



PLAN COMMUNAUTAIRE PARTICIPATIF (PCP)

COMMUNE RURALE D'ANDOHARANO, 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.....	11
I. GENERALITES	12
II. chapitre i : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE RURALE ANDOHARANO.....	13
II.1 INFORMATIONS GENERALES	13
II.1.1 Localisation géographique de la Commune.....	13
II.1.2 Population dans les sept Fokontany.....	14
II.1.3 Quelques données sur le climat et l'accessibilité aux sept Fokontany	15
II.2 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES RESSOURCES NATURELLES DE LA COMMUNE ANDOHARANO	16
II.2.1 Caractéristiques physiques	16
II.2.2 Ressources en eau souterraine.....	17
II.2.3 Couverture végétale	17
II.3 INFRASTRUCTURES DE BASE AU NIVEAU DES FOKONTANY.....	18
II.3.1 Habitat	18
II.3.2 Infrastructures socio-économiques et culturelle.....	18
II.4 SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTURELLE	19
II.4.1 Situation socioculturelle.....	19
II.4.2 Nutrition.....	20
II.4.3 Ration alimentaire par personne et par famille	22
II.4.4 Sécurité publique	24
II.4.5 Sources de revenu des ménages ruraux ou agricoles	25
II.5 PRINCIPAUX MOYENS DE SUBSISTANCES.....	28
II.5.1 Production agricole dans la Commune avec calendrier cultural.....	28
II.5.2 Production animale et avicole.....	30
II.5.3 Production forestière	31

II.6	ANALYSE DES FACTEURS DE RENDEMENTS AGRICOLES	31
II.6.1	Eau	31
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,	35
II.6.5	Services d'appui	37
II.6.6	Mécanisation agricole	40
II.7	CAUSES DE LA VULNERABILITE	41
II.7.1	Production vivrière reste stationnaire, parfois négatif	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-économie	43
II.8.2	Production végétale	44
II.8.3	Production animale et aquacole	45
II.9	PERSPECTIVES D'AVENIR	46
II.9.1	Projection de la population	46
II.9.2	Bilan de production paddy	47
II.9.3	Actions à réaliser	49
III.	CHAPITRE II : PLANIFICATION COMMUNAUTAIRE PARTICIPATIF DE LA COMMUNE D'ANDOHARANO	51
III.1	VISION DE LA COMMUNE ANDOHARANO :	51
III.2	CULTURES VIVRIERES	52
III.2.1	Riziculture	52
III.2.2	Cultures vivrières autres que riz	53
III.2.3	Cultures maraichères	56

III.2.4	Cultures legumineuses.....	58
III.3	ARBRES FRUITIERS.....	59
III.3.1	Objectifs spécifiques	59
III.3.2	Activités à realiser	60
III.4	CULTURES DE RENTE	61
III.4.1	Objectifs spécifiques	61
III.4.2	Activités à realiser	63
III.5	ELEVAGE	64
III.5.1	Objectifs spécifiques	64
III.5.2	Activités à realiser	65
III.6	ARTISANAT ET AUTRES ACTIVITES.....	67
III.6.1	Objectifs spécifiques	67
III.6.2	Activités à realiser	67
III.7	ENVIRONNEMENT	68
III.7.1	Objectifs spécifiques	68
III.7.2	Activités à realiser	68
III.8	SANTE ET NUTRITION	69
III.8.1	Nutrition.....	69
III.8.2	Santé maternelle et infantile.....	73
III.9	EAU ET ASSAINISSEMENT	75
III.9.1	Objectifs spécifiques	75
III.9.2	Activités à realiser	76
III.10	EDUCATION :	77
III.10.1	Objectifs spécifiques.....	77
III.10.2	Activités à realiser	77
III.11	JEUNESSE ET SPORT	78

III.11.1	Objectifs spécifiques.....	78
III.11.2	Activités à réaliser	79
III.12	SECURITE PUBLIQUE.....	79
III.12.1	Objectifs spécifiques.....	79
III.12.2	Activités à réaliser	80
III.13	ACTIONS TRANSVERSALES.....	81
III.13.1	Objectifs spécifiques.....	81
III.13.2	Activités à réaliser	81
III.14	ACTIONS SOCIALES.....	82
III.14.1	Objectifs spécifiques.....	82
III.14.2	Activités pour le volet social.....	82
CONCLUSION		84
ANNEXES.....		I
ANNEXES N°1 PV DE VALIDATION DE L'ATELIER AU NIVEAU DE COMMUNE		I
ANNEXE N°2 P.V DE TRAVAUX DES COMMISSIONS.....		III
ANNEXE N°3 : SYNTHESE DE L'ATELIER COMMUNAL		XIX
ANNEXE N° 4 : SAKAFO ARA-PAHASALAMANA		XXVI
ANNEXE N°5 : POUR LA CONSOMMATION DE F&L.....		XXX
ANNEXE N° 6 : CARTE VARIETALE DU RIZ A MADAGASCAR.....		XXXI
ANNEXE N° 7: BESOINS MOYENS JOURNALIERS D'UNE PERSONNE.....		XXXII
ANNEXE N°8 LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES.....		XXXII
ANNEXE 9: MODE DE CALCUL POUR LE BILAN ANNUEL DE RIZ		XXXII

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 : Les sept fokontany constituant la Commune ANDOHARANO	14
Tableau 2 : Bilan hydrologique Région Atsimo Atsinanana.....	15
Tableau 3 : Couverture des sols.....	17
Tableau 4 : Type d'habitat,.....	18
Tableau 5 : L'infrastructure scolaire est résumée dans ce tableau	18
Tableau 6 : La scolarisation.....	19
Tableau 7 : Taux de scolarisation.....	20
Tableau 8 : Situation nutritionnelle annuelle	21
Tableau 9 : Aliments habituels de la Commune Andoharano.....	22
Tableau 10 : Ration alimentaire d'un ménage classée par ordre de priorité :.....	22
Tableau 11 : Calendrier de récolte.....	23
Tableau 12 : Agriculture :	25
Tableau 13 : Élevage	27
Tableau 14 : Artisanat :	27
Tableau 15 : Production agricole	30
Tableau 16 : Production animale et avicole	30
Tableau 17 : La déforestation dans le district d'Andoharano	31
Tableau 18 : Services fonciers	33
Tableau 19 : Information sur les groupes d'intervention.....	38
Tableau 20 : La production végétale.....	44
Tableau 21 : La production animale.....	45
Tableau 22 : La projection de la population	46
Tableau 23 : L'objectif de production riz	47
Tableau 24 : Le bilan de production riz.....	48
Tableau 25 : Objectifs spécifiques de la riziculture	52

Tableau 26 : Activités à réaliser en la riziculture	52
Tableau 27 : Objectifs spécifiques en cultures vivrières autres que riz	53
Tableau 28 : Activités à réaliser en cultures vivrières autres que riz	55
Tableau 29 : Objectifs spécifiques en culture maraichère	56
Tableau 30 : Activités à réaliser en culture maraichère.....	57
Tableau 32 : Activités à réaliser en culture légumineuse	58
Tableau 33 : Objectifs spécifiques en culture fruitière.....	59
Tableau 34 : Activités à réaliser en culture fruitière	60
Tableau 35 : Objectifs spécifiques en culture de rente.....	61
Tableau 36 : Activités à réaliser en culture de rente	63
Tableau 37: Objectifs spécifiques en élevage.....	65
Tableau 38 : Activités à réaliser en production animale	66
Tableau 39 : Objectifs spécifiques en artisanat	67
Tableau 40 : Activités à réaliser pour une meilleure production artisanale.....	67
Tableau 41 : Objectifs spécifiques en environnement.....	68
Tableau 42 : Activités à réaliser en environnement	68
Tableau 43 : Objectifs spécifiques en nutrition	70
Tableau 44 : Activités à réaliser en environnement	72
Tableau 45 : Objectifs spécifiques en santé maternelle	73
Tableau 46 : Activités à réaliser en sante maternelle.....	74
Tableau 47 : Objectifs spécifiques en hygiène.....	75
Tableau 48 : Activités à réaliser en hygiène	76
Tableau 49 : Objectifs spécifiques en hygiène.....	77
Tableau 50 : Activités à réaliser en hygiène	77
Tableau 51 : Objectifs spécifiques pour les jeunes	79
Tableau 52 : Activités à réaliser pour les jeunes.....	79

Tableau 53 : Objectifs spécifiques en sécurité.....	80
Tableau 54 : Activités à réaliser en sécurité	80
Tableau 55 : Objectifs spécifiques pour des actions transversales	81
Tableau 56 : Activités à réaliser pour les actions transversales	81
Tableau 57 : Objectifs spécifiques du volet social.....	82
Tableau 58 : Activités pour le volet social.....	83

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Itinéraire des cyclones frappant Madagascar.....	12
Figure 2 : Plan de localisation de la Commune Andoharan	14
Figure 3 : Altimétrie et réseau hydrographique de la Commune	16
Figure 4 : Couverture végétale de la Commune urbaine d'Andoharano.....	17
Figure 5 : Bilan de paddy avec les besoins de population dans la Commune Rurale d'Andoharano.....	48
Figure 6 : Calendrier cultural rizicole:	53
Figure 7 : Calendrier cultural des cultures vivrières autres que riz.....	56
Figure 8 : Calendrier cultural des cultures maraichères	57
Figure 9 : Calendrier cultural des cultures fruitières.....	61
Figure 10 : Calendrier agricole des cultures de rente	64

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 rurale Andoharano, 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 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)

La tendance est maquée par:

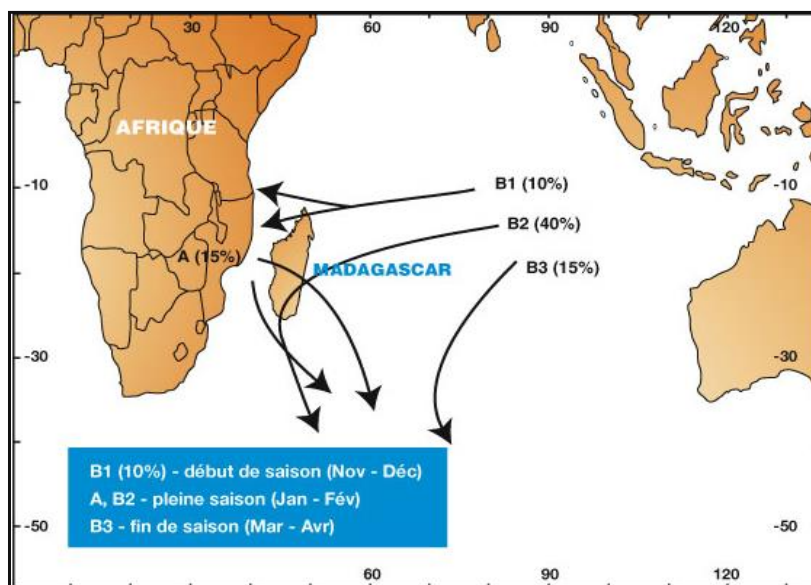
- La température moyenne a augmenté de 0,75°C en 36 ans (1961- 1997)
- Le nombre de jours de pluie est en baisse sur la période de 50 jours durant 56 ans passés (1961-2017)
- Le nombre de jours secs est en hausse durant ces 56 ans passés (1961-2017) et cela ne cesse pas d'augmenter

L'augmentation de l'intensité de précipitation qui provoque l'inondation, l'ensablement et l'érosion.

Figure 1 : Itinéraire des cyclones frappant Madagascar

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
- 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 ANDOHARANO

II.1 INFORMATIONS GENERALES

II.1.1 Localisation géographique de la Commune

La Commune Andoharano est une Commune nouvellement créée ; elle se trouve à 8km à l'Est du chef-lieu du district Andoharan et à 60 km de Farafangana sur la route nationale RN 27 qui relie Farafangana, Vohibe et Ihosy. C'est une route en terre difficilement accessible surtout en période de pluie.

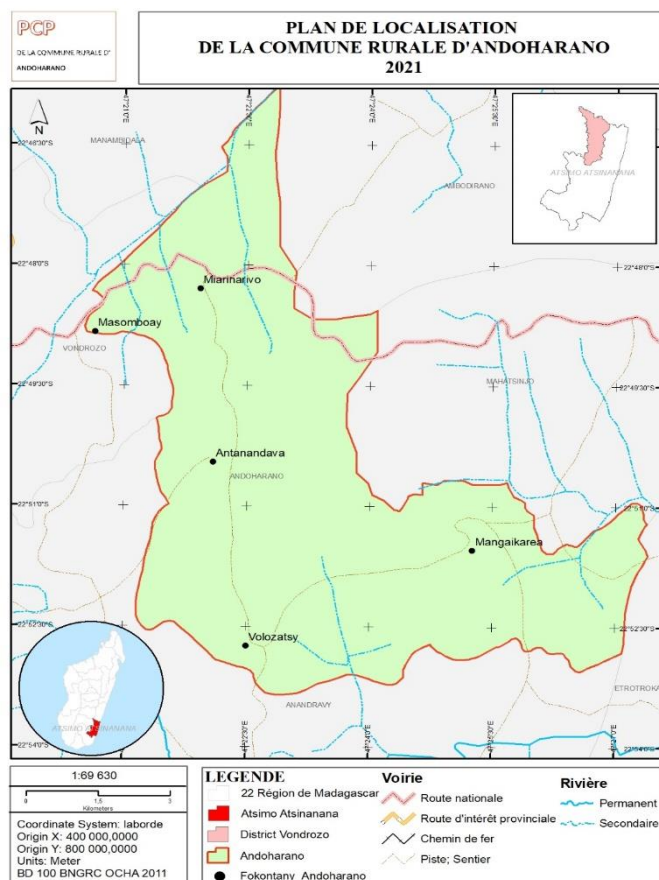
La Commune se situe entre les points géodésiques suivants :

- 22°46'00"S / 47°23'00"E
- 22°50'55"S / 47°27'12"E
- 22°53'16"S / 47°22'58"E
- 22°48'45"S / 47°20'40"E

Figure 2 : Plan de localisation de la Commune Andoharan

Le chef-lieu de la Commune se trouve aux

- 22°48'22" S
- 47°22'00" E



Source : DGM, 2020

II.1.2 Population dans les sept Fokontany

Tableau 1 : Les sept fokontany constituant la Commune ANDOHARANO

Fokontany	2 021	Hommes	Femmes	Jeunes moins de 19	Ménage
VOLOZATSY	448	220	228	282	56
NOSIARIVO	305	149	156	192	38
ANTANANDAVA	980	480	500	617	123
MANGAIKAREA	438	215	223	276	55
MASOMBOAY	704	345	359	444	88
MIARINARIVO	787	386	401	496	98
MORAFENO	328	161	167	207	41
TOTAL	3 989	1 955	2 034	2 513	499

Source : Chef district et Commune d'Andoharano 2021

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

- 3 989 habitants en 2021 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 7 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 aux sept 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 d’Andoharano est humide. Naturellement, les précipitations diminuent à mesure qu’on s’éloigne des côtes.

