné par la formation technique de l'art culinaire, de l'hygiène en général, d'amélioration de ressource d'eau potable et de stock alimentaire nécessaire pour une campagne agricole entière.

Les actions urgentes suivantes sont identifiées pour le centre de santé de la Commune Manambidala :

- Dotation des matériels d'éclairage pour la formation sanitaire et de matériels pour le service maternité (aspirateur, ventouse, tensiomètre, forceps, lits, matelas,
- Don de matériel circulant (ex. moto) pour la stratégie avancée de la vaccination,
- Offre des matériels de sensibilisation amplifiants
- Rendre légal les ventes des médicaments
- Sensibilisation et collaboration avec les matrones pour le service maternité,
- Formation des mères pour l'utilisation des aliments locaux

### III.9 EAU ET ASSAINISSEMENT

#### III.9.1 Objectifs spécifiques

Manambidala est une Commune gorgée d'eau, surtout sur le bas fond, des rivières et lacs ont couronné l'étendue de la Commune. Mais, les infrastructures hydriques restent à construire ou à réhabiliter (puits villageois) ; car les villageois vont encore chercher de l'eau potable à la rivière plus proche ou aux ruisseaux ou aux lacs sans traitement nécessaire avant l'ingurgition. Les eaux non traitées, buvées directement, peuvent être un vecteur potentiel de différentes maladies mortelles. Des objectifs spécifiques ont été établis pour améliorer cette situation.

Tableau 51 : Objectifs spécifiques pour l'hygiène

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
EAU-ASSAINISSEMENT-SANTE-HYGIENE (WASH)	Eau utilisée pour l'alimentation, l'hygiène, la lessive: issue des sources et des puits traditionnels mais l'entretien est faible soit sur les fleuves avec des traitements non maîtrisée	Traitement de l'eau des puits			Accès à l'eau potable par ménage
	Manque d'infrastructure		10 latrines par village	1 latrine par ménage	
	Beaucoup de ménages ne possèdent pas de latrine		10 latrines par village	1 latrine par ménage	
	Manque d'hygiène en eau potable	Elaborer des campagnes de sensibilisation dans les 15 Fokontany	25% de la population utilise de l'eau usager traité et des bacs à ordures	50% de la population utilise de l'eau usager traité et des bacs à ordures	100% de la population utilise de l'eau usager traité et des bacs à ordures

### III.9.2 Activités à réaliser

Les actions identifiées, selon les participants, consistent ainsi à faire la réhabilitation des puits existés et de nouvelle construction de puits pour les agglomérations qui en ont besoin encore. Les villageois fourniront, à titre de contribution, les mains d'œuvre ordinaires nécessaires et les matériaux locaux. La nouvelle construction des puits sont aussi plus importante pour les villageois.

Tableau 52 : Activités à réaliser pour l'hygiène

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période											
				2021		2022		2023		2024		2025			
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Sensibilisation sur la nécessité de traiter l'eau et de creuser des puits	15 FOKONTANY	Communautés	Autorités locales, traditionnelles religieuses, DREAH, et Projet												
Sensibilisation sur la construction de latrine		Communautés													
Demande de réhabilitation et de construction des pompes et des puits Utilisation des bacs à ordures Demande d'appui à la construction des latrines		Communautés													

Souvent, l'excrément humain fertilise encore le champ du café ou autres arbres fruitiers autour de l'habitation. La sensibilisation des villageois à l'appropriation de latrine est donc primordiale pour préserver l'hygiène de l'habitation et les fruits comestibles, souvent on les

mange directement sans nettoyer. Les porcs, les volailles et les chiens ou autres animaux domestiques procèdent au nettoyage ; mais cela ne doit pas être le cas rationalisé.

### III.10 EDUCATION :

#### III.10.1 Objectifs spécifiques

L'éducation de base constitue en quelque le socle de développement humain, sans éducation, le développement envisagé reste un rêve irréalisable.

D'après les données reçues auprès des responsables locaux, le niveau de scolarisation reste encore bas dans cette Commune rurale Manambidala. Ainsi ces objectifs à réaliser dans la Commune Manambidala ont été établis avec précaution.

Tableau 53 : Objectifs spécifiques pour l'éducation

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
EDUCATION	Faible Taux des enfants scolarisés : 50%	Réhabilitation des établissements scolaires hors d'usage	Réhabilitation et nouvelle construction à l'endroit éloigné	Tous les enfants sont scolarisés	
	Filles déscolarisées à la moindre difficulté financière des parents	Amélioration de l'AGR des ménages en difficulté			
	La majorité des enseignants sont vacataires subventionnés par les parents d'élevés qui ne peuvent pas supporter les frais	Intégration progressive des enseignants bénévoles et enseignants certifiés			
	Infrastructures vétustes avec absence de mobiliers adéquats	Réhabilitation et ameublement adéquat des établissements scolaires			
	Faible capacité: Elevés sous alimentés	Organisation des cantines scolaires			

#### III.10.2 Activités à réaliser

On doit améliorer le domaine infrastructurel : bâtiments, mobiliers et supports pédagogiques, les services éducatifs : les personnels enseignants, le suivi sanitaire des élèves et la collaboration étroite entre les parents d'élèves et enseignants. Les activités à entreprendre pour le volet éducation sont donc synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 54 : Activités à réaliser pour l'éducation

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période																
				2021		2022		2023		2024		2025								
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2							
Mise en vigueur des DINA: suivi et contrôle		Communautés	Autorité locale / Force de l'ordre																	
Intégration des professeurs vacataires et recrutement des normaliens Subventionnés les enseignants vacataires	15 Fokontany	-Etablissement- Ecoliers- Parents Instituteurs et corps des enseignants-	MEN- Gouvernement	A établir selon le contexte																

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Réhabilitation des infrastructures scolaires			DREN-MEN	A établir selon le contexte									
Formation pédagogique initiale et/ou modulaire des enseignants			DREN										
Mise en place des cantines scolaires			Entités concernées										

L'éducation de notre future génération doit être confiée à des personnes plus qualifiées, consciencieuses, dévouées.

Le jour de paie des enseignants ne doit pas, non plus, perturber le déroulement des cours en classe. Les parents d'élèves doivent aussi être exigeants de l'éducation des leurs progénitures.

Les activités priorisées en sont l'amélioration le domaine infrastructurel : bâtiments, mobiliers et supports pédagogiques, les services éducatifs : les personnels enseignants, le suivi sanitaire des élèves et la collaboration étroite entre les parents d'élèves et enseignants.

Peut-on proposer que les élèves doivent étudier durant une journée entière et non une demi-journée seulement, car ce laps de temps chaumé constitue une oisiveté qui peut entraîner à une dérive irréversible pour les élèves à l'âge de puberté ; c'est le cas des filles élèves enceintes à moins de 18 ans. L'éducation sexuelle en classe peut aussi endiguer, en partie, ce fléau qui anéantit notre future génération.

### III.11 .JEUNESSE ET SPORT

#### III.11.1 Objectifs spécifiques

L'oisiveté des jeunes dans une situation de pauvreté chronique les amène à des actes malintentionnés. De ce fait, l'encadrement et l'orientation des jeunes en vue de les initier à préparer leur avenir meilleur est une responsabilité de tout à chacun.

Tableau 55 : Objectifs spécifiques pour les jeunes

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
LOISIRS	Manque de loisirs pour les jeunes, seul le football en est la seule distraction éducative pour les jeunes	Aménagement de terrain de sport	Encadrement et accompagnement des jeunes sur les sports		Tous les jeunes en bénéficient de l'encadrement
ETAT CIVIL	Taux des enfants sans acte de naissance : 20%	Sensibilisation des parents à la déclaration de naissance à la Commune	Campagne d'acte de naissance pour les enfants sans acte de naissance		
	Taux des adultes sans carte d'identité: 20%	Sensibilisation et mobilisation des jeunes et des parents à faire des	Campagne de CIN pour les adultes		

### **III.11.2 Activités à réaliser**

Les activités ainsi à planifier visent seulement à gagner la confiance des jeunes ; leur formation par objectif suivra pour de meilleur emploi. Parce que, tant que ces jeunes n'ont pas d'emploi raisonnable, la société ne sera jamais en sécurité.

Tableau 56 : Activités pour bien cadrer les jeunes

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Regroupement des jeunes Encadrement des jeunes Recherche des sponsorings Planification des activités et organisation de tournoi	Commune	jeunes	Autorité locale / Partenaire										
Mise en vigueur des DINA: suivi et contrôle		Communautés	Autorité locale / Force de l'ordre										
Mise en vigueur des DINA: suivi et contrôle													

Pour les jeunes non scolarisés, la formation par objectif est proposée.

### III.12 SECURITE

#### III.12.1 Objectifs spécifiques

Auparavant, cette Région était loin de tout acte de banditisme ou vandalisme, grâce à l'autorité traditionnelle, Apanjaka, tout le monde avait respecté fidèlement cette discipline de la société

Tableau 57 : Objectifs spécifiques pour améliorer la sécurité publique

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
SECURITE	Recrudescence de vol et des infractions en période de soudure entre autres les vols de bœufs, vol de culture sur pieds, et des volailles	Mise en place des mesures sécuritaires avec les autorités traditionnelle (Apanjaka)			
	Existence de DINA. La brigade de la gendarmerie de Vondrozo assure la sécurité de la Commune appuyée par les quartiers mobiles	Application de DINA paritra			

Antérieurement, cette Région était loin de tout crime et avait respecté volontairement l'autorité traditionnelle « Apanjaka ».

Actuellement, la situation a complètement changé, on peut rencontrer ici tout acte de vandalisme de tout genre : vol, pillage, viol, meurtre. La cause peut-être la paresse ou la pauvreté ou le désir d'être riche sans trop de peine déagée !



### III.12.2 Activités à réaliser

Pour le moment, le renforcement des services de sécurité publique en est la solution fiable et envisageable. Ainsi la collaboration étroite entre le service public compétent, l'autorité traditionnelle, Apanjaka, et le « Andrimasompokon'olona » peut réduire les crimes au niveau village. Des nouvelles organisations suivant le cas et de formation des jeunes villageois volontaires sont dans l'optique des participants. Autrement, les efforts des villageois à améliorer leur technique de production pour une vie meilleure est en vain. Si ce fléau n'était pas maîtrisé, il y aurait un exode rural massif, et on sait l'impact.

Tableau 58 : Activités à réaliser pour réduire les crimes

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période												
				2021		2022		2023		2024		2025				
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Mise en vigueur des DINA: suivi et contrôle Mise en place de poste de la gendarmerie dans la Commune	Commune	Force de l'ordre et Autorité traditionnelle	Autorité locale / Force de l'ordre													
Mesures de sécurité opérationnelles: Formation et mise en place des sécurités civiles		Sécurité civile	Autorité locale / Force de l'ordre													

### III.13 ACTIONS TRANSVERSALES

#### III.13.1 Objectifs spécifiques

Durant l'élaboration de ce PCP dans la Commune Rurale Manambidala, on a constaté l'inexistence des organisations paysannes, les participants à l'atelier communal n'ont donné aucun signe de représentation d'aucune association. Ainsi des objectifs ont été élaborés et présentés ici pour améliorer cette structure de travail simple mais efficace.