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 mai à octobre). Elle varie selon l’altitude et la proximité par rapport à la mer.

Le bilan hydrique de la région Sud Est a été résumé dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Bilan hydrologique Région Atsimo Atsinanana

Mois	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											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 mangent 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.

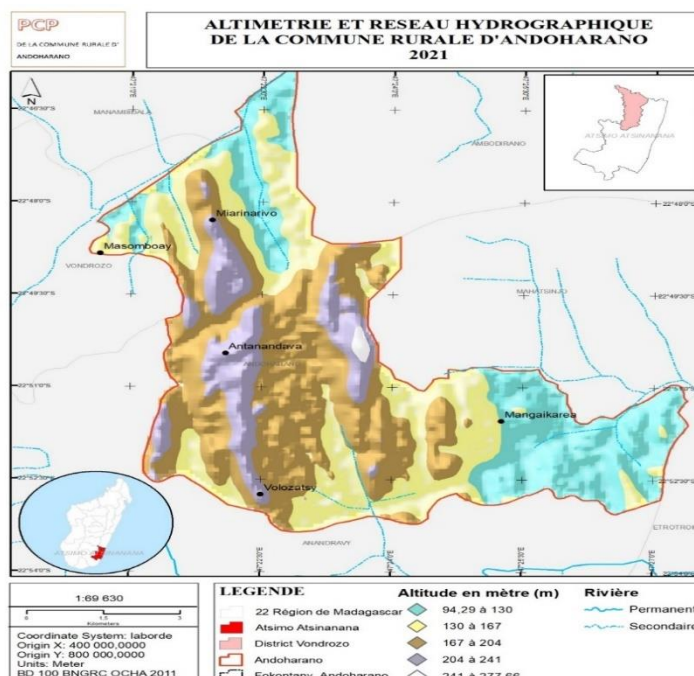
II.2 CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES DES RESSOURCES NATURELLES DE LA COMMUNE ANDOHARANO

II.2.1 Caractéristiques physiques

La Commune Rurale Andoharano 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 rizières.

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 arborées servent de pâturage pour les bétails, puis une partie par des forêts de Savoka.

Figure 3 : Altimétrie et réseau hydrographique de la Commune



Source : Association HENINTSOA, 2021

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.

II.2.3 Couverture végétale

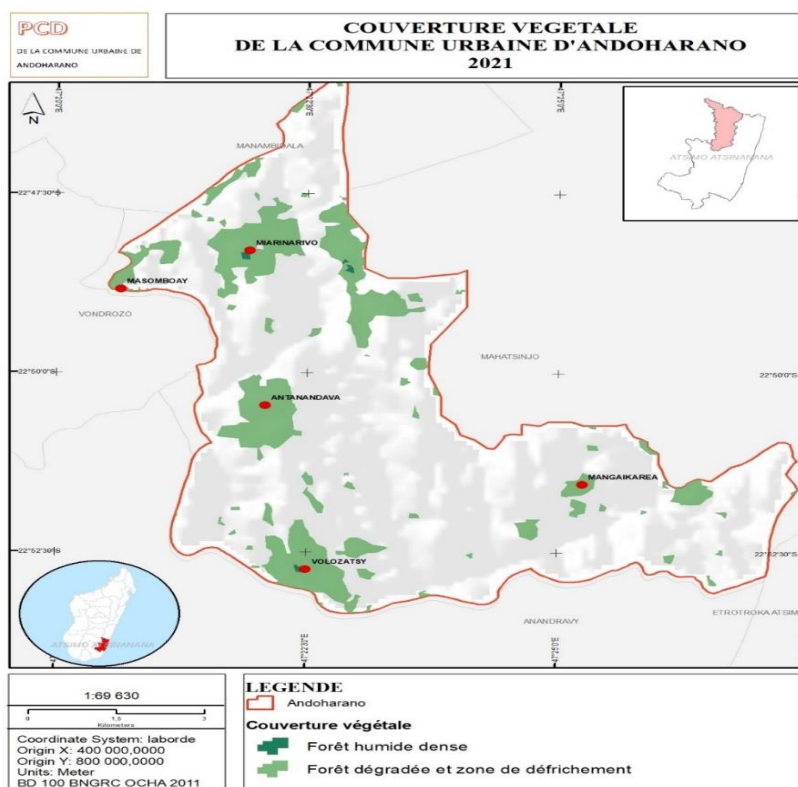
La couverture naturelle du district d'Andoharano, la zone de culture ne constitue que 4,7%. L'extension de de n'importe culture est encore possible dans la Commune rurale Andoharano selon la carte ci-dessous.

Tableau 3 : Couverture des sols

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 d'Andoharano, 2021

Figure 4 : Couverture végétale de la Commune urbaine d'Andoharano



Source: Association HENINTSOA, 2021

II.3 INFRASTRUCTURES DE BASE AU NIVEAU DES FOKONTANY

Cette nouvelle Commune est en cours de mettre en place des infrastructures de base, en attendant, elle est encore rattachée à la Commune mère.

II.3.1 Habitat

L'habitation typique de la Commune est une case en bois de 15 à 20 m², 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 4 : 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	Andoharan ou Farafangana
En planche :	22	Planche-Bois carre	Tôle	Local

II.3.2 Infrastructures socio-économiques et culturelle

II.3.2.1 Santé

La CSB II dans la Commune Andoharano est encore en phase de construction.

II.3.2.2 Education

Tableau 5 : L'infrastructure scolaire est résumée dans ce tableau

Type	Nombre salles de classe	Etat	Matériaux	Nombre enseignants		
				Fonctionnaires	FRAM SUB	FRAM NON SUB
EPP	46	Mauvais	Tôle, bois, paille	08	14	51
CEG	02	Bon	Tôle, bois, ciment	04	00	07

II.4 SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTURELLE

II.4.1 Situation socioculturelle

II.4.1.1 Structure sociale

La Commune d'Andoharano est à dominance du clan Antemanambondro, là où régné les «Lonaka», qui représente 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 (Kabary).

Par ailleurs, les femmes disposent aussi 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»

Les autorités administratives sont :

Le Maire – les Conseillers– les Chefs Fokontany - et les Quartiers Mobile qui sont généralement soutenues en cas de besoin par les autorités traditionnelles. Ces différentes sont souvent complémentaires

Selon la structuration d'un ménage, on a constaté que :

- L'homme à un statut privilégié dans la famille, pour cela il 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.
- Les filles mères gèrent toutes seules le ménage, mais sous contrôle de leurs proches (membres de famille : père, frère, mère et sœurs)

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.

Tableau 6 : La scolarisation

Etablissement	2018		2019		2020	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
EPP	1168	1325	1277	1348	1377	1548
CEG	65	47	73	58	80	43
Total	1233	1372	1350	1406	1457	1591

Le taux de scolarisation est généralement faible et ceci rend difficile l'intégration sociale des jeunes, dans la vie active de la population.

Tableau 7 : Taux de scolarisation

Etablissement	Taux de scolarisation		Taux d'abandon		Taux de redoublement		Taux de réussite	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
EPP	80%	75%	15%	30%	11%	13%	89%	87%
CEG	70%	60%	30%	40%	15%	20%	85%	80%

II.4.1.3 Loisirs

Les loisirs sont généralement constitués par le :

- 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.4.2 Nutrition

Sur le plan national, le Taux d'Insufisance Pondérale (TIP), notamment pour les enfants âgés 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 réduire ce pourcentage jusqu'à 14 à 16%, pour les cinq années à venir. Pour la Commune Rurale d'Andoharano, ce TIP varie de 14,50% à 23,73%, 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 d'Andoharano, elle varie de 9,80% à 13,56%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

Si la Malnutrition Aigue Severe (MAS) dépasse de 3%, la situation est catastrophique. Les traitements des enfants qui sont atteints de la MAS, devront être suivis auprès de l'hôpital pour éviter la complication de leur état sanitaire. Pour la Commune Rurale d'Andoharano, elle varie de 4,13 % à 9,77%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

Si la Malnutrition Aigue Globale (MAG) est supérieure à 18% d'enfants moins de cinq ans, on a la situation alarmante. Pour la Commune Rurale d'Andoharano, elle varie de 13,20% à 20,43%, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

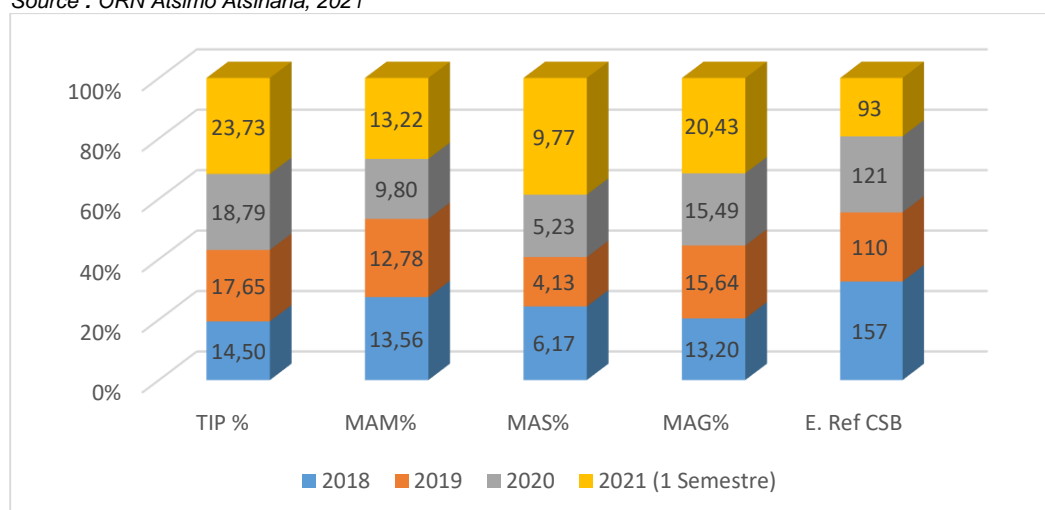
L'Effectif Référencé auprès du CSB (E. Ref CSB), indique le nombre total des enfants, par an, évacués à l'hôpital pour les traitements. Pour la Commune Rurale d'Andoharano, ce total varie de 93 à 157 enfants, entre 2018 à 2021(1 Semestre).

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 8 : Situation nutritionnelle annuelle

ANNEE	TIP %	MAM%	MAS%	MAG%	E. Réf CSB
2018	14,50	13,56	6,17	13,20	157
2019	17,65	12,78	4,13	15,64	110
2020	18,79	9,80	5,23	15,49	121
2021 (1 Semestre)	23,73	13,22	9,77	20,43	93

Source : ORN Atsimo Atsinana, 2021



Source : ORN Atsimo Atsinana, 2021

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

II.4.3 Ration alimentaire par personne et par famille

II.4.3.1 Aliments habituels de la Commune Andoharano

Tableau 9 : Aliments habituels de la Commune Andoharano

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)	Sakave (Juil-Nov.) : Banane-Patate-manioc-igname-jacques) Sakave (Jan. Avril) : 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-Fécule
Jaques	1 à 2 assiettes/repas	Jan-Fév. (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 communal d'Andoharano, 2021

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 10 : 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 kapoka /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
Brèdes	Non estimé	Non estimé	
Viande	Non estimé	Non estimé	Brèdes
Poissons	150 gr/personne/repas		Brèdes

Source : Participants à l'atelier communal d'Andoharano, 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. La technique de production fait défaut

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

Tableau 11 : 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												

Source : Participants à l'atelier communal d'Andoharano, 2021

II.4.3.2 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 obstacles à la bonne alimentation et à la bonne nutrition :

- 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.

Les suggestions pour améliorer cette situation :

- Augmentation de la production agricole,
- Diversification de la culture et faire la rotation culturale,
- Vulgarisation des techniques agricoles adaptées au changement climatique,
- Mise en place de la planification familiale,
- Formation technique agricole en vue d'intensifier la production,
- Information et vulgarisation les variétés et espèces agricoles en vue d'une bonne production,
- Education nutritionnelle pour la communauté afin d'assurer une alimentation saine, nutritive et équilibrée,
- Entretien, réhabilitation et construction des infrastructures hydroagricoles pour optimiser les surfaces cultivables,
- Sensibilisation sur les bonnes pratiques, les bonnes compositions et partager les bonnes pratiques en habitude alimentaire,
- Vulgarisation des plantes a grandes valeurs nutritives, ex : Morenga.

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

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

II.4.4 Sécurité publique

Il n'y a pas de poste avancé de la gendarmerie dans la Commune Rurale Andoharano ; mais des gendarmes y 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 pour l'amélioration de la situation d'insécurité :

- 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.4.5 Sources de revenu des ménages ruraux ou agricoles

Dans le district de Andoharan, habituellement les paysans ont pratiqué la double riziculture, mais cette campagne agricole a été fortement frappée par la sécheresse. La superficie cultivée et la production sont fortement diminuées selon ce tableau.

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

Tableau 12 : Agriculture :

Type	Surface cultivée en ha	Surface cultivable en ha	Production annuelle	Partie commercialisée	Saison de récolte
Riz irriguée Vatomandry	90	170	150 Daba	30%	Décembre à Janvier
Manioc	70	200	70 sacs	5 sacs	Janvier
Patates douces	30	50	10 sacs	50%	Octobre, Novembre
Igname	10	20	15 sacs	10%	Juin, juillet
Haricot	100	100	500 kp	90%	Avril/ sept
Culture potagère (CUM)					
Vanille	50	500		100 %	Juin
Poivre	100	600		100%	Juin- Juillet- Août
Café	300	1000		90%	
Culture fruitiers					
Mangue	20	Pleine de surface	250 kg	50%	Juin
Banane	25		500 kg	10%	Avril
Letchis	15		250kg	25%	Nov.- Déc.
Oranger	10		230 kg	10%	Toute la saison
Culture légumineuse					
Chou	100 Place	100 ha	15000	90%	Mai -juin

Type	Surface cultivée en ha	Surface cultivable en ha	Production annuelle	Partie commercialisée	Saison de récolte
Oignon	1 ha	3ha	20 pagnes	95%	
Concombres	0,5 ha	2 ha	50 pagnes	95%	Mars

Source : Estimations des Participants à l'atelier communal d'Andoharano, 2021

La situation de la production agricole de cette année est spécifique

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.

Les difficultés rencontrées par les paysans producteurs sont :

- Cataclysmes naturels : inondation- sécheresse- cyclone,
- Croissance démographique : 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 pour l'Écoulement des produits,
- Instabilité de prix pour les cultures d'exportation,
- Technique de production agricole traditionnelle et rudimentaire,
- 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.

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

Tableau 13 : Élevage

Type	Effectif	Utilité	Taux sur les Revenus du ménage	Période de vente
Bovidés	360	Travail agricole –épargne- fumier –Commerce – Us et coutumes		Déc. –Mars Mi-Sept.
Porcins	Non estimé	Commerce-épargne- Consommation	99%	Mars-Juin Oct. Jan
Poules et volailles	5980	Commerce-épargne- Consommation	40%	Jan-Déc.
Poissons (fluviale-Rizière)	Non estimé	Consommation -Vente	10%	Pêche à filet et mise en place des pièges toute l'année

Source : Participants à l'atelier communal d'Andoharano, 2021, volailles et zébus DRAE

Les difficultés évoquées par les éleveurs :

- 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,

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

Pour le volet 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 14 : Artisanat :

Type	Catégorie	Produits	Effectif du ménage exerçant le métier (taux)	Taux de contribution au revenu du ménage	Saison	Difficultés rencontrées
Menuiserie et charpente	Homme	Construction	50%	50%	Selon la commande	
Coupe et couture	Femme	Confection	15%	30%	Selon la commande	
Ferronnerie	Homme	Confection outils Couteau pelle	5%	70%	Selon la commande	
Epicerie	Femme		15%		tout	Manque d'argent

Source : Participants à l'atelier communal d'Andoharano, 2021

II.5 PRINCIPAUX MOYENS DE SUBSISTANCES

II.5.1 Production agricole dans la Commune avec calendrier cultural

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 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) et 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, la Intensification est capitale pour améliorer l'investissement.

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

- Zone très enclavée, l'écoulement des produits commercialisables se fait difficilement, souvent à dos d'homme, toute transaction coûte très chère à cause de l'accès difficile ;

- 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 Andoharano se focalisent sur :

- Le désenclavement de cette zone productrice par la réhabilitation de la RN 27 pour écouler la production
- 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. 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. 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 :

Tableau 15 : Production agricole

Riz		Manioc		Patate douce		Café		CUMA	Volailles	Zébus
S/ha	Pro/T	S/ha	Pro/T	S/ha	Pro/T	S/ha	Pro/T	Pro/T	Nb	Nb
80	192	470	3995	35	140	179	71,6	4	5980	360

Source : DRAE Farafangana 2020

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 Andoharan.

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 16 : Production animale et avicole

Type	Effectif	Variétés	Utilité	Observations
Bovidés	360	Local	Travail de terre-Epargne-Engrais- Vente – Us-Coutumes et traditions	
Porcins	1500	Local	Epargne-Vente-consommation	
Poules et volailles	5980	Local	Epargne-Vente-consommation	

Source : Participants à l'atelier communal d'Andoharano, 2021 et DRAE

La conduite d'élevage se fait avec :

- Le calendrier et le couloir de vaccination s'organisent 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 et pour les nourrir.

De même, pour la même raison, les dessous des cases d'habitation (varay) servent de poulailler, ainsi que des cages pour abriter les volailles ou percher 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.

Marché de bétail : Inexistant et la production est insatisfaisante

Les difficultés rencontrées 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 17 : La déforestation dans le district d'Andoharano

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

Source : Consortium ONE, WC, ETC., TERRA, MN 2015

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.

Des filets ne respectant pas les normes sont utilisés pour exploiter les ressources du fleuve ; les pêcheurs ne respectent pas, non plus, le calendrier d'exploitation, bref l'exploitation reste encore farouche. Cependant, les paysans ont des Dina pour l'exploitation et la sécurisation, mais il reste encore traditionnel, et on commence à respecter le calendrier d'exploitation.

Les difficultés rencontrées sont:

Les ressources halieutiques diminuent alors que les pêcheurs augmentent. Le non-respect du calendrier et le non-application de la réglementation de la pêche favorisent cette exploitation destructive.

II.6 ANALYSE DES FACTEURS DE RENDEMENTS AGRICOLES

II.6.1 Eau

La Commune d'Andoharano 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'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 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, et 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 » c'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.

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 transmises 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 18 : 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 ²	Farafangana	2833	0	Farafangana	Opérationnel	
					Anosivelo		
		Evato					
					Vohilengo		
					Tangainony		
					Vohimasy		
					Etrotroka	Non opérationnel	
					Centre		
					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. 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, l'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, l'on peut dire, sans ambages, que le cadre juridique est bien développé pour encadrer 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'en matière foncière, 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 ou 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 matériel¹. 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 crédit².

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.

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.

II.6.5 Services d'appui

Les projets ont des durées limitées et concernent des zones spécifiques. Les financements publics bien que réduits, sont difficiles à mobiliser. Par ailleurs, les producteurs ne sont pas suffisamment impliqués dans les choix qui les concernent. Pour pallier à cela, les ministères de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, en concertation avec les acteurs du secteur agricole, ont conçu deux dispositifs complémentaires : les Centres de services agricoles (CSA) et les Fonds régionaux de développement agricole (FRDA). Ils supervisent leur mise en place depuis 2008.

Tableau 19 : Les organismes d'appuis dans la Commune d'Andoharano

Acteurs	Siège	Secteurs d'intervention	Observations	Leçons apprises	Bonne pratiques	Points à améliorer	Besoins	Services sociaux disponibles
DEFIS	Farafangana - Manakara	Agriculture : riz-café	Un représentant au sein de la Commune	Système Rizicole amélioré (SRA) Recépage de vieux pieds de caféiers Transvasement	Recépage à la ligne Renouvellement plantation caféière	Suivie et accompagnement	Matériels et intrants agricoles	CSB, Ecole
		Apiculture		Transvasement	Apiculture améliorée	Suivie et accompagnement	Matériels et intrants agricoles	CSB, Ecole
		Infrastructure : barrage		Construction de barrage constitutionnel AUE Association Usage de l'Eau CR Ivandrika	Formation repiquage à la ligne accompagnement AUE	Suivie et accompagnement	Matériels et intrants agricoles	CSB, Ecole
		Piste intercommunal		Réalisation piste Ambalatany	Facilitation de l'échange de produits locaux	Suivie et accompagnement	Matériels et intrants agricoles	CSB, Ecole
ORN	Farafangana	Santé nutritionnelle	Un représentant au sein de la Commune	Manque de coordination de l'intervention en nutrition. Amélioration de la situation inter zone touchées Nécessité d'innovation dans la sécurité Alimentaire	Fréquent des mires au site de nutrition communautaire CSB Adoption de diversification alimentaire (Utilisation ananambo, patate douce, orange) Adoption de LMS Valorisation de produit locaux	Renforcement de synergie et complémentarité des interventions. Vulgarisation et mise à l'échelle des résultats de recherche en nutrition. Renforcement de la prise en charge de la malnutrition	Renforcement de synergie et complémentarité des interventions. Vulgarisation et mise à l'échelle des résultats de recherche en nutrition. Renforcement de la prise en charge de la malnutrition	Mise en œuvre de paquet d'activité de nutrition communautaire Relèvement position catastrophe et appui alimentaire
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	L'approche multisectorielle est complémentaire avec des programmes existants. Il s'oriente vers les groupes vulnérables, particulièrement

Acteurs	Siège	Secteurs d'intervention	Observations	Leçons apprises	Bonne pratiques	Points à améliorer	Besoins	Services sociaux disponibles
							d'améliorer à long terme la situation nutritionnelle du groupe cible	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 également cofinancé par l'Union européenne.	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.

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

Plusieurs acteurs sont intervenus dans une Commune donnée. 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

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.

II.7.1 Production vivrière reste stationnaire, parfois négatif

Le taux d'accroissement annuel de la population avoisine 3,5%, 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 Ambodirano 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. Actuellement, il n'y a que 80 Ha de réserve spéciale qui couvre la Commune, bref cinq catégories de formation végétale se rencontrent dans la région : un reliquat de forêts primaires, des forêts secondaires (ou savoka), des savanes, la végétation des marais et les cultures.

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 crues ;
- L'érosion du relief et crues ;

Parmi les problèmes fréquemment rencontrés dans la région, la pratique du Tavy 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 pâturages brûlés.

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. Dans la région côtière, les problèmes de crue et d'engorgement concernent la majorité des vallées rizicoles et les aménagements hydroagricoles sont, pour la plupart, endommagés.

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 « toka 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 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 « toka gasy » la danse et le repas d'ensemble sont toujours présents, l'idéal c'est de sacrifier de zébu.

II.7.3.3 Naissance

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

II.7.3.4 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 « toka gasy » et donne de l'argent aux parents et aux frères de sa nouvelle femme en guise de respect.

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-économie

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, DEFIS, Inter'Aide, SAF/FJKM, 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, Fécule et Via

Les habitants de la Commune pratiquent l'élevage extensif de zébus, de volailles, c'est leur deuxième ressource de revenus.

La Commune possède de richesse minier (réserve d'Or) ; or paillage sur le fleuve de Menambavagny

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 20 : La production végétale

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

	<p>Transformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'intérêt des populations pour les produits importés <p>Commercialisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enclavement de nombreuses Fokontany • Faiblesses des dispositifs de contrôles des acteurs et des produits mis à la consommation (qualité, respect de la métrologie...)
--	---

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 parcs 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 21 : La production animale

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Production : • L'élevage est la banque de l'agriculteur • Beaucoup de femmes pratiquent le petit élevage • Existence d'organisations d'éleveurs <p>Commercialisation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de la transhumance du bétail • Existence dans les marchés, d'espaces réservés à la vente des animaux 	<p>Production :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faible intensification de l'élevage • Insuffisance de vétérinaire pour traiter les épidémies, donner des conseils aux éleveurs. • Faible application de la réglementation dans le domaine des médicaments vétérinaires • Coût élevé des produits vétérinaires • Faiblesse de la surveillance épidémiologique • Récurrences des épizooties, surtout pour le porc avec la peste porcine • Faible capacité de négociation commerciale • Faible déstockage des animaux, principalement les bovins

	<ul style="list-style-type: none"> • Consanguinité qui réduit les performances des animaux • Faible production laitière • Faible taux de remboursement des crédits Transformation • Faiblesses du contrôle vétérinaire sur les produits carnés • Faible valorisation des peaux de bétail • Petite transformation du lait en yaourt Commercialisation • Pratique de la vente à vue sans pesage de l'animal • Transport peu hygiénique de la viande Mauvaises conditions de conservation des invendus
Opportunités	Menaces
Production : intervention de nombreux projets d'appui à l'élevage, <ul style="list-style-type: none"> • Environnement géographique favorable avec de vastes étendues de pâturage Transversale : <ul style="list-style-type: none"> • Niveau élevé de la demande en produits carnés L'élevage fait partie des priorités du Gouvernement	Transversale : <ul style="list-style-type: none"> • Insécurité avec le vol des animaux principalement les bovins (Dahalo) • Persistance des épizooties, Taille rabougrie et faible performance génétique des cheptels du fait de non renouvellement des races

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.

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 22 : La projection de la population

Année	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
VOLOZATSY	412	426	441	457	473	489	506	524
NOSIARIVO	281	291	301	312	322	334	345	358
ANTANANDAVA	902	934	966	1000	1035	1071	1109	1148
MANGAIKAREA	403	417	432	447	462	479	495	513
MASOMBOAY	648	671	694	718	744	770	797	824
MIARINARIVO	724	749	776	803	831	860	890	921

Année	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MORAFENO	302	313	324	335	347	359	371	384
TOTAL	3672	3801	3934	4071	4214	4361	4514	4672

Source: Commune Rurale de Tsiately 2020 et INSTAT 2020 (Taux de croissance annuelle=3,5% ; RGPH-3 Tome I et Tome II - 2021)

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

Il est 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 actuelle est :

- Riz 80ha - Production : 192T Rendement 2,5t/ha
- Manioc 470 ha : Production 3995T Rendement 8,5t/ha
- Patate douce : 35, production : 140T Rendement 04t/ha
- Ignose
- CUMA 4ha. Haricot
- Fruitier : letchi, oranger, mangue et banane
- Culture de rente : café 179ha Production 71,6T
- Rendement 0,4t/ha ,
- Girofle, poivre : besoin : extension et entretien (Les productions variables par pieds)

Tableau 23 : L'objectif de production riz

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs			
		Urgence	Court Terme	Moyen Terme	Long Terme
Riz	Rendement 2,5 t / ha	2,5 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				
Ignose	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 sans considération de l'extension éventuelle ni culture du riz pluvial.

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.