Tableau 59 : Objectifs spécifiques pour des actions transversales

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Stockage des produits agricoles	Inexistence de magasin de stockage des produits agricoles	Regroupement des producteurs et renforcement de capacité	Implantation du magasin de stockage	Magasin de stockage disponible pour les producteurs	
	Méconnaissances des pertes post récolte				
SOCIO-ORGANISATION	Des associations de statut formel ou non formel sont déjà constituées et travaillent en collaboration avec des projets de développement et de coopérative sur la filière miel, café et poulet de race local	Les demandes d'appui doivent être émanées des associations			
		Les associations et les coopératives existantes sont toutes formalisées			

### III.13.2 Activités à réaliser

Les activités ainsi à programmer sont axées sur la sensibilisation des villageois à se grouper pour faciliter la transmission des messages techniques et organisationnels, et pour qu'il y ait une autodiscipline au sein même du groupement. L'appui des villageois groupés à formaliser leur association est une meilleure voie pour des actions plus complexes.

Tableau 60 : Activités à réaliser pour les actions transversales

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période												
				2021		2022		2023		2024		2025				
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Sensibilisation des producteurs pour la création de grenier individuel type Trano Ambo Formation sur la technique de conservation des aliments	15 Fokontany	Ménages	Autorités locales (maire-Fokontany) et autorités traditionnelles (Apanjaka)													
Formation sur la constitution des associations et de l'animation des vies associatives	15 Fokontany	Ménages	Autorités locales (district-maire-Fokontany)													
Formalisation des associations		OP														

C'est une organisation transversale qui est élaborée pour faciliter et affermir toute intervention en milieu rural. La sensibilisation à la création d'une organisation doit marquer le début d'une intervention quelconque.

### III.14 SOCIAL

#### III.14.1 Objectifs spécifiques du volet social

Tableau 61 : Objectifs spécifiques du volet social

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
ETAT CIVIL	Beaucoup d'enfants du niveau primaire n'ont pas d'acte de naissance	Sensibilisation des parents à la déclaration de naissance à la Commune	Campagne d'acte de naissance pour les enfants sans acte de naissance		
	Beaucoup d'adultes majeurs n'ont pas de CIN	Sensibilisation et mobilisation des jeunes et des parents à faire des cartes d'identité	Campagne de CIN pour les adultes		

### III.14.2 Activités pour le volet social

Tableau 62 : Activités pour le volet social

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période											
				2021		2022		2023		2024		2025			
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2		
Sensibilisation des parents à fréquenter le CSB pour l'accouchement	4Fokontany	Enfants	Autorité locale / Partenaire												
Campagne d'acte de naissance et de CIN	Commune	Communautés	Autorité locale / Partenaire												
Mise en vigueur des DINA: suivi et contrôle	Commune	Communautés	Autorité locale / Partenaire												

### CONCLUSION

Cette conclusion générale découle du diagnostic socioéconomique et culturel de la Commune rurale Manambidala. En six jours d'atelier de travail, avec les représentants potentiels de la population communale et les services déconcentrés de ministères concernés, l'analyse de l'association HENINTSOA ne prétend pas du tout avoir étudié en détail tous les problèmes délicats et identifiés les solutions fiables. Les acteurs de développement dans le lieu peuvent apporter leurs contributions d'amélioration tout au long de leur intervention respective. Par ailleurs, les points saillants suivants sont soulevés :

Comme la terre est le socle de tout développement, la possibilité d'être en sécurité sur la terre est une importance fondamentale avant de s'y investir, c'est le signe d'existence. En milieu rural, la source de conflit vient souvent du problème foncier. La mise en place d'une réglementation fiable acceptée par tous constitue ainsi une sérénité dans notre société, notamment aux paysans producteurs. La paperasse ne doit pas être uniquement la pièce justificative suffisante pour la possession de terre ; la mise en valeur depuis un certain temps considéré acceptable doit primer sur la justification par paperasse. Et seules les autorités locales et traditionnelles (Apanjaka et FOKONTANY) peuvent donner des justifications tangibles.

Comme les paysans planteurs ne sont pas de génies en pratiquant toutes les spéculations possibles et rentables dans la Commune ; pour les acteurs et décideurs, il est avantageux actuellement de réfléchir sur les spéculations à appuyer dans cette zone et de bien coordonner et cadrer, par la suite, toutes les interventions des acteurs, car la diversification de mode d'intervention se gâche souvent, et ce sont les paysans bénéficiaires d'appui en sont la première victime.

La spécialisation agricole régionale renforce fidèlement la solidarité au sein de la Région, tout en renforçant le secteur de communication pour le circuit des biens et personnes.

Certainement, l'intensification est capitale pour améliorer l'investissement du ménage ; qui dominera bien sa spéculation, dominera ses revenus ; mais mille emplois, mille misères.

La formalisation d'une vie conjugale, surtout l'application du planning familial sont aussi très primordiales; car le foyer familial constitue le noyau d'une nation. Comment peut -on imaginer qu' une fille à l'âge de 12 à 16 ans soit apte et responsable pour gérer un foyer familial stable, pour faire face à toutes éventualités de pluralités problèmes (social, économique, environnemental, etc...) ; compte tenu son niveau scolaire juste à savoir écrire son nom et le lire trop lentement? A cet égard, une sensibilisation persuasive est à programmer et à réaliser pour éradiquer cette mésaventure pour le respect des droits de nos futures générations.

Par sa force physique, malgré ses intentions, l'homme est toujours très limité dans ses réalisations. La mécanisation de la production agricole est aussi à intensifier au niveau des Communes pour :

- Libérer l'homme de travaux des animaux et des machines,
- Rationnaliser tous travaux agricoles de semis à la récolte et transformation,
- Augmenter la taille d'exploitation et la production,

Les avantages de la mécanisation sont :

- La mécanisation n'est pas une fin en soi, mais pour être efficace, on doit agir avec les autres facteurs de production : engrais, semences, produits phytosanitaires, eau, sol, travail.
- La mécanisation rizicole permet à l'agriculteur d'intervenir en temps opportun, en profitant des conditions favorables pour la mise en cultures,
- Par ailleurs, de nombreuses tâches agricoles sont moins pénibles et beaucoup plus rapides grâce aux machines : plantation, traitements phytosanitaires, récolte, transport et surtout travail de préparation du sol, qui reste un frein majeur à l'extension des surfaces cultivées.
- La mécanisation permet l'extension des superficies rizicoles.
- Les femmes et les enfants participent beaucoup aux travaux rizicoles, la mécanisation pourrait les soulager de tâches longues et fastidieuses, libérant du temps pour d'autres usages ou d'autres activités plus rémunératrices.
- La mécanisation rizicole entraîne autres secteurs : la commerce, l'industrie ; l'artisanat. Elle crée des emplois variés (vendeurs et revendeurs, mécaniciens, artisans...).

L'organisation (association ou coopérative) et l'encadrement des exploitants agricoles à opter pour le système d'une agriculture contractuelle et/ou agrobusiness peuvent apporter des solutions fiables et palpables aux pratiques traditionnelles interminables dans cette zone humide. Ce système contraint les exploitants agricoles à respecter la pratique innovante pour améliorer la productivité et la qualité des produits agricoles. Certainement, ce système garantit scrupuleusement la qualité et la quantité à produire, stabilise le prix de produits, et assure-le débouché/le marché permanent pour l'écoulement de produits. Il est facilement bancable. Il est facilement bancable.

Dans la majorité de cas, la sécurité publique est un problème économique ; si nos compatriotes sont tous scolarisés à un niveau raisonnable, ils peuvent se débrouiller eux-mêmes pour créer ou trouver des emplois légaux et raisonnables. Aussi, il est pratiquement difficile et trop lent de transférer une idée innovatrice à une personne illettrée. L'éducation des enfants est donc la base du développement humain.

C'est dans une situation sereine et dynamique qu'on peut discerner la sécurité alimentaire ; à cet effet, toute personne, à tout temps et à tout lieu qu'on aura un accès économique et physique à une nourriture suffisante, saine et nutritive, lui permettant de satisfaire ses besoins énergétiques et ses préférences alimentaires pour mener une vie saine et active<sup>3</sup>.

En quelque sorte, les composants de la sécurité alimentaire sont :

- La disponibilité des aliments, en quantité suffisante et en qualité adéquate
- L'accessibilité à des ressources pour acquérir les aliments doit convenir bien aux régimes équilibrés
- L'utilisation des aliments dans un régime adéquat signifie l'eau potable, les installations sanitaires et soins de santé pour atteindre un état de bien-être nutritionnel répondant à tous les besoins physiologiques

La stabilité est l'accès permanent à des aliments adéquats. Toute personne ne devra pas, non plus, risquer de perdre cet accès à la suite d'un choc (crise économique ou d'évènements cycliques), si non l'insécurité alimentaire saisonnière plane sur une communauté quelconque.

---

<sup>3</sup> *BANQUE MONDIALE, 2008, rapport sur le développement dans le monde*

**ANNEXES**

**ANNEXE N° 1 PV DE VALIDATION**

**FITANANA AN-TSORATRA**

Daty : 25 Juin 2021

Toerana: Bireo kaominina Manambidala.

Antony: Fankatoavana ny Zava-misy eto amin'ny kaominina Manambidala sy ny Draftina fampandrosoana iombonana miainga avy aty ifotony na PCP (Plan Communautaire Participatif) C.R. Manambidala.

Ora nanombohana: 7h:00mn

Natao teto amin'ny Toerana sy daty any ora voalaza etsy ambony ny fanehoana ny Zava-misy eto amin'ny kaominina Manambidala sy ny Draftina fampandrosoana iombonana miainga avy aty ifotony na PCP (Plan Communautaire Participatif) C.R. Manambidala. Tamin'ireo Komity PCP na "Comite de Pilotage" Draftina izay narahana namolavola. Tamin'ireo mpisehatra manao Samihafa eto amin'ny kaominina nampian'ny Association Henintsoa ny 19 ka hatramin'ny 25 juin 2021.

Taorian'ny fanehoana sy ny fanamaribiana any fanampiana BSO-Kevitra Samihafa. dia nankatoavin'ny Komity PCP Manambidala ny Zava-misy sy ny PCP kaominina Manambidala.

Ny vitan'ny kaominina MANAMBIDALA notanian'ny Komity PCP dia:

« MAHAMRIDALA MAHOMBY AMIN'ny TSARA E VOKY MAHASINDRY BONA »

Hanatrika sy nanampy Tamin'ny Fandrajetana ity PCP ity ny Solotenan'ny CIRAEP Vondrozo (19 Juin - 25 juin 2021)

Hifanana tamin'ny 09:45mn

Ny Association HENINTSOA

Ny Mpikambana ao amin'ny Komity PCP  
**LE MAIRE**

~~Signature~~  
RATENARI HANTENAIKA  
Elias Jacquelin

Radia

~~Signature~~



**LALAO Garde**

~~Signature~~  
ANDRIAMIRISA  
Amiet Gilbert

~~Signature~~  
Z. Fedeline

LONNY



**LE CHEF DU FOKONTANY**

~~Signature~~  
RABOZIZANANY  
Robert Thugnon

~~Signature~~  
FARALIMY

~~Signature~~

**MANANTSOA-Philibert**

NY CIRAEP VONDROZO

ZEL+

~~Signature~~

~~Signature~~ RAKOTOSON Julius

JADONIS Albert

~~Signature~~  
RAVELOARSON Gabriel Albert

~~Signature~~ KOTOVANONAINASA

~~Signature~~ KOTOBATANGA

Photo des membres de comité de pilotage



**ANNEXE N° 2 PV DE VALIDATION DE L'ATELIER AU NIVEAU DE COMMUNE**  
**FITANANA ANTSORATRA NY ATRIK'ASA NATAO TAO AMIN'NY KAOMININA AMBANIVOHITRA**  
**MANAMBIDALA TAMIN'NY 19 - 25 Jiona 2021**  
**NY MPANDRAY ANJARA**

Laharana	Anarana	Andraikitra
1	JAONA Alibert	Adjoint Maire
2	RAKOTOSON Jules	Secrétaire VLM
3	KOTOBARANGA	Ray aman-dreny
4	ZAFIMITANILA Fédeline	Mpampianatra
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	ACN
6	ZELY	Chef FOKONTANY Modirano
7	KOTOVANONATSARA	Ray aman-dreny Antsoro I
8	FARILINE	Reny Bzvohoka Antsoro I
9	LAURENCE	AC Antsoro I
10	RAMANANTSOA Philibert	Chef FOKONTANY Antsoro I
11	ANDRIASON Johnson Hervé	Che FOKONTANY Antsoro II

12	TSETSE	Mpamboly
13	LOPY	Chef FOKONTANY
14	KOTOMALOHAMILA Grégoire	Mpandarafitra
15	TSILANINJARA Elédor	Chef ZAP
16	MAURICE	Mpamboly
17	LORENY	Mpamboly
18	RAZAFIMBAZAHA	Mpamboly
19	MARSON	Chef FOKONTANY
20	FARALINY	Mpamboly
21	TSIMANIRY	Mpamboly
22	RASOAMANAMBINA Blandine	Mpabboly
23	FLORENTINE	Mpamboly
24	JEAN CLAUDE	Mpamboly
25	RAMIHANDRA Aimé	Mpamboly
26	LORIAX	Mpamboly
27	LUCIENNE Elia	A.C Antsoro I
28	KOTOVANONATSARA	Ray Amandreny
29	LERENY	Mpamboly

PHOTO DES PARTICIPANTS A L'ATELIER



**FAMINTINANA NY ASAM-BOAMIERA  
FAMBOLENA  
VOLY FANAQ SAKAFO**

**VAOMIERA VOALOHANY  
Mpikambana**

Laharana	Anarana	Andraikitra
1	JAONA Alibert	Mpamboly
2	MAURICE	Mpamboly
3	KOTOBARANGA	Mpamboly
4	LORENY	Mpamboly
5	RAZAFIMBAZAHA	Mpamboly

**Ireto avy ny voly fihinana nofakafakaina : Vary hosa, Akondro, Saonjo, Kazaha, Bodoa, Bokala,**  
Ny vokatra misy

Karazam-boly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly fiakaviana Ha	Vokatra azo /ha	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy daba
Vary hosa	90	198	5	80 daba	50 daba	20 daba
Kazaha	90	2000	500	-	250 kg	25
Bokala	70	1000	200	1,5T	6T	50%
Saonjo	1%	10	10 ares	0,7T	50kg	50%
Akondro	90%	2000	250	5 T	500 kg	60 %
Bodoa	10 %	1000	80	0,5T	30 kg	40%

**Ny hoentina mamokatra**

Karazam-boly	Fotodrafitr'asa	Fitaovana	Fotoana		Olana
			Amboleana	Fiakarana	
Vary hosa	Barazy	Angady, omby	Jiona	Desambra	Tsy misy rano
Kazaha	-	Angady	Jiona	Desambra	Maina ny andro
Bokala	-	Angady	Martsa	Ogositra	Maina ny andro
Saonjo	-	Angady	Ogositra	Aprily- may	Maina
Akondro	-	Angady	Madavataona		Maina
Bodoa	-	Angady	Novambra	Jiona	Maina

**Ny fomba niatrehana ny haintany**

Tsy nisy natao tamin'ny orana tsy ampy, fa niakina tamin'ny loharano, raha misy, ny fambolena vary. Tsy ampy ny fitaovana, tsy ampy ny barazy, tsy misy fandriampahalemena, mbola voly nentim-paharazana no atao ka tsy ampy ny vokatra

**Sosokevitra :**

**Hanaovana barazy ny toerana azo hanorenana. Mila tosika ara-tekhnika ; mila fanampina ara-pitaovana ; toky hampiarina ny Dina ;  
VAOMIERA FAHAROA**

**VOLY HAZO FIIHINAMBOA**

**Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	ZELY	Chef FOKONTANY
2	MARSON	Chef FOKONTANY
3	FARALINY	Mpamboly
4	TSIMANIRY	Mpamboly

**Ireto avy ny voly hazo fihinambova nofakafakaina : Manga, jaky, letchi , zavoka, voasary mananasy,apaly**

Ny vokatra misy :

Karazamboly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly Ha	Vokatra azo /ha	Voavoly ny tokatrano fototra	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Manga	60	2000	70	50T	6	1,5 T	50%
Jaky	8	2000	52	2T	2	40Kg	5%
Letichi	20	2000	50	10 T	4	0,8 T	50%
Zavoka	15	2000	10	750 Kg	2	0,5 T	50%
Voasary	70	2000	70	2 T	5	0,75 T	50%
Mananasy	60	2000	400	0,5T	30	0,1T	50%
Apaly	80	2000	200	15 T	5	0,5T	-

### Ny hoentina mamokatra

Karazamboly	Fitaovana	Fotoana		Olana	Fanamarihina
		Amboleana	Fiakarana		
Manga	Angady Sy antsy	Mandavataona	Janoary	Haintany Sy voly neztidrazana no efa antitra	Nihena ny vokatra
Jaky		Mandavataona	Aprily –may		
Letichi		Aprily -jiona	Novambra		
Zavoka		Mandavataona	Aprily		
Voasary			Aprily		
Mananasy			Oktobra		
Apaly			Septambra		

### Ny fomba niatrehana ny haintany :

**Mihavana ny voly ary manadio ny tanim-boly.**

**Olana nosedraina :**

Tsy ampy ny vokatra noho ny tsy fahampin'ny fitaovana, tsy tonga ny mpividy noho ny faharatsin'ny lalana, izahay tsy manana fitaovana hamoahana ny vokatra ka simba fotsiny ny vokatra. Tsy manitatra fa miantehitra amin'ny voloin-drazana. Ambany dia ambany ny vidin'ny vokatra, kely ny vokatra azo satry tsy ampy ny zezika ampiasaina. Misy bibikely manimba ny voly koa nefa tsy misy fanafody ho entina miady aminy.

**Sosokevitra :**

Mila fanampina ara-pitaovana, mpividy ny vokatra, fihofanana ara-tekinika mba hampitombo ny vokatra, ary famokarana zanakazo izahay. Tokony hamboarina ny lalana mba afahana mamoka ny vokatra. Iaina koa ny tekinika hamonona ny bibikely mpanimba ny voly.

### VOLY FANONDRANA

#### VAOMIERA FAHAROA

#### Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	ANDRIASON Johnson Hervé	Chef FOKONTANY
2	ZAFIMITANILA Fédeline	Mpampianatra
3	TSETSE	Mpamboly
4	LOPY	Chef FOKONTANY
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	SCN
6	KOTOMALOHAMILA Grégoire	Mpammboly

**Ireto avy ny voly fanondrana nofakafakaina, Vanille, poivre rouge, poivre,**

Ny vokatra misy :

Karazamboly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly Ha	Vokatra azo /ha	Voavoly ny tokatrano	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Vanille	1	500	10	-	0,5 are	5 kg	100%
Poivre rouge	1	1500	100	320 kg	0,5 are	25 kg	100%
Poivre	25	2000	14	100 kg	-	35 Kg	100%
Jorofo	Vao manomboka mamboly						

### Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Vanille	Angady sy antsy	Jolay	May	Tsy misy orana
Poivre rouge		Aprily	Jolay	
Poivre		Aprily	Jolay	
Jorofo		Vao hanomboka		

### Olana nosedraina :

Tsy misy masomboly ; tsy ampy ny fitaovana hamokarana, tsy misy ny lalam-barotra, ratsy ny lalana ; tsy misy mpamatsy vola,

### Sosokevitra :

Mila fihofanana ara-tekhnika satria mbola tsy manana traikefa ara-tekhnika, mila famatsiam-bola sy fitaovana, tsara hamboarina ny lalana mba afahana mamoaka ny vokatra

### VOLY LEGIOMA

#### VAOMIERA FAHAEFATRA,

#### Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	RAMANANTSOA Philibert	Chef FOKONTANY Antsoro I
2	RAKOTOSON Jules	Sécrtaire VLM
3	KOTOVANONATSARA	Ray amandreny
4	LUCIENNE Elia	ACN Antsoro I

#### Ireto avy ny voly legima nofakafakaina : petsay, tongolo, voapoa, voatabia, voanemba

Ny vokatra misy :

Karazam-boly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly Ha	Velarantany voavoly ny fiakaviana	Vokatra azo /ha	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Petsay	70	300	20	1,5 are	30 T	70 kg	90 %
Tongolo	80	40	20	1 are	1,5 T	50 kg	30%
Voapoa	70	300	150	1,5 are	12 T	50 kg	20 %
Voatabia	50	10	4	0,2 are	11 T	70 kg	0,5 %
Voanemba	2	300	9	9 are	0,45T	50	90%

### Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Petsay	Angady, antsy, harona zezipahitra, arrosoire	Martsa - jolay	Oktobra	Haintany dia maty ny voly, mihena ny vokatra
Tongolo		Martsa – jolay	May - oktobra	
Voapoa		Martsa- jolay	Martsa –jolay	
Voatabia		Martsa-	Aogotra-septambra	
Voanemba		Oktobra – desambra	Martsa –Aprily	

### Ny fomba niatrehana ny haitany :

Mamboly amin'ny toerana iva sy mandomando ary manondraka, manao lavadrano hanodrahana,

### Olana nosedraina :

Tsy ampy masomboly sy fitaovana hamokarana, tsy ampy tekhnika ; misy biby kely manimba ny voly, mbola niatehatra amin'ny fombolena netindrazana.