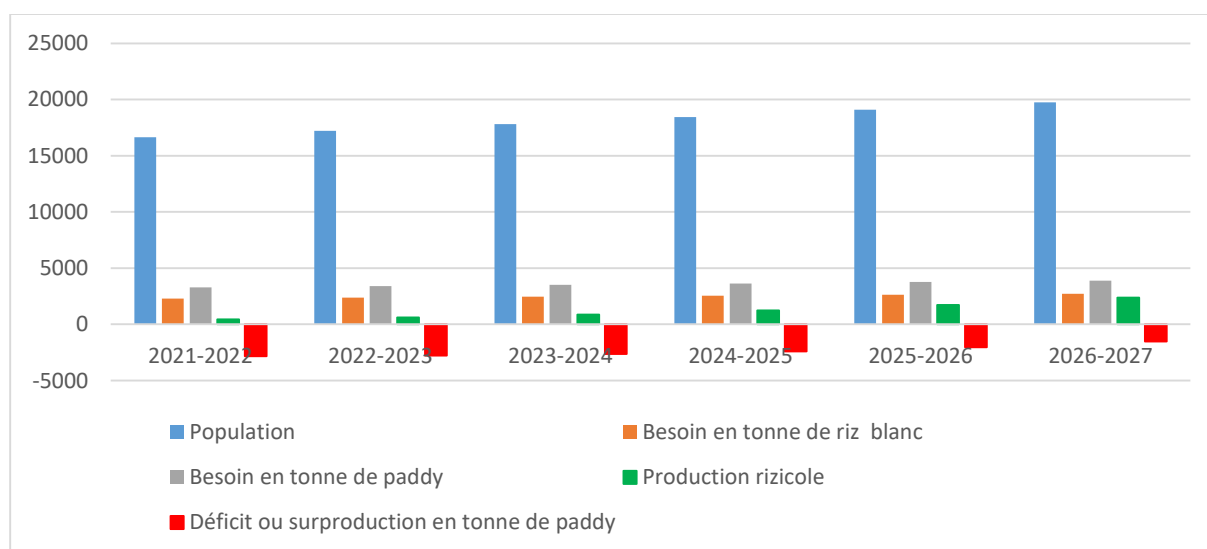
Tableau 24 : Le bilan de production riz

Année	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027
Population	16 636	17 218	17 820	18 444	19 090	19758
Besoin en tonne de riz blanc	2 295,71	2 376,06	2 459,22	2 545,29	2 634,38	2 726,58
Besoin en tonne de paddy	3 279,58	3 394,37	3 513,17	3 636,13	3 763,39	3 895,11
Surface cultivée augmentée 100% par campagne agricole	160,00	208,00	270,40	351,52	456,98	594,07
Rendement en tonne de paddy par Ha	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
Production rizicole	440,00	624,00	878,80	1230,32	1713,66	2376,28
Déficit ou surproduction en tonne de paddy	-2 839,58	-2 770,37	-2 634,37	-2 405,81	-2 049,73	-1 518,84

Source : Association HENINTSOA 2021

Même si on augmente à 100% , par campagne culturale, la superficie rizicole, la Commune d'Andoharano ne dispose encore de surplus de production de riz

Figure 5 : Bilan de paddy avec les besoins de population dans la Commune Rurale d'Andoharano



Source : Association HENINTSOA ; 2021

Donc, il faut promouvoir les cultures de contre saison et les autres cultures sur tanety, l'artisanat et la pêche, ou les autres ressources de revenu ; jugées nécessaires pour diversifier l'entrée d'argent des villageois..

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.

A moyen terme :

- Améliorer la production suivant des techniques agricoles adéquates aux changements climatiques
- Reboisement des espèces a croissance (Eucalyptus, Acacia, Grevillia) pour limiter et diminuer l'exploitation du foret 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 a 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)

A 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 PARTICIPATIF DE LA COMMUNE D'ANDOHARANO

III.1 VISION DE LA COMMUNE ANDOHARANO :

« ANDOHARANO MAHALEOTENA ARA-TSAKAFO » : Littéralement veut dire « Commune Andoharano ait use autosuffisance alimentaire »

A partir de l'état de lieu de la situation socioéconomique et culturelle de la Commune Rurale Andoharano, que les participants à l'atelier communal ont identifié les problèmes, les solutions pertinentes, les objectifs de développement socioéconomique réalisable; et ils ont adopté la vision ci-dessus. Des activités ont été ainsi priorisées, planifiées et concrétisées avec la participation active des acteurs locaux et régionaux, nationaux. La planification des actions à mener dans la Commune Andoharano a été élaborée d'une façon consensuelle avec les représentants de la population et les autorités publiques locales, les autorités traditionnelles (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 Vohitrambo: 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 Vohitrambo 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 25 : Objectifs spécifiques de la riziculture

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 le rendement moyen est de 2,5T/Ha car les matériels agricole reste encore rudimentaire et la technique de maîtrise d'eau est inadéquate à la culture. les Infrastructure mal entretenues, sol stérile d'où 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

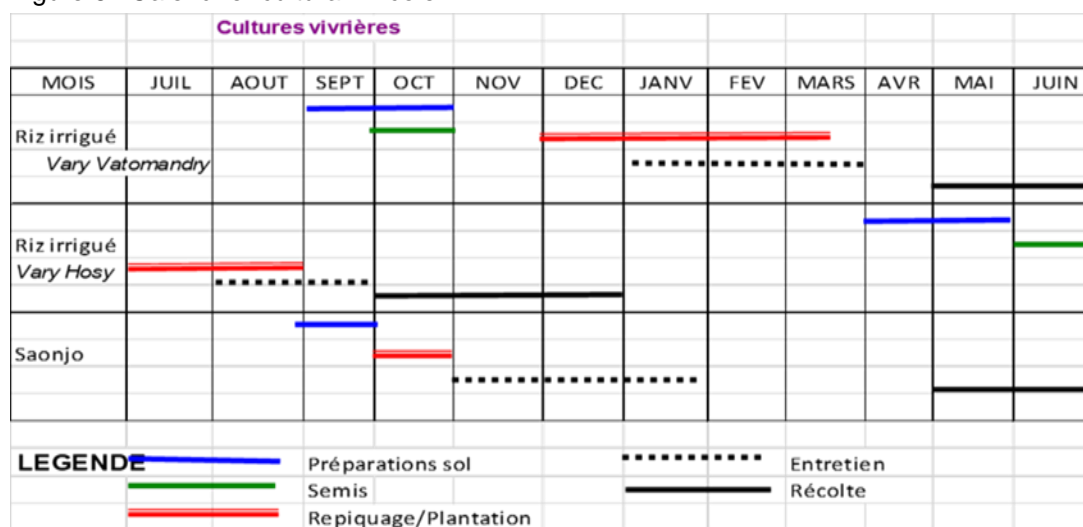
Ces activités à entreprendre pour la meilleure production rizicole sont des interventions purement techniques, le renforcement de capacité de producteurs afin d'augmenter le rendement rizicole

Tableau 26 : Activités à réaliser en la riziculture

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
		Bénéficiaires	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025		
				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 FOFIFA 160														
Approvisionnement intrants et matériels agricoles														
Encadrement technique des paysans			Commune	DRAE /FDA/O pérateurs/ Projets										
Participation effective et mise en application de DINA														

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.

Figure 6 : Calendrier cultural rizicole:



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2021

Comme la Commune Andoharano possède des sols presque plats et fertiles, des bahibo, et des bas de pente organique, la famine n'a pas de place ici. Ce plan de travail est naturellement faisable sans aucun doute.

III.2.2 Cultures vivrières autres que riz

III.2.2.1 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques ont été établis pour avoir une augmentation de production correspondant au nombre croissant de la population et pour diversifier l'alimentation de la population dans la Commune Rurale Andoharano, l'accroissement de rendement des autres produits autre que riz devra être envisageable par l'amélioration de technique de production.

Tableau 27 : Objectifs spécifiques en cultures vivrières 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 avec	Amélioration de la technique de	Amélioration de la technique	Amélioration de la technique	20 t / ha

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
	un rendement moyenne de 8,5T/ha et le Stock après la récolte pouvant assurer 4 mois	production sur 10% de la superficie cultivée	de production sur 25% de la superficie cultivée	de production sur 50% de la superficie cultivée	
Igneame	Manque de semence et la technique reste rudimentaire avec de sol très épuisé (sans fertilisant, ni rotation, ni repos)	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	5t/ha	6t /ha	6,5t/ha	7t /ha
	Petit Matériels et intrants Agricoles reste encore limité à la bèches et au coupe-coupe	Les OP Utilisent des broyeurs, charrues, herse, des bèches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés		Les paysans utilisent des broyeurs, charrues, herse, des bèches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés	
Patate douce	La technique n'est pas encore maîtrisée, la récolte ne couvre que 3 mois dû à la monoculture qui rend le sol épuisé et au manque d'apport d'engrais	La production peut couvrir le besoin pour 4 mois		Le mode de conservation et de transformation est maîtrisé par les OP	
	Rendement patate douce 4 t / ha	5t/ha		6 t/ha	
	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 à la bèches et au coupe-coupe	Les OP Utilisent des broyeurs, charrues, herse, des bèches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés		Les paysans utilisent des broyeurs, charrues, herse, des bèches, des pelles, brouettes, arrosoirs, et semence améliorés	
Bananes	Banane verte: Aliment de base surtout en période de soudure et source de revenu mais la quantité reste insuffisante	Rendement de 5T/Ha	Rendement de 6T/Ha	Rendement de 7T/Ha	Rendement de 8T/Ha
Fruits à pain	Tous destiné à la consommation locale	25% des productions sont transformés		75% de productions sont transformés	
	En quantité insuffisante, sans amélioration variétale,	Mise en place de deux pépinières de production	Plantation 100 pieds par	Extension de 10 ares de la	Extension de 20 ares de la

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
	ni amélioration technique de production et conservation	des plants pour la zone 1 et 2 et préparation des vergers	ménage et par an	parcelle et entretien	parcelle et entretien

III.2.2.2 Activités à réaliser

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

Tableau 28 : Activités à réaliser en cultures vivrières 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 7 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 et appui à la production et multiplication des semences	7 Fokontany	Commune/CI RAEP	DRAE/Projet														
Recyclage des formations des exploitants agricoles			DRAE/Projet														
Dotation des petits matériels et intrants	7 Fokontany	Commune/CI RAEP	DRAE/Projet														
Mise en place de l'usine de transformation et conservation		Commune/CI RAEP	DRAE/Projet														
Formation sur la pépinière (multiplication végétale), les techniques de culture, et de transformation/conservation de Fruits à pain		Commune/CI RAEP	DRAE/Projet														

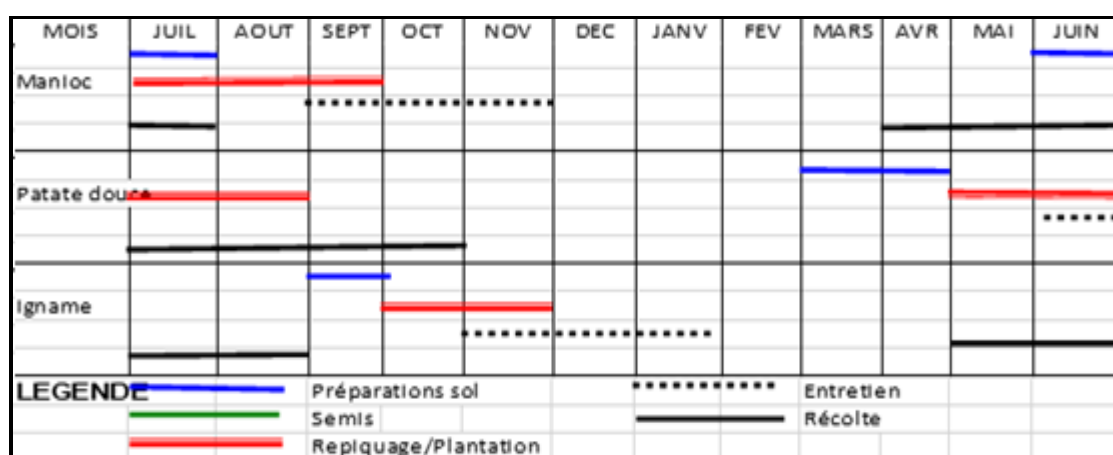
Ce plan vise à produire des plantes à tubercules comme la patate douce, l'igname et à promouvoir la riziculture sur tanety pour assurer l'accessibilité alimentaire des gens.

À cette initiative, l'appui technique, organisationnel, matériel et financier des villageois par des acteurs spécialisés sont vivement sollicités, parce que, sans appui effectif des partenaires, les villageois n'atteindront pas ces objectifs.

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

Pour toute spéculation, la défense et restauration des sols sont à respecter.

Figure 7 : Calendrier culturel des cultures vivrières autres que riz



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2021

III.2.3 Cultures maraichères

III.2.3.1 Objectifs spécifiques

Les cultures maraîchères, 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 maraîchères contribue à l'amélioration nutritionnelle de la population de la Commune, ainsi les objectifs spécifiques suivant ont été établis :

Tableau 29 : Objectifs spécifiques en culture maraichère

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Légumes à fruits:	Sol épuisé, culture à petite échelle avec des	Au moins 2		Intensification et extension	Recherche de

Aubergines amer...	techniques traditionnelles pour une participation de 35% des ménages, forte attaque des insectes nuisibles	ares /ménage	Intensification d'une spéculation	des surfaces 6 ares/ producteur	débouché et de contrat de vente
Légumes à feuilles : Petsay...					

III.2.3.2 Activités à réaliser

Les activités à réaliser sont surtout la mise à la disposition des semences et des petits matériels comme arrosoir aux paysans, la formation de technique de production et l'art culinaire.

Tableau 30 : Activités à réaliser en culture maraîchère

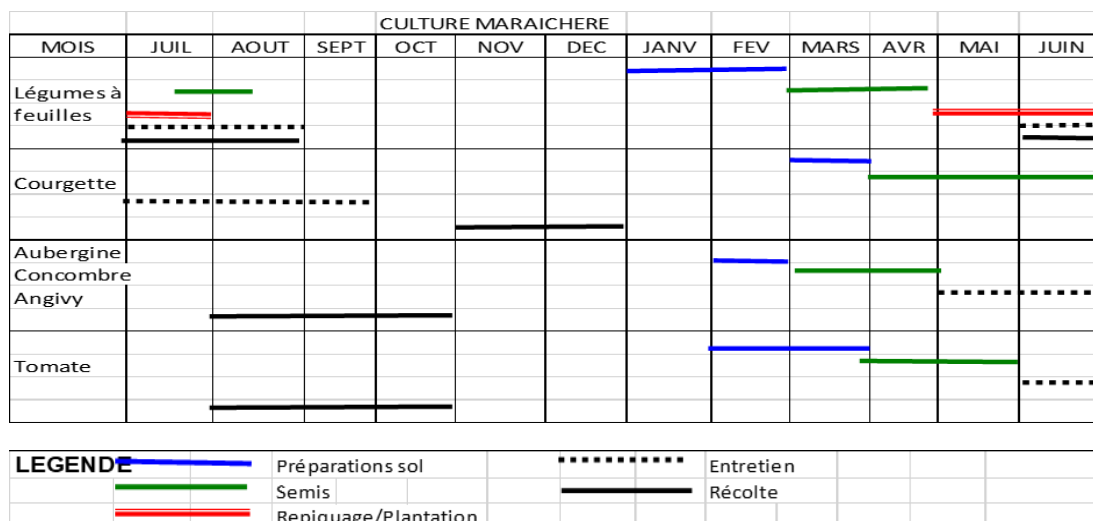
Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période												
				2021		2022		2023		2024		2025				
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Formation technique de production, compostière et lutte biologique et technique	7 Fokontany	Commune/CIRAE P	DRAE/Projet													
Mise en place de CEP et Approvisionnement de semences, intrants et petits matériels pour le jardinage																
Encadrement technique des paysans																

La culture maraîchère ne demande pas d'énorme superficie, une petite parcelle 1 are à 2 ares, bien protégés 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.