### Sosokevitra :

Mangataka fihofanana ara-tekhnika sy fitaovana, ary masomboly tsara ; mitady lalam-barotra

### VOLY VOAMAINA

#### VAOMIERA FAHAEFATRA,

**Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa atao
1	RAMANANTSOA Philibert	Chef FOKONTANY Antsoro I
2	RAKOTOSON Jules	Sécretaire VLM
3	KOTOVANONATSARA	Ray amn-dreny
4	LUCIENNE Elia	AC Antsoro I

**Ireto avy ny voly voamaina nofakafakaina : voanjo lava, tsaramaso, voanjobory, voanemba**

Ny vokatra misy :

Karazam-boly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly Ha	Velarantany voavoly ny fiakaviana	Vokatra azo /ha	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Voanjo lava	10	600	32	16 ares	-	150 kg	90%
Tsaramaso	5	2000	48	12 ares	0,800T	80 kg	80%
Voanjobory	2	340	1	1 are	0,5T	50 kg	90%
Voanemba	8	30% tanety	10 ares	-	-	-	80%

**Ny hoentina mamokatra**

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana	Fanamarihana
		Amboleana	Fiakarana		
Voanjo lava	Angady Zezika, antsy	Ogostra - Novambra	Aprily- may	Haintany haintany	Kely ny vokatra
Tsaramaso		May -ogotra	Septambra- novambra		
Voanjobory		Ogostra - desambra	Janoary - May		
Voanemba					

**Ny fomba niatrehana ny haintany :**

Mamboly amin'ny toerana iva sy mandomando,

**Olana nosedraina :**

Tsy manana masomboly sy fitaovana hamokarana, tsy ampy teknika, tsy ampy zezika, tsy misy lalambaroitra ;

**Sosokevitra :**

Mangataka fihofanana ara-tekinika sy fitaovana, ary masomboly tsara ; mitady lalam-barotra, famatsina fitaovana, fampihofanana fanaovana compost

**FIOMPINA****VAOMIERA fahatelo :****Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa fivelomena
1	ANDRIASON Johnson Hervé	Chef FOKONTANY
2	RAZAFIMITALA Fédeline	Mpampianatra
3	TSETSE	Mpamboly
4	LOPY	Chef FOKONTANY
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	AC
6	KOTOMALOHAMILA Grégoire	Mpandrafitra

**Ireto avy ny biby ompina nofakafakaina : omby, kisoa, akoho amam-borona**

Ny zava misy :

Biby	% tokatrano miompy	Isa	Isa ao @ tokatrano	Atao inona	Tekinika fiompina	Sakafony	Trano
Omby	20	1000	5	Tahiry Fomban-drazana	Netindrazana	Ahitra	Vala hazo

				Fety		
Kisoa	10	900	2	Fidiram-bola, tahiry		Kazaha Apaly
Akoho amam-borona	80	5000	6	Fidiram-bola, Laoka		Vary Tsy omena sakafo
						Vala misy tafo
						Matory ambony hazo

### Fikarakarana

Biby	Aretina	Mpitsabo biby	Ampaham-bokatra amidy %	Fanamarihina
Omby	Besoroka, dita, kankana, mivalana	Tsy misy mpitsabo	1	Mivady mpivanga
Kisoa	Ramiletaka, kankam-pisaka		50	
Akoho amam-borona	Barika		20	Tsy misy sakafo na trano ipetrahany

Tsy ampy ny rotsakorana dia tsy maniry ny ahitra ka lasa mahy ny omby ; nirongatra ny aretina

#### Ny fomba niatrehana ny haitany :

Fiarovana ny fahasalamany ny biby,

#### Olana nosedraina :

Mahy ny omby ; ny halatr'omby, tsy misy mpitsabo biby, ny aretina, tsy ampy ny hoentimanana amin'ny fikarakarana ny biby fiompy, fiompina nentim-paharazana no mbola hatao, mamono omby mbola tanora ; mbola kisoa gasy no hompina, fanatsarana taranaka kisoa sy omby tsara, famatsina sakafo, misy mangalatra ny akoho amam-borona, mbola akoho gasy no hompina ;

#### Sosokevitra :

Asina toby fitsabona biby eo amin'ny kaominina, fampidinana ny srany ny fitsabona sy ny vidim-panafody, mila fampiofanana ny mpiompy ; hampiarina sy hamafisina ny Dina-Paritra, fametraha mpitsabo biby mankaiky ny vahoaka mpiompy ; fanatsarana taranaka.

### JONO

#### VAOMIERA FAHATELO :

##### Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	ZELY	Chef FOKONTANY
2	KOTOVANONATSARA	Ray aman-dreny Antsoro I
3	FARALINE	Reny bevohoka Antsoro I
4	LAURENCE	AC Antsoro I
5	RAMANANTSOA Philibert	Chef FOKONTANY Antsoro I

#### Ny jono hadiadina : jono andranomamy

Ny zava misy :

Ny tokatrano manjono : 1%

Ny fitaovana hampisaina : harato, vovo,

Karazana fiompina hatao : nentim-paharazana

Ampahany amidy 90%

Antony hanaovana azy : hamelomana ny ankohonana

Lalana momba ny jono : tsy misy manaja ny lalana

Haintany : nihena ny vokatra

Fomba nitrehana ny haintany : nanao dobo

Olana : tsy misy fitaovana, tsy ampy tekina, tsy misy lalam-barotra, tsy misy toby fanodinana ny vokatra, ratsy ny lalana, tsy misy ny fandriampahalemna,

**Sosokevitra** : fampihofanana ara-tekhnika, famatsina fitaovana, fanorena toby fanodinana, fanamboaran-dalana, famatsina zana-trondro sy sakafony, fampahafantarana ny fotoana fanjonona, tokony hamafisina ny fiaraha-miasa ny vahoaka sy ny tekhnisianina ary ny fanjakana.

### FAHASALAMANA

#### VAOMIERA VOALOHANY

##### Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	JAONA Albert	Adjoint au maire
2	RAKOTOSON Jules	Sécretaire VLM
3	KOTOBARANGA	Ray aman-dreny
4	ZAFIMITANILA Fédeline	mpampianatra
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	ACN

#### ZAVA MISY

Misy renin-jaza 3 isaky ny FOKONTANY ny amin'ny Kaominina, farany kely ; mora ny sara-piterahana any amin'ny reninjaza.

Tsy manaiky ny lehilahy hanaovany vadiny fandrindrana fiterahana, ratsy lalana ka mazana maty eny andalana ny ny marary halefa eny Vondrozo.

##### **Ny aretina mpahazo ny olona :**

Tazomoka, kohaka, kotrotro, fivalanana, aretinaso, aretikoditra, (fady, baibay, aretikibo)

##### **Firy taona dia efa bevohoka ny vehivevy :**

Farany ambony 14 taona

##### **Olana tsy anantonan'ny olona ny toby fahasalamana**

###### - **Marary :**

Tsy fahalalana, tsy fahampiam-bola amin'ny fifidianana fanafody, lavitra ny toeram-pitsabona, fitsabona nentindrazana no atao na manao dokotera tena.

###### - **Misafo :**

Tsy fahalalana, manantona ny renin-jaza, henatra fa lehilahy ny mpitsabo, halaviran'ny toerana, fianteherana sy fahatokisana ny fomba netim-paharazana, tsy mankasitraka ny lehilahy hitondra ny vadiny any tobimpasalamana

###### - **Miteraka**

Halaviran'ny toerana, tsy ampy ara-bola, tsy fahampian'ny mpiasa fahasalamana ao amin'ny CSB,

##### **Marisika amin'ny fandrindrana fiterahana ve ny vehivevy.**

Tsy dia marisika amin'izany ny olona satria tsy ampy ny fotodrafitr'asa, no tsy ampy koa ny fitaovana

##### **Olana :**

Fifikarana amin'ny fitsabona nentindrazana, fanaovana dokotera-tena, faratsian-dalana, tsy ampy ny mpiasan'ny fahasalamana, tsy ampy ny fitaovana.

##### **Vahaolana sy sosokevitra :**

Ampitomboina ny mpisan'ny fahasalamana, fanatsara ny fotondrafitr'asa sy fampitaovana, fanamboaran-dalana sy famatsiana fanafody

### SAKAFO SY FANJARINTSAKAFO

#### VAOMIERA VOALOHANY:

##### Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	JAONA Albert	Adjoint au maire
2	RAKOTOSON Jules	Sécretaire VLM
3	KOTOBARANGA	Ray aman-dreny
4	ZAFIMITANILA Fédeline	mpampianatra
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	ACN

##### **Karazana sakafo fihinana misy :**

Vary, kazaha, akondro, bokala, bodoa ;

Vanim-potoana menavary

Desambra- janoary dia mihinana vary sy hena ny olona, may-jiona (vatomandry)

**Fatra hohanina isan'andro - fotoana ihinanana azy - karazana**

Karazany	Fatra sy fanampiny			Fanamariana
	Maraina	Atoandro	Hariva	
Vary	1 kapoaka	1 kapoaka	1 kapaka	Mifangaro traka
Kazaha	Vily	-	2 vily	
Akondro	-	4 vily		
Bokala	-	-	6 vily	
Bodoa	4 tapaka	-		

Fanamarihina : ny iray ihany no hoanina fa tsy indray mihinana daholo ireo , vary ihany na kazaha ihany.

Vary : miaraka amin'ny laoka rondro (ravim-bizo), tongolo, voatabia

Kazaha : afangaro rondra, ravikazaha, voatabia, tongolo, menaka

Akondro : afangaro menaka

Bokala : afangaro siramamy (taboboky)

**Vanim-potoana sakave**

Karazany	Fatra sy fanampiny			Fanamariana
	Maraina	Atoandro	Hariva	
Vary	0	1 kapoaka	0	Tsy ampy ny fatra hoanin'ny olona iray, Ny vily dia famarana any antoerana
Kazaha	4 vily/ olona	3 vily	3 vily	
Akondro	4 vily/olona		2 vily	
Bokala	6 vily/olona	6 vily		
Bodoa				

**Faharetany sy solony**

Karazany	Faharetan'ny vokatra	Solony raha tsy misy	Fanamariana
Vary Vatomandry	3 volana	Kazaha	Tsy ampy
Vary Hosy	2 volana	Kazaha	
Kazaha	6 volana	Via, apaly	
Bokala	3 volana	Tavolo, apaly	
Akondro	Mandavataona	Tavolo, apaly	
Bodoa	4 volana (may- ogostra)	Apaly, tavolo ; via	

**Fomba fandrahona sy fikarakarana**

Karazany	Fandrahona	Fikarakarana azy	Fanamariana
Vary	Vary amina na vary sosoa	Andrahoina main'ny rano	Asina fangarony fa tsy mande irery ireo sakafo ireo
Kazaha	Sambaika na katotako na bonoky na paipaika, sabakaka, pelapela		
Bokala	Sambaika, tababoky		
Akondro	Sambaiky, gadoky, akondro masaka		
Bodoa	Sambaiky		

**Fanatsarana azo atao**

- Kazaha : afangaro patsa, menaka, ary tongolo atao sosy
- Bokala : asina siramamy sy akondro masaka ary voanjo
- Vary : vary maina misy laoka (patsa, sira, menaka, traka, voamaina ; hena pirina, fozaorana, trondro)
- Vary sosoa : patsa, traka, sira, menaka trondro, sns

**Faharetany :**

Vary vatomandry : 3 volan, may - jolay

Vary hosy : 2 volana, desambra-janoary

Kazaha : 6 volana ; Aprily

**Raha lany io sakafo io Inona no asolo azy ?**

Tavolo, via, apaly

**Aiza no mahita ny vola amidy azy ?**

Mikarama, manivana volamena, mitrosa, mamarotra fananana

**Inona no antony mahatonga ny tsy fahampian'ny sakafo ?**

Tsy fahampin'ny vokatra nohon'ny fahampian'ny velarantany voavoly, tsy fahaizana mitantana, tsy fahampin'ny vola miditra isan-tokatrano.

**Sosokevitra sy vahaolana aroso**

Fampiofanana ara-tekhnika, momba ny fitantanana, fampitaovanany AC sy ACN

**Inona ny olana ?**

Tsy fahaizana mitantanana, haintany ; tsy fahalalana, tsy ampy ny isan'ny AC sy ny ACN , tsy ampy ny fitaovan'ny ACN sy ny AC .

**Vahaolana ho fanatsarana ny sakafo ho mahavelona sy ara-pahasalamana**

Fampiofanana sy fanentanana ireo reny sy nny ACN ary ny lohampianakaviana, fanamafisana ny fiaraha-miasa amin'ny tetik'asa

**Manao ahoana ny fanarahamaso atao amin'ny zaza**

Tsy voahaja ny fampinonona – manatona ny ACN (mikanja, refitsandry, refy halavana)

**Ny atao amin'ny zaza tratry ny tsy fanjaran-tsakafo**

Manantona tobim-pahasalamana sy ACN

**Misy ve ilay CRENAS**

- Tsy misy CRSNAS

**Inona no atao amn'iereo zaza tratry ny tsy fanjarin-tsafo mahery vaika**

Alefa amin'ny CRENAS (CHPD) ireo zaza ireo

**Fanamarihina**

Mbola maro ny olona tsy mahafantatra ny tsy fanjarantsakafo ka tokony hamafisina ny fiaraha-misa amin'ny tetik'asa amin'ny alalan'ny fampihofanana

**RANO FISOTRO SY FIDIOVANA ARY FANADIOVANA,**

**VAOMIERA FAHAROA,**

**Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa atao
1	ZELY	Chef FOKONTANY
2	KOTOVANONATSARA	Ray aman-dreny
3	FARALINE	Reny Bevohoka
4	LAURENCE	AC
5	RAMANANTSOA Philibert	Chef FOKONTANY Antsorol

**ZAVA MISY**

**Aiza no hakana ny rano fisotro**

Eny amin'ny renirano na ranoboaka no mantsaka ny olona

**Inona no fikarakarana atao amin'ny rano hosotroina**

Tsy misy fikarakarana fa tonga dia ampiasaina

**Fotodrafitrasa misy :**

Pompy iray amin'ny Fokontany 24 no mba misy pompy

**Aiza ny rano hidiovana sy hanadiovana:**

Eny amin'ny renirano no midio sy manadio ny olona

**Inona ny tetikasa efa nisy, sy ao amin'izao fotoana iizao**

WWF no nisy tao (2012-2013)

**Inona ny vokatsoa nentin' ny tetikasa:**

Nanamboatra pompy tao Vohimarina Nord

**Inona no tokony mbola hoatsaraina**

Fanamafisana ny fiaraha-miasa amin'ny tetik'asa mba hanao pompy rano isam-pokontany sy manatsara ny ranoboaka

**Misy aretina vokatry ny fahaloton'ny rano**

Ireto no misy : aretim-pivalanana, areti-kibo, aretik'oditra, bilarzsziose

**Olan**

Ny tsy fisian'ny rano fisotro madio sy fidiovana no mahatonga ny aretina avy amin'ny loto, eo koa ny fahazarana amin'ny tsy fikarakarana rano hosotroina.

**Sosokevitra**

Fametrahana fotodrafitr'asa mahakasika ny rano fisotro madio sy fidiovana ary fanadiovana

## Fanamarihina

Tokony hamafisina ny fiaraha-miasan'ny vahoaka sy ny tetik'asa mba hikarakara rano hosotroina

### **ADY AMIN'NY FANGERENA ANKALAMANJANA**

## ZAVA MISY

### Tahan'ny olona mampiasa kabone

1% ihany no mampiasa kabine

### Ny toetra ny kabone ampiasain'ny olona

Trano tany na hazo mitafo bozaka

### Misy fotodrafitrasa iombonana ?

Misy EPP antsoro I, na CSB Antsoro I (tsy manara-penitra

### Inona ny tetikasa efa nisy, sy atao amin'izao fotoana izao

Ministère de l'Eau de l'Assainissement de l'hygiène (MEAH)

### Inona ny vokatsoa nentin' ny tetikasa:

Nahavita kabine avy ny olona fa saingy zfa niverina amin'ny mahazatra indray izao

### Inona no tokony mbola hoatsaraina

Haverina indray ny fanentanana ny vahoaka mba hamerenana ny fanaovana kabine (WC) indray

### Olana

- Tsy maharesy lahatra azy ireo ny fanentanana, ny toe-tsaina koa zatra tolorafoana
- Toe-tsaina sy ny fahazarana amin'ny fangerena ankalamanjana,
- Sarotra ny fanentanana ny vahoaka, eny na dia efa mihezaka aza ny sefom-pokontany sy ny chef CSB,

### Sosokevitra

- Fampiharana ny dina mahakasika ny fiparitahan'ny maloto (tay),
- Fanamafisana ny fanentanana vahoaka,
- Hetsika hanovana ny toe-tsaina ;

## Fanamarihina

- Maloto ny tanana sy ny rano fisotro satria miparitaka ny tay
- Simba ny tontolo iainana,
- Mirongatra ny aretina

### **FAMPIANARANA, TOTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA:**

## FAMPIANARANA

### VAOMIERA FAHATELO

#### Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	JAONA Albert	Adjoint au maire
2	RAKOTOSON Jules	Sécretaire VLM
3	KOTOBARANGA	Ray aman-dreny
4	ZAFIMITANILA Fédeline	mpampianatra
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	ACN

## ZAVA MISY

### Tahan'ny zaza miditra antsekiply

Ambaratonga	Taha ny zaza miditra antsekiply		Taha ny nitsoka andaharana		Tahan'ny namerina taona		Taha fahafaha fanadinana	
	Lahy	Vavy	Lahy	vavy	Lahy	Vavy	Lahy	Vavy
EPP	12,13	11,78	07,20	5,33	49,10	48,76	50,9	51,24
CEG	65	25	03,33	11,11				
Ambaratonga	2018		2019		2020			
	Lahy	Vavy	Lahy	vavy	Lahy	Vavy		
EPP	795	779	849	679	749	645		
CEG	39	16	21	9	60	36		
Fitambarany	834	795	870	688	809	681		

Fotodrafitrasa	Trano		Isan'ny efitrano	Hatsarany	Fitaovana	Isan'ny mpampianatra		
	Vato	Hazo				Fanjakana	FRAM	FRAM

							SUB	NON SUB
EPP	2	12	40	Antonony	Tsy ampy	14	8	28
CEG		2	4	Antonony	Tena tsy ampy	6	0	4
Fitambarany	2	14	44			20	8	32

### Olana

- Tsy marisika ireo mpampianatra satria tsy azony ny karaman'ireo FRAM non subventionnés,
- Ratsy ny hefitrano hany ka tsy tamana ny zaza,
- Ambany ny fari-pahalalan'ny mpampianatra,
- Tsy fahampian'ny mpampianatra mpiasampanjakana,
- Mbola maro ireo mpampianatra FRAM tsy ampy fiofanana,
- Tsy ampy fitaovana ny sekoly sy ny hefitrano ianarana, ary ratsy ny hefitranon-tsekoly,
- Tsy manana trano ny mpampianatra,
- Tsy fananan'ny ray aman-dreny ny hoentimanana hanatsarana ny hefitranon-tsekoly,
- Tsy fisian'ny fandriampahalemena, ny tsy fampianarana ny ankizy vavy ;

### Sosokevitra

- Fampitombona ny efitrano hianarana isaky ny établissement tsirairay,
- Fanetanana makasika ny zon'ny ankizy,
- Fanagananatambazotra miaro ny ankizy « réseau de protection de l'enfant » (RPE)
- Fangatahana fanamboarana sy fanatsarana ireo sekoly ary famatsina fitaovana, fampiofananaireo mpanabe indrindra ireo FRAM,
- Famatsiana fitaovam-pampianaran' ny zaza

### Fanamarihina

- Tsy marisika ireo mpampianatra satria tsy azony ny karaman'ireo FRAM non subventionnés ka lasa mande manivana volamena eny hakaikin'ny tandavanala eny izy noho ny karamany tsy ampy
- Amin'ny fotoan' ny sakave dia maro ny zaza tsy tonga antsekoly,

### **Tanjona : Ilaina n fanentanana ny ray aman-dreny hampianatra ny zanany vavy**

Sehatra	Zava misy
Fampianarana	Mandeha manivana volamena ny mpampianatra satria tsy mahazo karama ; misy « carrière » volamena eny hakaiky ny tanana eny

### **Asa hatao**

Asa	Toerana	Tompon'antoka	
		Ny mpisitrika	mpitantsoroka
Fanomezana tosika ara-bola	Sekoly	Maitre FRAM non subventionnés	Fantsakana
Fanaovana efitranon-tsekoly	sekoly	Mpampianatra	ONG Fanjakana

### **TOTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA**

#### **VAOMIERA FAHATELO 2<sup>ème</sup> jour**

#### **Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa atao
1	JAONA Albert	Adjoint au maire
2	RAKOTOSON Jules	Sécetaire VLM
3	KOTOBARANGA	Ray aman-dreny
4	ZAFIMITANILA Fédeline	mpampianatra
5	RANIVOARISOA Norcette Nadia	ACN

**Ny loza voajanahary nitranga tao anatin'ny 10 taona lasa 2010-2020:**

- Haintany
- Ranobe sy avandra

**Loza naterany :**

- Tsy manjary ny fambolem-bary, kazaha sns
- Simba ny fambolena, tsy ampy ny vokatra miakatra,
- Misondrotra ny vidim-piainana

**Ny fomba niatrehany azy :**

Mamboly amin'ny toeran iva sy mandomando

**Misy komity GRC ve :**

Misy miasa aty

**Inona ny asa nataony :**

Fanentanaindray mande amin'ny loza voajanahary

**Nisy fihofanana ve :**

Misy dia ny ADRA Fiovana no nanao izany

**FANIMBAN'NY MPONINA NY TONTOLO IAINANA :**

**Fitrandrahana ny ala % :**

**3%**

**Doro tanety % :**

**25%**

**Tavy % :**

**5%**

**Angovo fampiasan'ny isantokatrano**

**Fandrahoana sakafo :** kitay

**Fanazavana :**

Jiro petrol

**Angovo fampiasan'ny toerana iombonana :**

Tsy misy

**VAHAOLANA SY SOSOKEVITRA (fambolen-kazo):**

- Fanorenana jiro avy amin'nyherin'ny masoandro
- Fampiofanana fambolena-kazo, fanaganana komity mpanara-maso

**ASA MAMPIDI-BOLA SY FITATANANA AO ANTOKATRANO**

**VAOMIERA FAHEFATRA**

**Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa atao
1	ZELY	Chef FOKONTANY
2	KOTOVANONATSARA	Ray aman-dreny
3	FARALINE	Reny Bevohoka
4	LAURENCE	AC
5	RAMANANTSOA Philibert	Chef FOKONTANY Antsorol