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.

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

Figure 8 : Calendrier cultural des cultures maraîchères



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2021

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.

III.2.4 Cultures legumineuses

III.2.4.1 Objectifs spécifiques

Tableau 31 : Objectifs spécifiques en culture légumineuse

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

III.2.4.2 Activités à réaliser

Tableau 32 : Activités à réaliser en culture légumineuse

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
		Bénéficiaire	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025		
				S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Formation sur la technique de production	6 Fokontany	OP/Paysans/ COPIL	DRAE/ Partenaire		■		■		■					
Approvisionnement de semences et intrants				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Suivi des activités et encadrement des paysans				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

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.

Pour toutes spéculations vivrières pratiquées, il est à signaler que les sols sont épuisés ou ne produisent plus assez, car les exploitants ne pratiquent ni assolement, ni repos, n'apportent ni fertilisants, ni restitution des exportations des éléments fertilisants occasionnés par la récolte. Ces actions techniques sont à respecter strictement pour une bonne production agricole.

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 33 : Objectifs spécifiques en culture fruitière

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Letchi	Plantation en vieillissement et juste quelques pieds autour de l'habitation, Pas d'entretien Cours actuelles en baisse	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
Ananas	Plantation insuffisante Pas d'entretien Production en baisse	Amélioration variétale et 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
Oranger	Plantation quelques pieds Sans amélioration variétale, ni amélioration technique, le changement climatique joue un rôle important sur la production	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
Manguier					

Spéculation	Situation actuelle (sècheresse-cyclone-forte précipitation)	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme

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 (stade cueillette). Les activités suivantes sont planifiées pour améliorer cette spéculation.

Tableau 34 : Activités à réaliser en culture fruitière

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 technique de production: marcottage, pépinière, plantation et traitement Amélioration de la qualité de production Suivi des activités et encadrement technique des paysans Promotion de la valeur ajoutée	Commune	Commune/CIRAEP	DRAE/Projet																	
Nouvelle plantation sur les pentes supérieures à 12%		Commune/CIRAEP	DRAE/Projet																	

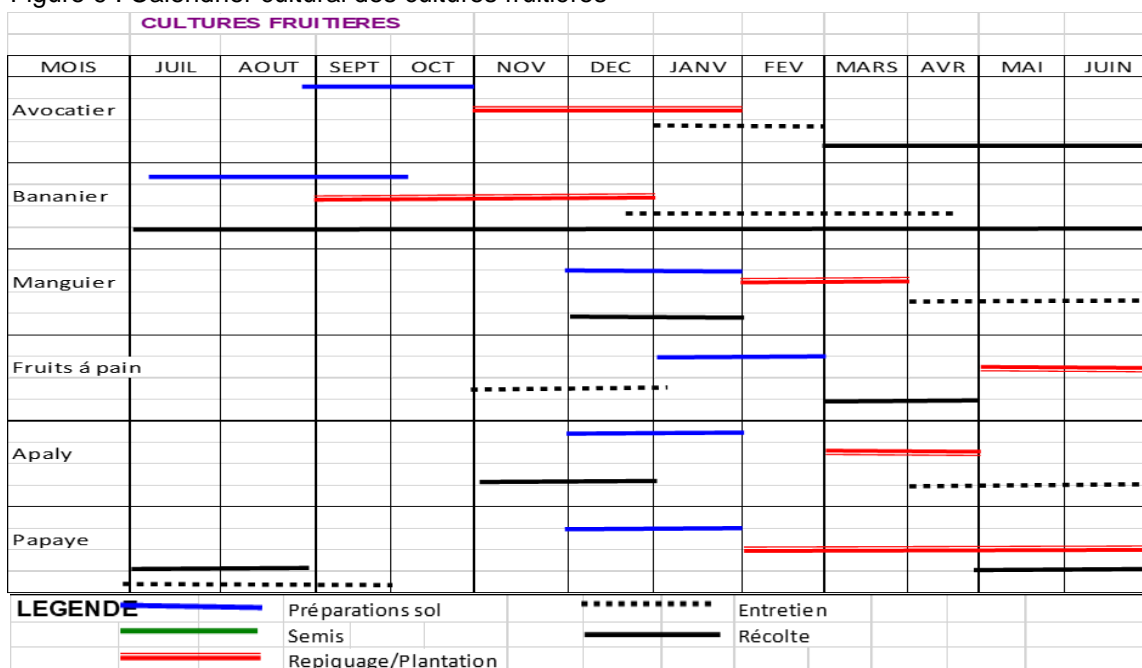
En période de soudure quelques fruits constituent l'aliment de base de la population. Les séminaristes souhaitent des formations pour améliorer la productivité de leur champ et renouveler leur plantation. La transformation des produits en confiture ou en jus sera envisagée un peu plus tard.

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 constituent le vecteur du développement rural.

Figure 9 : Calendrier culturel des cultures fruitières



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2021

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 et/ou conditionnement 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

Les objectifs spécifiques pour la meilleure production de cette spéculation sont :

Tableau 35 : Objectifs spécifiques en culture de rente

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Café	Plant de café déjà vieux et une participation faible (25%)	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				

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
	Les 70% champs de café des producteurs sont mal entretenus il faut le renouvellement des plants et pour 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 (5%)	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 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 de girofle prépare	Rendement augmente de 10%	Rendement augmente de 15%	Rendement augmente de 20%	Rendement augmente de 30%
	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 son potentialité exceptionnelle et avec une participation faible (25%) 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.

Tableau 36 : Activités à réaliser en 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 et post récolte	7 FOKONTANY	Commune/CIRAEP	DRAE/Projet											
Amélioration de la qualité de la production														
Promotion de la valeur ajoutée														
Encadrement technique des paysans														
Formation sur la technique de production, le traitement et la reproduction	7 FOKONTANY	Commune/CIRAEP	DRAE/Projet											

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.

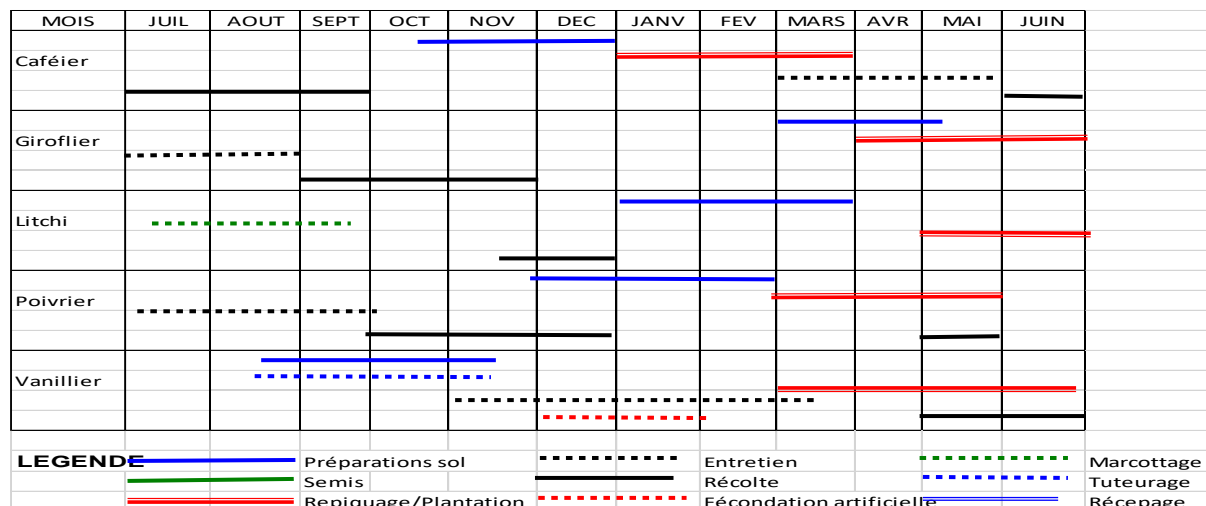
Pour la pérennisation de la production, tout système de culture doit préserver avec prudence l'environnement, en respectant strictement les règles suivantes :

- 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.

Figure 10 : Calendrier agricole des cultures de rente



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2021

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, ni habitat ; l'apiculture est entrain de bénéficier d'un appui technique du projet DEFIS. 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 37: Objectifs spécifiques en élevage

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
BOVIN	Elevage traditionnelle et sans amélioration du capital génétique et consanguinité spectaculaire	Croisement avec une race plus performante			
	Elevage extensive avec un risque un maigre pâturage, utilisation pour l'US et coutume, épargne, pietinage, fumure, source de revenu.	Amélioration de l'habitation, et Hygiène		Amélioration de l'alimentation et santé	
	Différentes maladies charbon symptomatique, et vol	Vaccination du cheptel			
Porcin	Différentes maladies peste porcine africaine	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 sans amélioration du capital génétique Consanguinité spectaculaire	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 efficacement les villageois à améliorer cette spéculation.

Tableau 38 : Activités à réaliser en production animale

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 géniteur bovin plus performant et formation des vaccinateurs villageois	7 FOKONTA NY	Commune/CIRA EP	DRAE/Projet	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													
Formation sur l'amélioration de l'élevage porcine													
Mise en place de géniteur porcin plus performant et formation des vaccinateurs villageois													
Mise en place et formation des vaccinateurs villageois	7 FOKONTAN Y	Commune/CIRA EP	DRAE/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux									

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

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 39 : Objectifs spécifiques en artisanat

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 là où ils font la collecte des matières premières et l'organisation des artisans dans une organisation professionnelle formalisée.

Tableau 40 : 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	7 FOKONTANY	Artisan	DRPPSPF/DRET FP														
Organisation des acteurs en OP	7 FOKONTANY	Artisan	DRPPSPF/DRET FP														

Ce sont des filières peu développées dans cette zone, la préservation des endroits où l'on cherche les matières premières nécessaire est plus avantageuse si on veut améliorer la production dans le temps.

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.

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 41 : Objectifs spécifiques en environnement

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 ravinale 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 42 : Activités à réaliser en environnement

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	
Reboisement des espèces à croissance rapide Acacia et Grevilia	7 Fokontany	Communauté	STD/Projet											
Recommandations techniques sur le mode et les														

Tableau 43 : Objectifs spécifiques en 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 ACN dans les Fokontany	Renforcer la capacité des ACN	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 et 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 équilibre,
- L'entretien, la réhabilitation et la construction des infrastructures pour optimiser les surfaces cultivables
- La vulgarisation des plantes a grandes valeurs nutritives, ex : Morenga,

En passant, on note que la catégorie d'âge et état de vulnérabilité 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

Tableau 44 : Activités à réaliser en environnement

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	7 Fokontany	Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées														
Conscientisation sur le gaspillage de stock alimentaire lors des cérémonies familiales		Communauté/ACN/AC/CSB	Autorités locales/STD concernées/ORN/Autres entités concernées														
Formation sur l'art culinaire pour améliorer l'état nutritionnel des villageois		Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Autorités traditionnelles														
Promotion des AGR pour renforcer la capacité des ménages sur la sécurité alimentaire	6 Fokontany	Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Autorités traditionnelles														
Promotion du thème genre renforçant la capacité des femmes sur la gestion des ménages		Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Autorités traditionnelles														

Il faut bien noter que la production de différentes sortes de légume à cycle court est une action très urgente pour sauver les villageois victimes de la sécheresse et qui ne peuvent pas cultiver leurs champs, si non la famine sans égale plane sur la totalité de la population communale. Pour cela, la mise à la disposition des potagers des semences en techniques améliorées est indispensable.

III.8.2 Santé maternelle et infantile

III.8.2.1 Objectifs spécifiques

Le problème fondamental sur la santé maternelle est le mariage précoce de filles mineures, moins de 18 ans. Presque la majorité des filles paysannes non scolarisées, plus de 80%, se livrent en aveugle illégalement à cette union. Cette tradition libidinale a été formellement interdite par la juridiction en vigueur et le DINA ATSIMO ATSINANANA ; mais, tout le monde fait semblant de ne rien voir et le crime commis devient normal et légal à leur égard.

Tableau 45 : Objectifs spécifiques en santé maternelle

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE	CSBII en mauvaise état, suivi de faible fréquentation du centre de santé avec une forte attaque du paludisme, diarrhée, Toux, et grippe	Visite médicale périodique au niveau scolaire	Approvisionnement en médicaments essentiels		
	Grossesse précoce à partir de 15 ans	Conscientisation des parents, jeunes filles et les enseignants sur les impacts de cette pratique abominable Application des textes juridiques en vigueur et DINA ATSIMO ATSINANANA			
	Trop court espacement des naissances	Conscientisation des mères de famille et sur les différents impacts des gestations moins espacées	Education familiale sur les différents impacts de la gestation moins espacée		
	Non-respect des droits des enfants notamment sur le mariage précoce	Campagne de sensibilisation sur le respect des textes en vigueur par les autorités (publique et traditionnelle) conscientisées			

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.

Les activités à mener pour lutter contre ce fléau sont notamment la sensibilisation des villageois à respecter le droit des enfants et la responsabilisation des parents.