**KARAZANY ASA MAMPIDI-BOLA ATAON'NY MPONINA :**

- Mandrany, Rafitra, Zaitra, Manefy, Epicerie, Mihady vato sy Volamena

**Tahan'ny tokatrano manao azy :**

**2%**

**Karazana sy Vokatra vita isam-bolana :**

Karazan'asa	Taha ny tokatrano manao azy %	Isany ny vita isambolana	Vokatra	Akora ilaina	Taha ny vola ampidiriny
Rary	1	5/ vehivavy	100	Hera, rofia	30 000Ar
Rafitra	1	0,5 isan'olona	2 isan-taona	Hazo ramy	800 000Ar
Zaitra	1	20	200	Lamba, taretra	
Tefy	1		200	Vy	1 400 000 Ar

Epicerie	1				PPN
Vato sy volamena	2				

**Ny zavatra vita ny rary:** harona, tsihy, fandambanana, fandrina, satroka

**Vanim-potoana fanaovana azy :**

Mandavataona

#### **OLANA**

- tsy ampy ny fiofananaara-tekinika,
- tsy mijoro aram-panjakana, ratsy ny lalana,
- tsy ampy ny fitaovana,
- tsy misy fandriampahalemana

#### **VAHAOLANA SY SOSOKEVITRA**

- mila fihofanana ary tohanana ara-bola sy fitaovana
- fanentanana hanao asa ara-dalana,
- fanangananakaoperativa
- fanamboaran-dalana mba hanamora ny famoahana ny vokatra,
- fanamafisana ny dina sy ny poste avancée

#### **FANAMARIHINA**

Tokony hatao manakaiky ny vahoaka ny centre fiscal, sy ny birao ifotony misahana ny sehatra ara-baotra, ny fananan-tany, ny fitrandrahana ny arena ankibon'ny tany

#### **TANJONA**

- **Fahaleovantena ara-tsakafo**
- **Fanatsarana ny sakafo efa misy ho sakafo ara-pahasalamana**
- 

### **ANNEXE N° 3 VAHAOLANA SY SOSO-KEVITRA**

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERA NA	FOTOA NA	TOMPO N'ANDR AIKITRA	TANTSO ROKA
<p>VOLY ATAO SAKAFO: Vary vatomandry</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny 96% ny tokatrano dia azy avokoa;</li> <li>- Kely ny vokatra satria 1T/Ha ihany no vokatra ka mahatonga ny Sakave ho lava (7 volana anatin'ny taona) ,</li> <li>- Mbola fambolena netindrazana avokoa izy iero,</li> <li>- Tsy ampy ny fitaovana entina mamokatra (charrue)</li> <li>- Tsy ampy ihany koa nny masomboly ary tsy mahazaka ny fiovahovan'ny toetrandro ankehitriny,</li> <li>- Tsy ampy ihany koa ny barrage,</li> <li>- Tsy ampy ny zezika ampiasaina,</li> <li>- Misy ihany koa ny biby kely manimba ny voly toy ny voalavo, fody,</li> <li>- Ny haintany dia antony mahatonga ny fihenana'ny vokatra,</li> <li>- Betsaka ny vokatra hamidy noho ny hoanina</li> </ul> <p>Vary hositry :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90% ny tokatrano dai mamboly azy avokoa,</li> <li>- Kely ny vokatra satria 1T/ha ny vokatra ka mahatonga ny sakave ho lava loatra (7 volana anatin'ny taona),</li> <li>- Mbola fambolena tsy ara-tekina avokoa izy ireo,</li> <li>- Tsy ampy ny fitaovana,</li> <li>- Tsy ampy ny masomboly,</li> <li>- Tsy ampy ny barrage,</li> <li>- Tsy ampy nny zezika ampiasaina,</li> <li>- Misy ny biby manimba ny voly, ny haintany</li> <li>- Batsaka ny vokatra hamidy noho ny hohanina</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fampitombona ny vokatra</li> <li>-Fanatsaran ny tekina fambolena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofana voly vary ara-tekina ireo mpampomboly mba hampitombo nny vokatra ,</li> <li>- Famatsina fitaovana ireo mpomboly,</li> <li>- Famatsina masomboly voafantina sy manaraka ny fiovahovan'ny toetrandro,</li> <li>- Fampihofanana momba ny fanaovana zezi-pahitra na compost,</li> <li>- Fampihofanana momba ny fanovana fanafody biby kely mpanimba nny voly (ady gasy),</li> <li>- Fampihofanana momba ny fitantanana tokatrano sy fitantanana ny vokatra,</li> <li>- Fanitarana ny oeram-pambolena ,</li> <li>- Fanorenana barrage</li> </ul>	15 FOKON TANY	2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanjaka na</li> <li>- Tsy miankina</li> <li>- Tokatra no tsirairay</li> </ul>	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERA NA	FOTOA NA	TOMPO N'ANDR AIKITRA	TANTSO ROKA
<p>VOLY HANIKOTRANA: Kazaraha, Bokala, Bodoa, Akondro, Sonjo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mbola fambolena netindrazana ka tsy ampy ny teknika,</li> <li>- Tsy ampy ny fitaovana ampiasain'ireo mpamboly</li> <li>- Tsy ampy ihany koa nny doria,</li> <li>- Tsy ampy ny vokatra,</li> <li>- Misy biby mpanimba ny voly,</li> <li>- Tsy misy tobim-panodinana eto amin'ny kaominina,</li> <li>- Tsy manana teknika fitehirizam-bokatra eto amin'ny kaominina,</li> <li>- Ambany nny vidim-bokatra, ratsy ny lalana ka tery ny lalam-barotra,</li> <li>- Ny loza voajanahary dia antony mahasimba ny voly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fampitombona ny vokatra</li> <li>-Fanatsaran ny teknika fambolena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofana ara-teknika ireo mpampomboly,</li> <li>- Famatsina doria,</li> <li>- Fanitarana ny velaran-tany volena,</li> <li>- Fampihofanana momba nny ady gasy,</li> <li>- Fametrahana tobi-panodinana eto amin' ny kaominina</li> <li>- Fampihofanana sy fampianarana ny fomba fitehirizana ny vokatra</li> <li>-</li> </ul>	15 FOKON TANY	2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanjaka na</li> <li>- Tsy miankina</li> <li>- Tokatra no tsirairay</li> </ul>	
ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERA NA	FOTO ANA	TOMPON 'ANDRAI KITRA	TANTSO ROKA

<p>VOLY LEGIOMA :</p> <p>Karazaha: Petsay, Vopoa, Votabia, Tongolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mbola fambolena netindrazana no fomba fambolena ny mponina azy,</li> <li>- Fitaovana tsy manara-penitra ampiasan'ny olona,</li> <li>- Tsy ampy nny masomboly,</li> <li>- Ratsy ny karazam-boly legioma ataon'ny mpinina,</li> <li>- Ratsy ny vidiny ary tsy misy ny lalambarotra noho ny faharatsin'ny lalana</li> <li>- Misy biby kely manimba nny voly,</li> <li>- Tsy mahafantatra ny tetiandrom-pambolenna ny olona (calendrier cultural)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fampitombona ny vokatra</li> <li>-Fanatsaran ny teknika fambolena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofana ara-tekinika,</li> <li>- Famatsina fitaovana;</li> <li>- Famatsina masomboly voafantina,</li> <li>- Fanentanana ny mpamboly mba hamboly legioma ary fampidirana masomboly vaovao voafantina toy ny : courgette, cocombre, laisoa, carotte, ovy,</li> <li>- Fanamboarana lalana sy fitadiavana lalam-barotra,</li> <li>- Fampihofanana momba ny ady gasy,</li> <li>- Fampihofanana momba ny teknikafambolena legioma</li> </ul>	<p>15 FOKON TANY</p>	<p>2022</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanjaka na</li> <li>- Tsy miankina</li> <li>- Tokatra no tsirairay</li> </ul>	
---	--	---	------------------------------	-------------	--	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERAN A	FOTOA NA	TOMPON 'ANDRAI KITRA	TANTSOR OKA
<p>VOLY VOAMAINA :</p> <p>Karazaha: Tsaramaso, Voanemba, Voanjo, pistasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mbola fambolena netindrazana,</li> <li>- Tsy ampy ny fitaovana,</li> <li>- Tsy ampy nny masomboly sy ny zezika,</li> <li>- Tery ny lalam-barotra, namely mafy nny haintany,</li> <li>- Mboly vitsy mpanoa,</li> <li>- Misy biby kely manimba nny voly</li> </ul> <p>HAZO FIIHINAMBOA</p> <p>Karazaha: Letchie, Voasary, Mananasy, Manga, Zavoka, Jaky, Apaly:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Miantehitra amin'ny voly nentim-paharazana ny mponina,</li> <li>- Tsy ampy ny masomboly,</li> <li>- Tsy misy zezika sy ny fitaovana,</li> <li>- Misy biby kely manimba ny voly,</li> <li>- Ratsy ny lalana , tery ny lalam-barotra, ratsy ny vidim-bokatra,</li> <li>- Tsy misy toerana famokarana zanakazo eto amin'ny kaominina,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fampitombo na ny vokatra</li> <li>-Fanatsaran ny teknika fambolena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofana ara-tekinika ireo mpampomboly,</li> <li>- Famatsina fitaovana;</li> <li>- Famatsina masomboly voafantina,</li> <li>- Fampihofanana momba ny fanaovana compost,</li> <li>- Fanentanana ny olona hamboly voamaina,</li> <li>- Fampihofanana momba ny ady gasy,</li> <li>- Fitadiavana lalam-barotra,</li> <li>- Fanganana sy fanamafisana ny fikambanana. teknikafambolena legioma</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofanana ara-tekinika</li> <li>- Famatsina zanakazo,</li> <li>- Fampihofanana momba ny fanaovana compost,</li> <li>- Famatsina fitaovana,</li> <li>- Fampihofanana momba ny ady gasy</li> </ul>	12 FOKONT ANY	2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanjaka na</li> <li>- Tsy miankina</li> <li>- Tokatra no tsirairay</li> </ul>	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR	TANTSOROK A
-----------	---------	----------	---------	-------------	-----------------------	----------------