Tableau 46 : Activités à réaliser en sante maternelle

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 du planning familial		Ménages ciblés											
Opération de l'enregistrement a l'Etat-Civil: naissance et mariage		Ménages ciblés											
Mise en application des réglementations, des lois, des chartes et application des DINA pour le mariage précoce		Communautés											

Seules les filles à l'âge majeur peuvent construire un foyer familial responsable et stable. Les infrastructures sanitaires de base, au niveau de la Commune, nécessitent une réhabilitations 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 ans ; à l'école, les élèves doivent bénéficier de visites médicaux périodiques.

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

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

- 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 ampli baffle
- Rendre légal les ventes des médicaments
- Sensibilisation et collaboration avec les matrones pour le service maternité,
- Formation des mères pour l'utilisation des aliments locales

III.9 EAU ET ASSAINISSEMENT

III.9.1 Objectifs spécifiques

Andoharano 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'ingurgitions. 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 47 : Objectifs spécifiques en hygiène

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
EAU- ASSAINISSE MENT- SANTÉ- HYGIÈNE (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 maîtrisés Manque d'infrastructure hydraulique	Traitement de l'eau des puits			Accès à l'eau potable par ménage
	Beaucoup de ménages ne possèdent pas de latrine	5 latrines par village	10 latrines par village	1 latrine par ménage	
	Manque d'hygiène en eau potable	Elaborer des campagnes de sensibilisation dans les 7 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 à réaliser, selon les participants, tournent ainsi au tour de la réhabilitation des puits existés et de nouvelle construction de puits pour les agglomérations qui en ont encore besoin. Les villageois fourniront, à titre de contribution, les mains d'œuvre ordinaires nécessaires et les matériaux locaux.

Tableau 48 : Activités à réaliser en 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	7 FOKONTANY	Communautés	Autorités locales, Autorités traditionnelles, autorités religieuses, DREAH, Projet													
Sensibilisation sur la construction de latrine par ménage			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 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 Andoharano. Ainsi ces objectifs à réaliser dans la Commune Andoharano ont été établis avec précaution.

Tableau 49 : Objectifs spécifiques en hygiène

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			
	Infrastructures vétustes avec absence de mobiliers adéquats	Réhabilitation et ameublement adéquat des établissements scolaires			
	Faible capacité: élèves 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 50 : Activités à réaliser en hygiène

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 application de DINA: suivi et contrôle		Communautés	Autorité locale / Force de l'ordre													
Intégration des professeurs vacataires et recrutement des normaliens Subventionnées les enseignants vacataires	7 Fokontany	Instituteurs et corps des enseignants-Etablissement-Ecoliers-Parents	MEN-Gouvernement	A établir selon le contexte												
Réhabilitation des infrastructures		Instituteurs et corps des enseignants-Etablissement-	DREN-MEN													

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
scolaires délabrées		Ecoliers-Parents		A établir selon le contexte									
Formation pédagogique initiale et/ou modulaire des enseignants	Instituteurs et corps des enseignants-Etablissement-Ecoliers-Parents	DREN											
Mise en place des cantines scolaires	Instituteurs et corps des enseignants-Etablissement-Ecoliers-Parents	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 prioritaires 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 51 : 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 cartes d'identité	Campagne de CIN pour les adultes		

III.11.2 Activités à réaliser

Les activités ainsi planifiées 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 52 : Activités à réaliser pour 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 application de DINA: suivi et contrôle	Commune	Communautés	Autorité locale / Partenaire																		

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

III.12 SECURITE PUBLIQUE

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 53 : Objectifs spécifiques en sécurité

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 Andoharan assure la sécurité de la Commune appuyée par les quartiers mobiles	Application de DINA paritra			

III.12.2 Activités à réaliser

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 dédagée !

Tableau 54 : Activités à réaliser en sécurité

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période																	
		Bénéficiaire	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025									
				S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2								
Mise en application de 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																		
Formation et mise en place des sécurités civiles		Sécurité civile	Autorité locale / Force de l'ordre																		

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.

III.13 ACTIONS TRANSVERSALES

III.13.1 Objectifs spécifiques

Durant l'élaboration de ce PCP dans la Commune Rurale Andoharano, 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 55 : 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 Méconnaissances des pertes post récolte	Regroupement des producteurs et renforcement de capacité		Implantation du magasin de stockage	Magasin de stockage disponible pour les producteurs
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 programmées 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 56 : 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	7 Fokontany	Ménages	Autorités locales (maire-Fokontany) et autorités traditionnelles (Apanjaka)												

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
conservation des aliments													
Formation sur la constitution des associations et de l'animation des vies associatives	7 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 ACTIONS SOCIALES

III.14.1 Objectifs spécifiques

Les objectifs des actions sociales se focalisent sur la promotion de l'état civil.

Tableau 57 : 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

Les activités liées à la promotion de l'état civil sont coordonnées par le service de la Santé et celui de la décentralisation, appuyés par les notables par le biais de l'application de DINA.

Tableau 58 : 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	7 Fokontany	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 Andoharano. 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.

L'Intensification agricole renforce fidèlement la solidarité régionale, 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 active³.

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.

³ *BANQUE MONDIALE, 2008, rapport sur le développement dans le monde*

ANNEXES

ANNEXES N°1 PV DE VALIDATION DE L'ATELIER AU NIVEAU DE COMMUNE



FITAHANA AN-ISOARANA

Daty: 18 Juin 2021

Toenana: Birao kaominina Andoharano

Anjony: Fankatavana ny zava-misy eto amin'ny kaominina Andoharano sy ny Drafitra fampanandroana iombonana miainga avy ety ifotony na PCP (Plan Communautaire Participatif) C.R. Andoharano.

Ora nanombohana: 10h 30 mn.

Natao teti amin'ny toenana sy daty any ora volaza ety amboay ny Fanehoana ny zava-misy eto amin'ny kaominina Andoharano sy ny Drafitra Fampanandroana Iombonana miainga avy ifotony na PCP (Plan Communautaire Participatif) C.R. Andoharano Tamin'ireo Komity PCP na "Comité de Pilotage" Drafitra izay nianarana namolavola Tamin'ireo mpisehatra mano Samihafa eto amin'ny kaominina nampian'ny Association HENINTSA. ny 14 ka hatramin'ny 18 Jun 2021. Taorian'ny Fanehoana sy ny fanamarinana any fanampiana ny soso-kevitra samihafa dia nankatavin'ny komity PCP Andoharano ny zava-misy sy ny PCP kaominina Andoharano.

Ny vitan'ny kaominina Andoharano nolanian'ny komity PCP dia. "Andoharano Mahaleon-tena ana-tsakafo?"

Nanatrika sy nanampy Tamin'ny fandrafetana ity PCP ity ny solontan'ny CIRAEP Vondrozo (14 juin - 18 juin 2021)

Hifanana tamin'ny 12 hora sy 18 mn.

Ny Association HENINTSA.

~~Handwritten signature~~
RASENDRIANAHENAINA
Elias Jacquelin

~~Handwritten signature~~
ANDRIAMIRISA
Amiel Gilbert

~~Handwritten signature~~
VOLATSARA
Razazy

Ny Mpikambana avamin'ny Komity PCP MAIRE P.O L'ADJOINT


~~Handwritten signature~~
MAMANDRY / AIME

~~Handwritten signature~~
JOSEPH Bonatia

NY CIRAEP VONDROZO

~~Handwritten signature~~
RAVELOARSON Gabriel Albert

FLORENTINE
Solondraibe Thomas Alcoler


Chef de Zone Administrative et Pédagogique
VAIZIMIANA mi l'ap'oc'oc'af
~~Handwritten signature~~
RANDRIANJATOVO
Jostin Emile

~~Handwritten signature~~
RANA DI SOA Regie
~~Handwritten signature~~
LORIX

ANNEXE N°2 P.V DE TRAVAUX DES COMMISSIONS

FITANANA ANTSORATRA NY ATRIK'ASA NATAO TAO AMIN'NY KAOMININA
 AMBANIVOHIRA ANDOHARANO TAMIN' NY 14 -18 Jiona 2021

NY MPANDRAY ANJARA

Laharana	Anarana	Andraikitra
1	BERTHOT	Chef FOKONTANY Piompy mpamboly
2	RAHARISOA Rogine	AC
3	RANDRIANARISON Samuel	MPamboly
4	FIANDRAZA Andranolova	Chef FOKONTANY pamboly
5	SOJA RANDRIANJATOVO Jean Emile	Mpampianatra
6	VOLATSARA	Mpampivelona
7	RANDRIA Herimanana	Chef FOKONTANY
8	DIMASY	Président conseiller
9	LAGY	Mpampianatra
10	RAVOLOLONIANA Monique	ACN
11	BERGER	Chef FOKONTANY
12	VAIZIMIARAMILA Pierrot	Chef FOKONTANY Nosiarivo
13	RAVELOSAONA Armand	Mpamboly
14	RASOANIRINA Eulalie	AC
15	ZAFISAMARY Sotia	AC
16	ZAFY	Mpamboly
17	RASOAMANAMBINA Blandine	Mpamboly
18	FLORENTINE	Mpamboly
19	JEAN CLAUDE	Mpamboly
20	RAMIANDRY Aimé	Mpamboly
21	LORIX	Mpamboly
22	RASOLONDRAIBE Thomas Nicolas	-
23	JOSEPH Donatien	-
24	DIMASY	Président Conseiller

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

VAOMIERA VOALOHANY

Mpikambana

Laharana	Anarana	Andraikitra
1	BERTHOT	Chef FOKONTANY Piompy mpamboly
2	RAHARISOA Rogine	AC
3	RANDRIANARISON Samuel	MPamboly
4	FIANDRAZA Andranolova	Chef FOKONTANY pamboly
5	SOJA RANDRIANJATOVO Jean Emile	Mpampianatra

Ireto avy ny voly fihinana nofakafakaina : Vary hosa, Kazaha,

Ny vokatra misy

Karazam-boly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly ny fiakaviana ares	Vokatra azo /ha	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Vary hosa	100	1000	40	50 daba	55 daba	50%
Kazaha	90	5434	651	-	-	33%

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Vary hosa	Angady, omby	Jiona	Desambra	Tsy misy rano
Kazaha	Angady	Jiona	May	Maina ny andro

Tsy ampy ny rotsak'orana ka ratsy ny tera-bary dia nihena ny vokatra

Ny fomba niatrehana ny haintany

Tsy nisy natao tamin'ny orana tsy ampy, fa niakina tamin'ny loharano, raha misy, ny fambolena vary.

Olana :

Mbola mhaina amin'ny voly nentidrazana ny olona. Tsy ampy ny fitaovana, tsy misy fanofanana ara-tekina, tsy misy fitaovana, tsy ampy ny vokatra, misy biby kely manimba ny voly.

Sosokevitra :

Mila masomboly malaky sy fitaovana hiasana, mila fihofanana ara-tekina, ary mangataka barrage.

VAOMIERA FAHATELO

VOLY HAZO FIHINAMBOA

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	RANDRIA Herimana	Chef FOKONTANY
3	DIMASY	Président conseiller
4	LAGY	Mpampianatra
5	RASOLONIANA Monique	ACN

Ireto avy ny voly hazo fihinamboa nofakafakaina : Manga, mananasy, coco, letchi, jaky, voasary, zovy ;

Ny vokatra misy :

Karazam-boly	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	100	60	60 T	-	300Kg	40%
Jaky	10	6	1	500 kg	-	90 kg	30%
Letichi	40	10	3	1,4T	-	360 kg	20%
Coco	5	30	1	1,2T	-	80 kg	50%
Voasary	20	8	2	3T	20 ares	240 kg	40%
Mananasy	60	20	4	160 kg	-	40 kg	30 %
Sakoa	10	4	1	1 T	-	100 kg	25%

Ny hoentina mamokatra

	Fitaovana	Fotoana	Olana	Fanamarihina
--	-----------	---------	-------	--------------

Karazam-boly		Amboleana	Fiakarana		
Manga	Angady lahy Sy baramina	Marsa-may	Nov - desambra	Haintany Sy voly nezntidrazana no efa antitra	Tsy misy mpamatsy vola
Jaky		May- jolay	Marsa- Aprily		
Letichi		May-jolay	Nov ; -desambra		
Coco		May-jona	Marsa- Aprily		
Voasary		Marsa –May	May- jolay		
Mananasy		Nov. - des	-		
Sakoa		Marsa -may	-		

Ny fomba niatrehana ny haintany :

Nampiasa zzezi-pahatra na simika sy fanodrahana rano matetika,

Olana nosedraina :

Tsy ampy ny fitaovana, tsy fampian'ny teknika, tsy ampy ny zanaka coco.