					A	
<p>VOLY FANONDRANA</p> <p>Karazany: Kafe, Poivre, Jirofo, Vanille, poivre rouge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fambolena nentim-paharazana no ataon'ny mpamboly,</li> <li>- Fambolena vaovao ny fambolena Jirofo, Vanille, Poivre rouge, ka tsy mbola misy vokatra,</li> <li>- Tsy ampy ny masomboly na zanakazo,</li> <li>- Tsy ampy ny fitaovam-pambolena</li> <li>- Tsy ampy ny zezeka</li> <li>- Mihena ny vokatra kafe nohon' ny fahanteran'ny kafe sy ny haintany</li> <li>- Ratsy ny lalana, tsy misy ny lalam-barotra ka las ambany ny vidiny,</li> <li>- Tsy misy trano fitehirizam-bokatra et amin'ny kaominina</li> <li>- Halatra la vanille</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fampitombon a ny vokatra</li> <li>- fanatsarana ny teknikam-pambolena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofanana ara-tekinika,</li> <li>- fanentanana ny olona hamboly</li> <li>- fanorenana centre pépinière eto amin'ny kaominina,</li> <li>- famatsina fitaovana</li> <li>- Fampihofanana fanaovana zezika compost,</li> <li>- Fambolena zanakafe vaovao sy recpage,</li> <li>- Fananganana fikambanana na cooperative,</li> <li>- Fanorenana trano fitehirizam-bokatra eto anivon'ny kaominina,</li> <li>- Fanamafisana sy fampiharana ny Dina-paritra</li> </ul>	12 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	
<p>FIOMPINA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Karazana : Omby ,Kisoa, Akoho amam-borona</li> <li>- Mbola fiompina nentim-paharazana no anaovany azy,</li> <li>- Misy aretina mpahazo ny omby: Besoroka, Dita, Fivalanana, Kankana,</li> <li>- Ny kisoa koa dia tratry ny : Ramoletaka, ny akoho tratry ny barika</li> <li>- Tsy misy mpitsabo biby eto anivon'ny kaominina</li> <li>- Tsy ampy ny fikarakarana aton'ny olona nohon'ny tsy fahampin'ny hoetimanana,</li> <li>- Karazana omby sy kisoa kely vatana no hompin'ny olona,</li> <li>- Halatr'omby</li> </ul>	<p>Fampitombo na ny fiompina sy fanatsarana ny teknikam fiompina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampihofanana ara-tekinika</li> <li>- Fanorenana toerana fanaovana vakisiny sy fampitaovana azy,</li> <li>- Fampidinana ny saram-bakisiny sy fanafody,</li> <li>- Famatsina kisoa ngeza sy akoho hafa;</li> <li>- Fanamafisana sy fampiharana ny Dina sy fametrahana poste avancé eto amin'ny kaominina</li> </ul>	12 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
JONO Karazana; Andranomamy: - Ny % ny tokatrano no manao an'io sehatra io, - Mbola jono nentindrazana no ataon'ny mponina - Tsy ampy ny fitaovana	Fanatsarana ny sehatry ny jono	- Fampihofanana ny mpanjono, - Fampihofanana ireo tanora tsy an'asa - Famatsina fitaovana, - Famatsina zanatondro sy sakafony	12 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
ASA MAPIDI-BOLA Karazana; Rary, Rafitra, Zaitra, Tefy, Epicerie, Vato sy Volamena: - Ny % ny tokatrano ihany no manao an'io sehatra asa io, - Mbola asa tanana tsy ara-tekina no ataon'izy ireo, - Tsy ampy ny fitaovana, - Efa sarotra no ahitana ny akora fototra, - Tsy ampy vola hampisaina, - Tsy misy ny lalam-barotra noho ny faratsin'ny lalana ary ambany ny vidiny, - Vadin'asa fa tsy tena fototr'asa no anaovana azy	Fanatsarana ny kalitao sy fampitombon a ny vokatra	- Fanetanana ny olona mba hanao an'io sehatr'asa io - Fampihofanana ny mpisehatra rehetra mba hanatsara ny kalitao, - Fananganana fikambanana sy cooperative, - Fanamboaran-dalana ary fitadiavana lalam-barotra, - Fampihofanana ireo tanora tsy an'asa mba hanana asa, - Famatsiam-bola ireo mpisehatra ary fampitaovana azy ireo	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
FAMPIANARANA - Misy ny zaza mitsaoka andaharana - Tsy marisika ireo mpampiantra satria tsy azony ny tambi-karamany,	Fanatsarana ny sehatra fampianaran a	- Fangatahana fanorenana fotodrafitrasa vaovao sy fanatsarana ny simba, - Fanatsaran ny fitaovan'ny sekoly	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tsy ampy ny hefitrano fianarana ary efa ratsy ny fotodrafitrasa,</li> <li>- Tsy ampy ny fampihofanana ireo mpampianatra,</li> <li>- Tsy fampianarana ny ankizy vavy,</li> <li>- Tsy voaloha ny karaman'ny FRAM noho ny fahasahiranana ny Ray aman-dreny,</li> <li>- Tsy manana trano ireo mpampianatra,</li> <li>- Ny tsy fandriampahalemana dia sakana amin'ny fampianarana</li> <li>- Tsy ampy ny fitaovana</li> </ul>		(EPP,sy CEG), - Fampihofanana ireo mpampiatra - Fanentanana ny Ray aman-dreny mba hampiantra ny zanany vavy, - Fanorenana trano ho an'ireo mpampianatra, - Fandohavana ny tambikaraman'ny mpampianatra				
---	--	--	--	--	--	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
<b>SAKAFO SY FANJARIANTSAKAFO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mbola azo lazaina ho lava ny fotoana sakave eto amin'ny kaominina (7 volana),</li> <li>- Mbola tsy sakafo ara-pahasalamana ny sakafo hoanin'ny mponina,</li> <li>- Tsy ampy ny fanarahamaso nyzaza tratran' ny tsy fanjarahatsakafo</li> <li>- Tsy misy CRENAS,</li> <li>- Tsy misy mpampihofana amin'ny fikarakarana sakafo,</li> <li>- Lasa betsaka ny vokatra amidy noho ny hoanina nohon'ny tsy fahaizana mitantana,</li> <li>- Tsy ampy ny isan'ny ACN eto amin'ny kaominina,</li> <li>- Kely ny velarantany voavoly ary kely koa ny vokatra</li> </ul>	Fahaleovant ena aratsakafo sy sakafo arapahasalamana	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fampitombona ny vokatra mba hampihena ny fotoan'ny sakave,</li> <li>- Fampihofanana ny Reny</li> <li>- Fametrahna CRENAS eto anivon'ny kaominina,</li> <li>- Fampihofanana amin'ny fomba fitantanana tokatranosy vokatra,</li> <li>- Fanaovana démonstration culunaire isan-kerin'andro,</li> <li>- Fampitombona ny isan'ny ACN eto anivon'ny kaominina</li> <li>- Fanitarana ny velarantany volena</li> </ul>	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatranosirairay	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
<b>FAHASALAMANA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mbola mifikitra amin'ny fitsabona nentidrazana ny olona</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanentanana ny oloa mba hanantona tobi-pahasalamana raha miteraka, misafo, marary,</li> </ul>	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatranosirairay	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tsy marisika ny vehivavy bevohoka hisafo eny amin'ny tobi-pasalamana,</li> <li>- Tsy marisika ny vehivavy manao fandrindram-piterahana,</li> <li>- Lavitra ny FOKONTANY sasany ny tobi-phasalamana,</li> <li>- Tsy ampy ny mpiasan'ny CSBII,</li> <li>- Tsy ampy ihany koa ny itaovana,</li> <li>- Efa ratsy ny fotodrafitrasa eo amin'ny CSBII</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanatsarana ny fotodrafitrasa ary fanorenana CSB vaovao amin'ny toerana hafa (FOKONTANY),</li> <li>- Fampitombona ny mpiasan'nyCSBII,</li> <li>- Fanatsarana ny fitaovan'ny tobi-pahalamana</li> <li>- Mbola pétrole no ampiasaina amin'ny frigidaire</li> </ul>			tsirairay	
---	--	---	--	--	-----------	--




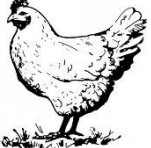







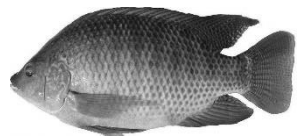
ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
<p>RANO FISOTRO SY FIDIOVANA SY FANADIOVANA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eny amin'ny ranoboaka ny mponina no maka rano hosotroina,</li> <li>- Mbola tsy misy fotodrafitrasa momba ny rano ny ankamaroan'ny FOKONTANY eto amin'ny kaominina (pompe 2 ao Vohimarina Nord fa efa simba)</li> <li>- Eny amin'ny renirano nny mponina nomidio,</li> <li>- Misy ny aretina vokatry ny fahalotoan'ny rano: fivalanana, Bilharziose,</li> <li>- Tsy zatra mahandro rano hosotroina ny mponina</li> </ul>	<p>Mba hisitraka rano fisotro madio avy koa ny mponina rehetra eto amin'ny kaominina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fangatahana fanorenana mpompyiasan-tanana,</li> <li>- Fampihofanana ny olona momba ny fanadiovana ny rano</li> <li>- Fanentenana ny olona mba hamandro ny rano hosotroina</li> </ul>	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
<p>ADY AMIN'NY TAY MIPARITAKA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny 1% ny olona ihany raha be indrindra no mampiasa kabine,</li> <li>- Any ankalamanjana avokoa ny ankamaroan'ny mponina mangery,</li> <li>- Mbola maro ny fotodrafitrasa namboharina no tsy misy kabine</li> </ul>	<p>Mba hanana kabine isan-tokatrano ny mponina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fanetanana ny mponina mba hanao kabine</li> <li>- Fanorenana kabine eny amn'ny fotodrafitrasa iombonana</li> <li>- Fametrahana WC public iasntanana</li> </ul>	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON'A NDRAIKITR A	TANTSOROK A
<p>TONTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny haintany no nmely mafy ny kaominina tao anatin'ny 10 taona lasa,</li> <li>- Efa mihena ny fitrandrahan'ny mponina ny ala</li> <li>- Nisy kaomity teo aloha ary efa tsy misy intsny izy ankehitriny</li> </ul>	Mba maintso ny tontolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fambolen-kazo ary fametrahana centre pepinière</li> <li>- Famatsiana hazavana ny toerana iombonana</li> <li>- Famerenana sy fampihofanana ny kaomity ny GRC</li> </ul>	15 FOKONTA NY	2022	Fanjakana Tsy minkina Tokatrano tsirairay	

**ANNEXE N° 4 : SAKAFO ARA-PAHASALAMANA**

*Nangalana azy : Guides alimentaires Région Atsinanana, ONN Madagascar, 2014*

IRETO SAKAFO IRETO DIA MANOME HERY SY TANJAKA HO AN'NY VATANA SY MANAMPY AMIN'NY FITOMBOANA		IRETO SAKAFO IRETO DIA MANAMPY AMIN'NY FAHATANJAHAN'NY VATANA SY NY FAHATANJAHAN'NY SAINA	
 <b>Mangahazo</b>	 <b>Saonjo</b>	 <b>Voamaina</b>	 <b>Akoho amam-borona</b>
 <b>Vary</b>	 <b>Vomanga</b>	 <b>Voanjo</b>	 <b>Hena</b>
 <b>Akondro</b>	 <b>Katsaka</b>	 <b>Atody</b>	 <b>Trondro</b>

Nalaina tao amin'ny FAO 2004. Family Nutrition Guide; <http://www.nutritiondata.com/facts/fats-and-oils/575/2>

<p><b>Ny menaka dia mitondra hery sy mampatsiro ny sakafo</b></p> 	<p><b>Ny voankazo dia manome hery sy fahasalamana</b></p> 	<p><b>Ny legioma dia mitondra fahasalamana sy mampatsiro ny sakafo</b></p> 
---	---	--

**Lesona azo tsoahina**

Ny mpandraharaha ara-pambolena (lahy na vavy) dia mahalala fa ny sokajin-tsakafo tsirairay avy dia ilaina hananan'ny ankohonana sakafo ara-pahasalamana.

**INONA NO ATAO HOE SAKAFO ARA-PAHASALAMANA?**

Mba hahafahana mameno ny filàna isan'andro, izany hoe ahafahana mitombo tsara, miasa sy salama, dia tokony mihinana sakafo ara-pahasalamana, madio, voalanzalanja sy miovaova arakaraka ny fisiany sy ny fotoany avy. Mila hery, prôteina sy menaka ny olombelona ary koa vitamina, viraty, vy, sokay, iôda ary fliôro. Ireo dia hita any amin'ny sakafo isan-karazany izay azon'ny mpandraharaha mpamboly vokarina eo amin'ny taniny araka ny fotoany.