Sosokevitra :

Mangataka ny mba hizarana fitaovana (angady lahy sy borety), fananganana pepinière hamokarana zana-kazo, fanavaozana ny trano fitehirizana vokatra ;

Asa hatao :

Asa	toerana	Tompon'antoka	
		Ny mpisitraka	Mpitantsoroka
Fangatahana fitaovana sy trano fitehirizam-bokatra, Fanavoizzana pepinière, fanofanana ara-teknika	8 FOKONTANY	Ny mpamboly	Ny sampan'asa ny fambolena

VOLY FANONDRANA

VAOMIERA FAHAROA

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	BERGER	Cghef FOKONTANY
2	VAIZIMIARAMILA Pierrot	Chef FOKONTANY
3	RAVELOSAONA Armand	Mpamboly
4	ZAFISAMARY Sotia	AC
5	RASOANIRINA Eulalie	AC
6	ZAFY	Mmpamboly

Ireto avy ny voly fanondrana nofakafakaina, jorofo, kafe, poivre vert, Vanille,

Ny vokatra misy :

Karazam-boly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly Ha	Vokatra azo /ha	Voavoly ny tokatrano	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Vanille	10	80	-	-1T	-	-	95 %
Poivre vert	50	-	-	10kg			20%
kafe	90	8000	3000	25 kg			45%
Jorofo	10	8000	1000	20 kg	g	3 k	100%

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Vanille	Angady sy antsy	Desambra-aprily	Jiona-septambra	Tsy misy orana

Poivre vert		Marsa-may	Ogostra-septambra	
Kafe			Jiona - ogostra	
Jorofo		Jiona-jolay	Septambra-oktobra	

Fomba niatrehana ny haintany :

Tsy mandoro tanety, nanisy zezika, nanondraka rano,

Olana nosedraina :

Tsy misy tahantsoroka teknika, ratsy ny vokatra; nidina ny vidim-bokatra, tsy misy fandriampahalemana, ratsy ny lalana ;

Sosokevitra :

Mila jerena ny vidim-bokatra sy ny fanondranana ny vokatra any ivelany, mila fitaovana, mila fandriampahalemana, Mila fihofanana ara-tekinika satria mbola tsy manana traikefa ara-tekinika, , tsara hamboarina ny lalana mba afahana mamoaka ny vokatra, mila pepinière mpamokatra zana-kazo,

VOLY LEGIOMA

VAOMIERA FAHAEFATRA,

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	RASOANAMBININA Blandine	Mpamboly
2	FLORENTINE	Mpamboly
3	JEAN CLAUDE	Mpamboly
4	RAMIANDRY Aimé	Mpamboly
5	LOTIAX	Mpamboly

Ireto avy ny voly legima nofakafakaina : **petsay, tongolo, voatabia, cocombre, courgette,**

Salady, anamalao, laisoa, anandrano ;

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	
Voatabia		Martsa- jolay	Martsa –jolay	
Cocombre		Martsa-	Aogotra-septambra	
Courgette		Oktobra – desambra	Martsa – Aprily	

Ny fomba niatrehana ny haintany :

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

Olana nosedraina :

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

Sosokevitra :

Mangataka fihofanana ara-tekinika 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	Fanamarihina
		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 haitany :

Mamboly amin'ny toerana iva sy mandomando,

Olana nosedraina :

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

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	BERTHOT	
2	FIANDRAZA	
3	LORIAX	
4	RAHARISOA Rogine	
5	SOLONDRABE Thomas Nicolas	
6	RAMIANDRY AM2	

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	50	1400	2	Fitaovana, Tahiry Fomban- drazana vola	Netindrazana	Ahitra	Vala hazo
Kisoa	35	950	3	Fidiram- bola		Kazaha, apaly	Vala misy tafo
Akoho amam- borona	90	1800	5	Fidiram- bola, Laoka		Vary, kazaha Tsy omena sakafo	Matory ambony hazo, trano mitafo

Fikarakarana

Biby	Aretina	Mpitsabo biby	Ampaham-bokatra amidy %	Fanamarihina
Omby	Besoroka, dita, kankana, katsetsitra, mivalana, mikoaka	Tsy misy mpitsabo	95	Mivady mpivanga
Kisoa	Ramiletaka, mikoaka		98	
Akoho amam-borona	Barika, pesta, parasy		68	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, mahafaty omby ny hatsika be loatra, ny hafanana be koa tsy mahasalama ny omby, ny akoho tratry ny barika. Raha mafana ny andro dia atao eny amin'ny malomaoka na ampadroina ny biby fiompy,

Olana nosedraina :

Mahy ny omby ; ny halatr'omby, tsy misy mpitsabo biby ka maro ny omby maty, fiompina nentim-paharazana no mbola hatao, mbola kisoa gasy no hompina, fanatsarana taranaka kisoa sy omby tsara, tsy manara-penitra ny sakafo, misy mangalatra ny akoho amam-borona, lafo ny saram-bakisiny, madripaka akoho ny barika ; tsy haraka ny fotoana fanaovana vakisiny

Sosokevitra :

Asina toby fitsabona biby eo amin'ny kaominina, fampidinana ny sarany 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.

Fanamarihina :

Mila hatsaraina ny valam-bakisiny fa efa mazoto ny olona, mila fihofanana ara-tikinika ny mpiompy. Misy aretina mitranga matetika nefa ny mpitsabo biby lavitra.

Hamafisina sy hampiharina ny Dina

ASA MIANDRY

Asa	Toerana	Tompon'antoka	
Fampihofanana sy fanentanan ny mpiompy	8 FOKONTANY	Ny mpisitraka	Mpitantsoroka
Fanaovana vakisiny		Ny mpiompy	Ny mpiasan'ny fiompina
Fanatsarana taranaka sy ny sakafom-biby			

FAHASALAMANA

VAOMIERA VOALOHANY

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	JOSEPH Donatien	-
3	VAIZIMIRAMILA Pierrot	Chef FOKONTANY
4	SIMASY	Président Conseiller
5	FLORENTINE	Mpamboly
6	SOJA R. Joslin Emile	Chef ZAP

ZAVA MISY

Olana tsy anantonan'ny olona ny toby fahasalamana

- **Marary :**
Mbola manao fitsabona nentim-parazana, oh. Mitanika tambavy (ravikazo), manao dokotera tena, tsy manam-bola.
- **Misafo :**
CSB II Mahatsinjo no mindraikitra azy
- **Miteraka**
Efa zatra miteraka amin'ny reninjaza

Olana :

Mbola ny CSB II Mahatsinjo ny rehetra ato anatin'ny kaominina no mandeha : Vaccination, CPN, PF ; tsy misy KITS na fitaovana

Vahaolana sy sosokevitra :

Tokony hizakatena amin'ny lafiny fitsabona na hopitaly ny ato anatin'ny kaominina

SAKAFO SY FANJARINTSAKAFO**VAOMIERA VOALOHANY:****Mpikambana**

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	JOSEPH Donatien	-
3	VAIZIMIARAMILA Pierrot	Chef FOKONTANY
4	SIMASY	Président Conseiller
5	FLORENTINE	Mpamboly
6	SOJA R. Joslin Emile	Chef ZAP

Karazana sakafo fihinana misy :

Vary, kazaha, akondro, bokala, bodoa, apaly, sirapay, saonjo, katsaka, tavolo
Vanim-potoana menavary

Fatra hohanina isan'andro - fotoana ihinanana azy - karazana

Karazany	Fatra sy fanampiny			Fanamariana
	Maraina	Atoandro	Hariva	
Vary	1 kapoaka	1 kapoaka	1 kapaka	
Kazaha	3 Viliy	0	0	
Akondro	10 Vily	0	0	
Bokala	5 Vily	0	0	
Bodoa	4 tapaka	0	0	
Apaly	0	2 vily	0	
Sirapay	3 tapaka	0	0	
Saonjo	4 tapaka	0	0	
Katsaka	4 vily	0	0	
Tavolo	1 kapoaka	0	0	

Vanim-potoana sakave

Karazany	Fatra sy fanampiny			Fanamariana
	Maraina	Atoandro	Hariva	
Vary	0	0	1 kapoaka	Arakaraky ny fiakarany
Kazaha	3 Viliy	4 vily	0	
Akondro	1 Vily	1 vily	0	
Bokala	6 Vily	6 vily	0	
Bodoa	4 tapaka	4 tapaka	0	
Apaly	0	2 vily	0	
Sirapay	3 tapaka	3 tapaka	0	

X

Saonjo	4 tapaka	4 tapaka	0
Katsaka	4 vily	4 tapaka	0
Tavolo	1 kapoaka	1 kapoaka	0

Faharetany sy solony

Karazany	Faharetan'ny vokatra	Solony raha tsy misy	Fanamariana
Vary Vatomandry	3 volana	Kazaha	Tsy ampy
Kazaha	2 volana	Akondro	
Akondro	Tsy misy fetrany	-	
Bokala	2 volana	Bodoa	
Bodoa	1 volana	Apaly	
Apaly	7 volana (may- ogostra)	Sirapay	
Sirapay	2 volana	Saonjo	
Saonjo	1 volana	Katsaka	
Katsaka	1 volana	tavolo	
Tavolo	1 volana	-	

Fomba fandrahona sy fikarakarana

Vary maina, hanikotrana fanandrahona netim-pazarana (rano sy sira)

Fanatsarana azo atao

- Mila fihofanana amin'ny fandrahona ny sakafo sy fikarakarana

Raha lany io sakafo io Inona no asolo azy ?

Mihezaka mikama

Aiza no mahita ny vola amidy azy ?

Mikarama, amidy ny fiompina

Inona no antony mahatonga ny tsy fahampian'ny sakafo ?

Tsy fahampin'ny vokatra, tsy ampy ny fitaovana, tsy misy fampihofanana, tsy ampy ny masomboly, mihena ny velarantany voavoly.

Sosokevitra sy vahaolana aroso

Mangataka fanatsarana fitaovana, masomboly, mila fampiofanana ara-tekinika, mila fanamboarana barazy, fampidirana voly vary antanety

Inona ny olana ?

- Tsy ampynny rano,
- Tsy ampy ny vokatra,
- Mihena ny velaran-tany voavoly,
- Lasa betsaka ny vokatra hamidy noho ny hoanina.

Vahaolana ho fanatsarana ny sakafo ho mahavelona sy ara-pahasalamana

Mihinana sakafo miovaova sy maro loko – mamboly karazan-tsakafo maromaro

Manao ahoana ny fanarahamaso atao amin'ny zaza

Mandanja zaza isan-kerinandro, mandrefy sandry sy halavana

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

Alefa any amin'ny tobim-pahasalamana –tohizina ny fampinonona (0- 23 volana)

Misy ve ilay CRENAS

- Tsy misy

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

Alefa amin'ny CSB II

Fanamarihina

Tokony hamafisina ny fanentanana sy fanofanana ireo reny

Tanjona

Loha hevitra	Zava-misy
Fisakafoanana	Tsy miovaova sy tsy maroloko (maraina sy hariva ihany no misakafo)
Fikarakarana	Tsy fampiny ny hoenti-manana

Fisotrona	Fahaloton'ny rano
-----------	-------------------

Asa	Toeran	Tompon'antoka	
		Ny mpisitrika	mpitantsoroka
Famerenana ny ankaninjaza	8 FOKONTANY	Reny sy zaza	Tetikasa
Fanaofanana teknika fambolena		Mpamboly	MAEP
Famatsina masomboly			MAEP

RANO FISOTRO SY FIDIOVANA ARY FANADIOVANA,

VAOMIERA FAHAROA,
Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	FLORENTINE	Mpamboly
3	SOJA RANDRIANJATOVO J.E.	Chef ZAP

ZAVA MISY

Aiza no hakana ny rano fisotro

Eny amin'ny ranoboaka no mantsaka ny olona

Inona no fikarakarana atao amin'ny rano hosotroina

Tsy misy fikarakarana fa tonga dia ampiasaina

Fotodrafitrasa misy :

Tsy misy

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 izao

Tsy misy

Misy aretina vokatry ny fahaloton'ny rano

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

Olana

Tsy fananana fotodrafitrasa ; tsy misy fanadiovana ny rano hosotroina.

Sosokevitra

- Mila fiaraha-miasa amin'ny tetik'asa
- Mila fampihofanana ny fanadiovana ny rano fisotro,
- Mila fanorenana fotodrafitrasa

Tanjona

Loha hevitra	Zava-misy
Fidiovana	Tsy manasa tanana
Fitaovana	Tsy mapiasa savony
Misotro rano	Tsy mapangotraka rano, tsy mapiasa sur eau

Asa hatao

Asa	Toera	Tompon'antoka	
		Ny mpisitrika	mpitantsoroka
Fanorenana fotodrafitrasa (pompe)	8 FOKONTANY	Vahoaka	Teti'asa

ADY AMIN'NY FANGERENA ANKALAMANJANA

VAOMIERA FAHAROA,
Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	FLORENTINE	Mpamboly
3	SOJA RANDRIANJATOVO J.E.	Chef ZAP

ZAVA MISY

Tahan'ny olona mampiasa kabone

1% ihany ny olona mampiasa kabone

Ny toetra ny kabone ampiasain'ny olona

Tsy manarapenitra

Misy fotodrafitrasa iombonana ?

Ny EPP Miarinarivo sy Atritrilava

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

Tsy misy

Inona no tokony mbola hoatsaraina

Fanaovana kabine (WC)

Olana

Fahazaran-dratsy

Sosokevitra

- Fanamafisana ny fanentanana vahoaka,
- Mila fiaraha-mias amin'ny tetik'asa ;

Fanamarihina

- Tkony hampina ireo mpanentana isaky ny FOKONTANY
- Fanomezana loka ireo FOKONTANY mahavita lavam-piringa voalohany mba ho fampirisihana ny FOKONTANY

Tanjona

Loha hevitra	Zava-misy
Kabone	Tsy ampy, misy fahasimbana tsy voakarakara ; mbola maro no tsy resy lahatra amin'ny fampiasana kabine

Asa hatao

Asa	Toera	Tompon'antoka	
		Ny mpisitrika	mpitantsoroka
Fanorenana kabine	8 FOKONTANY	Vahoaka	Teti'asa

FAMPIANARANA, TOTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA:

FAMPIANARANA

VAOMIERA FAHATELO

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	JOSEPH Donatien	-
3	VAIZIMIARAMILA Pierrot	Chef FOKONTANY
4	SIMASY	Président Conseiller
5	FLORENTINE	Mpamboly
6	SOJA R. Joslin Emile	Chef ZAP

ZAVA MISY

Tahan'ny zaza miditra antseply

Ambaratonga	Taha ny zaza niditra antsekolo		Taha ny nitsoka andaharana		Tahan'ny namerina taona		Taha fahafaha fanadinana	
	Lahy	Vavy	Lahy	Vavy	Lahy	Vavy	Lahy	Vavy
EPP	569	549	34	53	86	47	449	449
CEG	79	45	0	0	10	14	69	31

Mbola misy mitsoaka andaharana

Ambaratonga	2018		2019		2020	
	Lahy	Vavy	Lahy	vavy	Lahy	Vavy
EPP	435	458	516	525	569	549

CEG	30	20	42	25	79	45
Fitambarany					648	594

Tsy mitsahatra mitombo ny zaza miatra

Fotodrafitras a	Trano		Isan'ny efitran o	Hatsaran y	Fitaovan a	Isan'ny mpampianatra		
	Vat o	Haz o				Fanjakan a	FRA M SUB	FRA M NON SUB
EPP	4	9	32	Ratsy	Tsy ampy	21	10	41

Olana

- Tsy ampy efitrano fianarana sy ny fitaovana toy ny tabilio, solatrab, latabotra, seza,
- Noho ny fahasahiranana ny Ray Aman-dreny dia maro ny mpianatra amin'ny fidirana nefa mihavitsy mandram-pahatongan'ny faran'ny taom-pianarana (misy mitsoaka andaharana)