Ireto sakafo ireto dia mitondra hery ilain'ny olon-dehibe entina miasa sy hitomboan'ny ankizy: vary, katsaka, ampemby, mangahazo, vomanga, saonjo, ovy, siramamy, tantely ... Ireto sakafo ireto dia mitondra ny menaka ilaina ho amin'ny asa: voanjo, menaka palmie, voanio ... ary ny menaka avy amin'ny biby.

Ireto sakafo ireto dia mitondra prôteina: hena, trondro, atody, ny voamadinika tahaka ny tsaramaso, soza, voanemba, voanjobory ....












Ny sakafo azo avy amin'ny biby dia misy vy sy viraty. Ny aty dia ahitana asidra folika, ny tamenak'atody sy ny aty dia samy misy vitamina A.



Ny voamadinika ihany koa dia misy vy. Tsara raha toa ka ampiarahina amin'ny sakafo misy vitamina C toy ny voatabia izy; izay manamora ny fihazonana ny vy eo amin'ny vatana. Ny ronono sy ny vokatra azo avy aminy (dibera, frômazy, yaorta ...) dia ahitana kalsiôma, prôteina, hery sy vitamina.

Ny legioma maitso (epinara, ravi-mangahazo ...) dia misy vitamina A. Ny legioma dia tena feno vitamina sy sira mineraly. Ny legioma sy ny voankazo miloko mavo sy mena (karaoty, voatavo, manga, papay ...) sy ny vomanga mavo-mena dia feno vitamina A.

Ny sira misy iôda sy fliôro dia ilaina amin'ny fitomboan'ny atidohan'ny ankizy.

**NY SAKAFO SY NY TAHAN'NY HERY, NY PROTEINA SY NY MENAKA ENTINY**

<b>Sakafo</b>	<b>Hery</b> kcal isaky ny Kg	<b>Menaka</b> Gramma isaky ny Kg	<b>Proteina</b> Gramma isaky ny Kg
Katsaka 	<b>3530</b>	<b>38</b>	<b>93</b>
Vary 	<b>3610</b>	<b>10</b>	<b>65</b>
Mangahazo 	<b>1490</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
Akondro 	<b>1350</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
Saonjo 	<b>1180</b>	<b>2</b>	<b>15</b>
Vomanga 	<b>1050</b>	<b>3</b>	<b>17</b>
Tsaramaso 	<b>3330</b>	<b>8</b>	<b>226</b>
Voanjo 	<b>5670</b>	<b>450</b>	<b>258</b>
Atody 	<b>1580</b>	<b>112</b>	<b>120</b>
Hena 	<b>1610</b>	<b>79</b>	<b>195</b>
Trondro lena 	<b>900</b>	<b>8</b>	<b>184</b>

Trondro maina, nasaly		<b>2550</b>	<b>74</b>	<b>470</b>
Akoho/Vorona		<b>1400</b>	<b>70</b>	<b>200</b>
Menaka sakafo		<b>9000</b>	<b>1000</b>	<b>0</b>






Nalaina tamin'ny FAO 2004. Family Nutrition Guide; <http://www.nutritiondata.com/facts/fats-and-oils/575/2>





Ny kilaokalôria (Kcal na 1000 kalôria) dia natao handrefesana ny hery entin'ny sakafo iray. Ny fatran'ny kilaokalôria isaky ny kilaograma ao amin'ny sakafo iray no mampiseho na kely na betsaka ny hery entiny.





**NAOTY:**

Ny Tantsaha na lahy na vavy dia mahalala fa ny fanakambanana ny sokajin-tsakafo samy hafa no hahazoana sakafo tsara ho an'ny ankohonana.

**Toy ny ahoana ny fatran'ny hery sy proteina ilain'ny vatantsika isan'andro?**

					
	Vehivavy bevhoka	Vehivavy mampinono	Zaza 0 hatramin'ny 6 volana	Zaza 7 hatramin'ny 11 volana	Zaza 1 hatramin'ny 3 taona
<b>Hery</b> kcal isan'andro	<b>2 690</b>	<b>2 860</b>	<b>524</b>	<b>708</b>	<b>1 022</b>
<b>Protéine</b> Gramma isan'andro	<b>47</b>	<b>60</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
			Nonon-dreny tsy misy fangarony	Nonon-dreny miampy sakafo hafa in-2 na in- 3 isan'andro	Nonon-dreny miampy sakafo hafa in-3 na in- 4 isan'andro

				
	Lehilahy 18 hatramin'ny 59 taona	Lehilahy 60 taona no mihoatra	Vehivavy 18 hatramin'ny 59 taona	Vehivavy 60 taona no mihoatra
<b>Hery</b> kcal isan'andro	<b>3 100</b>	<b>2 500</b>	<b>2 410</b>	<b>2 140</b>
<b>Proteina</b> grama isan'andro	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>41</b>	<b>41</b>

				
	Ankizy 4 hatramin'ny 6 taona	Ankizy 7 hatramin'ny 9 taona	Tovovavy 10 Hatramin'ny 17 taona	Tovolahy 10 hatramin'ny 17 taona
<b>Hery</b> kcal isan'andro	<b>1 350</b>	<b>1 700</b>	<b>2 330</b>	<b>2 830</b>
<b>Proteina</b> grama isan'andro	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>43</b>	<b>48</b>

Nalaina tamin'ny FAO 2004. Family Nutrition Guide; <http://www.nutritiondata.com/facts/fats-and-oils/575/2>;

Icons : Kazembe, J. ; avec l'appui de Great Lakes Cotton Company

#### ANNEXE N° 5 : POUR LA CONSOMMATION DE F&L

##### Les caractéristiques nutritionnelles des fruits et légumes frais

Les F&L sont des aliments caractérisés par leur faible apport calorique (du fait de leur richesse en eau et leur faible teneur en lipides) et leur fort contenu en fibres, vitamines, minéraux et micro constituants divers. Pour certains de ces éléments, les F&L représentent des sources importantes de notre alimentation : c'est le cas de la vitamine C, des fougères et de la vitamine A apportée par les caroténoïdes pro-vitaminiques A.

Pour les populations démunies, les simples recommandations par la voie de l'information ou de l'éducation sont jugées difficilement applicables compte tenu de leurs habitudes alimentaires, des contraintes de leur environnement et de leur niveau de revenus

Les interventions combinées ont été expérimentées uniquement en restauration hors foyer, soit dans le cadre scolaire, soit dans le cadre du travail paraissent plus efficaces. Il consiste notamment à familiariser les enfants aux F&L dès la maternelle en favorisant la découverte culinaire et gustative. Il est assorti de campagnes d'affichage dans les villes.

##### Grille d'évaluation des actions génériques

Facile à intégrer dans les programmes éducatifs des jeunes

Impact positif sur les très jeunes

- Résultats très limités sur les adultes et personnes âgées
- La nature du message (positif ou négatif) aurait peu d'impact
- L'implication des populations cibles est nécessaire pour un meilleur résultat

L'information diffusée doit être crédible : clarté, stabilité du contenu, facilité d'application pratique

Doit être couplé à un meilleur accès aux produits

Pas d'impact sur les populations démunies qui ne voient pas leurs conditions matérielles se modifier pas d'impact

#### ANNEXE N° 6 : CARTE VARIETALE DU RIZ A MADAGASCAR

CARTE VARIETALE



## ANNEXE N° 7: BESOINS MOYENS JOURNALIERS D'UNE PERSONNE

### Besoins moyens journaliers d'énergie d'une personne (protéines, vitamine A, acide folique, fer et iode des adolescents et des adultes)

Classe d'âge	Poids moyen (kg)	Energie <sup>1</sup> (kcal)	Protéines <sup>1</sup> (g)	Vitamine <sup>2</sup> A (□ g)	Acide folique <sup>2</sup> (□ g)	Fer <sup>2</sup> (mg)	Iode <sup>3</sup> (mg)
Hommes							
10-12	34,5	2 200	34,0	500	102	16	150
12-14	44,0	2400	43,0	600	170	24	150
14-16	55,5	2 650	52,0	600	170	24	150
16-18	64,0	2 850	56,0	600	200	15	150
>18	70,0	3 050	52,5	600	200	15	150
Femmes							
10-12	36,0	1 950	36,0	500	102	16	150
12-14	46,5	2 100	44,0	600	170	27	150
14-16	52,0	2 150	46,0	600	170	27	150
16-18	54,0	2 150	42,0	500	170	29	150
>18	55,0	2350	41,0	500	170	29	150
Femmes enceintes							
En pleine activité		+285	+6,0	600	370-470	47 <sup>4</sup>	+25
En activité réduite		+200	+6,0	600	370-470	47 <sup>4</sup>	+25
Mères allaitantes							
Six premiers mois		+500	+17,5	850	270	17	+50
Après six mois		+500	+13,0	850	270	17	+50

- Source : rapport d'une consultation d'experts conjointe FAO/OMS/UNU

## ANNEXE N° 8 LISTE DES DOCUMENTS CONSULTÉS

1. PCD de la Commune
2. Statistique agricole du MAEP
3. DINA ATSIMO ATSINANANA
4. SRAT ATSIMO ATSINANANA
5. Monographie Atsimo Atsinanana
6. Bioblio Google
7. Mémoire Master II de l'étudiante à l'Université d'Antananarivo sur la sécurité alimentaire dans le sud

## ANNEXE N° 9: MODE DE CALCUL POUR LE BILAN ANNUEL DE RIZ

1. Trois kapaoka et demi pèsent un kilogramme
2. Une personne prend 138kg par an de riz blanc (Source : FAO 2020) ;
3. Une année 365 jours
4. 1000kg ou 1Tonne de paddy donnent 700kg de riz blanc ;
5. Besoin en tonne riz blanc en une année : Nb de population x 138kg/an/personne /1000kg
6. Par le biais d'une règle de trois, vous allez avoir la quantité en paddy que la population aura besoin en une année.
7. La production annuelle en paddy et obtenue par la multiplication de la superficie cultivable au rendement annuel hors perte à l'hectare.
8. La soustraction entre le besoin annuel en paddy et la production annuelle en paddy, nous donne la surproduction ou la quantité manquante à combler pour la suffisance alimentaire.



Publié par:

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Sièges de la société

Bonn et Eschborn, Allemagne

Désignation du projet :

Projet Sécurité Alimentaire, Nutrition et Renforcement de la Résilience (ProSAR) à Madagascar

Lot II K 68 Bis Lotissement Bonnet

Soavimasoandro Ivandry, BP 869

Antananarivo, Madagascar

Chef du projet : Jessika Löser

[ProSAR@giz.de](mailto:ProSAR@giz.de)

[www.giz.de/madagascar-mg](http://www.giz.de/madagascar-mg)

Auteur :

L'Association HENINTSOA

Lot 56 KA AMBOHIMITSINJO DIEGO

034 39 629 18 ou 032 48 182 30

[victorarandriamanantsoa@gmail.com](mailto:victorarandriamanantsoa@gmail.com)

XXXI