Sosokevitra

- Mangataka fanamboarana sekoly vaovao
- Mangataka fampitaovana ao antsekoly,
- Mila fihofanana ny ray aman'dreny amin'ny fitantanana ny vokatra sy fanatsaran ny kalitaom-pambolena mba hanatsara ny vola miditra

Fanamarihina

- Raha jerena ny sekoly ato amin'ny kaominina Andoharano dia vitsy ny sekoly trano vato
- Tsy ampy ny fitaovana sy ny efitrano fianaranana raha miohatra amin'ny isan'ny mpianatra,

Tanjona :

Sehatra	Zava misy
Fampianarana	<ul style="list-style-type: none"> - Tsy ampy hefitrano fianarana - Tsy ampy ny fitaovana ampiasaina an-tsekoly, - Mbola misy nyzaz mitsoaka andaharana fa indrindra ny zaza vavy

Asa hatao

ASA HATAO	TOERANA
- EPP	Mangaikaria – Andranolava- Antanandava – Nosiarivo – Ambatotsaranihaonana- Antritrilava
- CEG	Miarinarivo -
- EC	Morafeno II
Fanamboarana birao Chef ZAP	Andoharano

TOTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA

VAOMIERA FAHATELO

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VOLATSARA	Mpampivelona
2	JOSEPH Donatien	-
3	VAIZIMIARAMILA Pierrot	Chef FOKONTANY
4	SIMASY	Président Conseiller
5	FLORENTINE	Mpamboly
6	SOJA R. Joslin Emile	Chef ZAP

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

- Haintany 2012 – 2013, 2016- 2017, 2020- 2021
- Izay ny niteraka olana eo amin'ny fambolena

Loza naterany :

- Nihena ny vokatry ny fambolena sy ny fiompina
- Fiakaran'ny tahan'ny aretim-biby sy ny tsy fanjarian-tsakafy,
- Maty na ritra ny loharano, tsy misy ny rano fisotro madio
- Nihena ny velarantany azo volena,

Ny fomba niatrehany azy :

Mamboly amin'ny toeran iva sy mandomando
Fanantonana mpitsabo CSB sy VETO

Misy komity GRC ve :

Misy miasa aty

Inona ny asa nataony :

Fanaovana tatitra mankany amin'ny district

Nisy fihofanana ve :

Misy fa nandalo fotiny ihany

FANIMBAN'NY MPONINA NY TONTOLO IAINANA :

Fitrandrahana ny ala % :

- Fanaovana charbon 0,01%
- Fampiasana kitay andrahoana : 90%
- Doro tanety 4%

Angovo fampiasan'ny isantokatrano

Solika fandrehatra sy paneau

Fandrahoana sakafo : kitay

Fanazavana :

Jiro petrol, kitay handrahona sakafo

Angovo fampiasan'ny toerana iombonana :

Tsy misy

VAHAOLANA SY SOSOKEVITRA (fambolen-kazo):

- Voly kafe, Jirofo Tuteur lavanille, Bonara, Berose, sns, Kinina ; Akasia
- Fampiofanana fambolen-kazo, fanaganana komity mpanara-maso

Tanjona

Loha hevitra	Zava-misy
Fambolen-kazo	Tsy maro ny olona mamboly hazo
Doro-tanety	Mihena noho ny teo aloha ny doro-tanety ato amin'ny kaominina

Asa hatao

Asa	Toera	Tompon'antoka	
		Ny mpisitrika	mpitantsoroka
Fanamafisana ny fanentanana hamboly hazo	8 FOKONTANY	Ny Vahoaka	Mpitantsoroka
Fanentanana amin'ny tsy fanaovana charbon			
Fanangana toerana famokarana zana-kazo			

ASA MAMPIDI-BOLA SY FITATANANA AO ANTOKATRANO

VAOMIERA FAHEFATRA

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	BERTHO	

2	FIANDRAZA	
3	LORIX	
4	RAHARISOA Rogine	
5	SOLONDRABE thomas Nicolas	
6	RAMIANDRY Aimé	

KARAZANY ASA MAMPIDI-BOLA ATAON'NY MPONINA :

- Rafitra, Tefy, Epicerie, Mihady vato sy Volamena, Vad-ikambo

Tahan'ny tokatrano manao azy :

Tsy voafaritra

Karazana sy Vokatra vita isam-bolana :

Karazan'asa	Taha ny tokatrano manao azy %	Isany ny vita isambolana	Vokatra	Akora ilaina	Taha ny vola ampidiriny
Rafitra	16	Trano 1, seza 10	Trano, seza, latabatra, farafara	Bois carré sy planches	50 %
Vadi-kambo	55	Tsy voafaritra	-	Vary	20%
Epicerie	20	Tsy voafaritra	-	PPN	50%
Hadi-vato	50	Tsy voafaritra	Vato sy volamena		40%
Tefy	6	Andgady 1 Famaky1 Antsy valo /andro	Famaky antsy angady	Vy	50%

Toerana ivarotana : Andoharan sy eto antoerana

Vanim-potoana fanaovana azy :

- Vadi-kambo : sakave aprily – may – septambra – marsa
- Rafitra épicerie sy tefy : Mandavataona
- Hadi-vato : fotoana tsy be-orana

OLANA

- Asa tanana madinila sy tsotra no mbola atao,
- Tsy ampy sy tsy maanara-penitra ireo fitaovana ampiasaina,
- Tsy ampy ny vola ampiasaina, ny lalam-barotra tsy misy,
- Vitsy ny olona manao azy

ANNEXE N°3 : SYNTHÈSE DE L'ATELIER COMMUNAL

TANJONA :

**FAHALEOVANTENA ARA-TSAKAFO
FANATSARANA NY SAKAFO EFA MISY**

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
<p><u>VOLY ATAO SAKAFO</u> VARY VATOMANDRY:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 100% ny tokatrano dia mamboly azy avokoa. Kely ny vokatra satria 700Kg/ha ny vokatra ka mahatonga ny sakave ho lava. - Tsy mbola nahazo fihofanana ara-tekhnika ny mpamboly ka fambolena nentin-paharazzana avokoano ataony, - Tsy ampy ny masomboly, - Tsy ampy ny zezika, - Misy ny biby kely manimba ny voly, - Tsy ampy ny fitaovana 	Fampitombona ny vokatra Fanatsara ny tekhnikam-pambolena	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-tekhnika ireo mpamboly, - Famateiana fitaovana, - Fampihofanana momba ny famokarana sy fitantanana masomboly, sy famatsiana masomboly voafantina - Fampihofanana moban'ny fanaovana ady gasy (fanafody biby kely), - Fampihofanana ny fanaovana compost, - Fangatahana fanorenana barrage, - Fanofanana fambolena vary antanety 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
<p>VARY VATOMANDRY</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 100% ny tokatrano dia manao azy avy koa, kely ny vokatra satria zara raha misy 700kg /ha ka mahatonga ny sakave ho lava loatra, - Tsy ampy ny fitaovana - Miantehitra amin'ny fambolena nentindrazana ny olona, - Tsy misy masomboly nahatsaraina, - Misy biby kely mpanimba ny voly - Namely ny haintany 	Fampitombona ny vokatra Fanatsara ny tekhnikam-pambolena	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-tekhnika, - Famatsiana fitaovana, - Fampihofanana amin'ny famokarana doria, - Fampihofanana fanaovana compost, - Fangatahana fanorenana barrage, - Fampihofanana fambolena vary antanety, - Famatsiana masomboly voafantina, - Fametrahana champ école des paysans 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	
ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
HANIN-KOTRANA:	Fampitombona ny vokatra	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-tekhnika, - Famatsina fitaovana, 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana	

<p>Kazaha, Akondro, Saonjo, Bokala, Bodoa, Tsirapay, Tsako, Apaly:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mbola fambolena nentin-paharana avokoa izy ireo ka kely ny vokatra, - Tsy ampy ny fitaovan'ny mpamboly, - Tsy ampy doria, - Misy biby kely manimba ny vokatra toin'ny bokala (bokoko), - Namely mafy ny haintany ka nahatonga ny vokatra ho ratsy, - Tsy ampy fampihofanana ny mpamboly, - Tsy voahaja ny fiarovana ireo voly (halatra, fanimbana voly) 	<p>Fanatsara ny tekinikam-pambolena</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fametrahana tekinisiana eto an-toerana, - Fanajana sy fampiharana ny Dina momba ny hala-botry, - Fametrahana champ école des paysans (CEP) isam-pokontany 			<p>Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray</p>	
--	---	---	--	--	---	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
<p>VOLY HAZO FIIHINAMBOA: Letchi, Manga, Voasary; Zovy, Jaky, Coco, Papay, Mananasy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mbola fambolena nenti-drazana avokoa izy rehetra ireo izany hoe anjolika, - Tsy ampy ny tekinika mpambolena, - Tsy ampy ny fiataovana, - Tsy misy mpanagombokatra tonga maka ireo vokatra noho ny faratsin'ny lalana, - Tsy ampy ny zanakazo ambolena , - Efa antitra ny hazo toiny letchi, manga, - Tsy misy trano fitehirizam-bokatra et amin'ny kaominina ka lasa simba ny fotsiny ny vokatra, - Ratsy ny vidim-bokatra. 	<p>Fampitombona ny vokatra Fanatsara ny tekinikam-pambolena</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-tekinika - Famatsina fitaovana ny mpamboly, - Fitadiavana lalam-barotra (fanamboarana ny RN 27) - Fametrahana centre pepinière, sy fampihofanana pepiniriste eny ifotony, - Fambolena hazo fihinambova vaovao, - Fangatahana fanorenana trano fitehirizam-bokatra mba tsy ho simba ny vokatra, - Fampihofanana fanodinana ny vokatra sy fitehirizana 	<p>8FOKONT ANY</p>	<p>Janoary 2022</p>	<p>Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray</p>	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
<p>VOLY LEGIOMA Petsay, Cocombre, Courgette, Voatabia, Salady, Anamalao, Laisoa, Anandrano, Tongolo, Vopoa, Sakaibe, Baranjely:</p>	<p>Fampitombona ny vokatra</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Famatsiana masomboly voafantina sy fampidirana voly vaovao toy ny ovy karoty, haricot vert, betiravy, epinard , 	<p>8FOKONT ANY</p>	<p>Janoary 2022</p>	<p>Fanjakana Tsy miankina</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - Tsy ampy teknika ny mpamboly ka teknika nentm-paharazana no atao, - Tsy ampy ny fitaovana, - Tsy ampy ny zezika, - Tsy misy lalam-barotra, - Misy biby kely mpanimba ny voly, - Ambany ny vidin'ny vokatra 	Fanatsara ny teknikam-pambolena	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-teknika, - Famatsiana fitaovana toy ny arrosoir, broutte, rateau , - Fampihofana ny fanaovana compost, - Fitadiavana lalam-barotra 			Ny tokatrano tsiriray	
---	---------------------------------	---	--	--	-----------------------	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
VOLY VOAMAINA: Tsaramaso, Voanemba, Pistasy, Voanjobory, Mahalay: <ul style="list-style-type: none"> - Mbola fambolena nentim-paharazana ihany koa no ataon'ny mponina, - Tsy ampy ny masomboly, - Tsy ampy ny fitaovana entina mamokatra, tsy ampy ny zezika, - Mbola ambany ny tokatrano mamboly azy, - Misy biby kely mpanimba ny voly, - Tsy doria natsaraina no volen'ny mpamboly 	Fampitombona ny vokatra Fanatsara ny teknikam-pambolena	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-teknika ireo mpamboly, - Famatsiana masomboly voafatina - Famatsaina fitaovana, - Fampihofanana ireo mpamboly ny fanaovana zezika compost, - Fanaganana ny fikambanan'ny tantsaha 	8FOKONT ANY	January 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
VOLY FANONDRANA: Kafe: <ul style="list-style-type: none"> - Ny 90% ny tokatrano dia mamboly azy avokoa, - Mbola fambolena nentim-paharazana ka kely ny vokatra, - Tsy ampy ny masomboly, - Tsy ampy ny fitaovana, - Tsy voahaja ny fitaona fiotazana ny vokatra, - Efa antitra ny kafe Jorofo: <ul style="list-style-type: none"> - Ny 10% ny tokatrano fotsiny no mamboly azy ary mbola vao manomboka, - Tsy ampy ny masomboly, 	Fampitombona ny vokatra Fanatsara ny teknikam-pambolena	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-teknika, - Famatsiana fitaovana, - Fampihofanana amin'ny famokarana zezika, - Famatsiana masomboly, - Fametrahana pepinière ifotony <ul style="list-style-type: none"> - Fanganana CEP - Fanazavana ny fotoam-piotazana 	8FOKONT ANY	January 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

<ul style="list-style-type: none"> - Tsy ampy ny fitaovana, - Tsy ampy ny teknikina <p>Poivre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 85% ny tokatrano no mamboly azy; - Tsy ampy ny masomboly, - Tsy ampy ny fitaovana sy ny teknikam-pambolena, - Ratsy ny vidin'ny vokatra; <p>Vanille:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 40% ny tokatrano no mamboly azy; - Tsy ampy ny masomboly sy ny teknikam-pambolena - Tsy ampy ny fitaovana, - Be ny halatra; 		<ul style="list-style-type: none"> - Fanentanana ny olona hamboly Vanille, jorofo, Poivre rouge, ary hanavao ny voly Kafe sy poivre - Famatsiana fitaovana fanapahana kafe sy fampihofanana 				
--	--	---	--	--	--	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
<p>Poivre rouge:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 5% ny tokatrano no mamboly azy, - Tsy ampy ny masomboly sy ny teknikam-pambolena satria mbola teknikam-paharazana, - Tsy ampy ny fitaovana, - Namely mafy ny haintany 	<p>Fampitombona ny vokatra Fanatsara ny teknikam-pambolena</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fanganana CEP - Fanazavana ny fotoam-piotazana - Fanentanana ny olona hamboly Vanille, jorofo, Poivre rouge, ary hanavao ny voly Kafe sy poivre - Famatsiana fitaovana fanapahana kafe sy fampihofanana 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
<p>ASA MAMPIDI-BOLA SY FITANTANANA AO ANTOKATRANO</p> <p>Rafitra, Epicerie, Hady vato, Tefy</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sehatr'asa tsy dia maro mpanao izy ireo, - Vadin'asa fa tsy tena fototr'asa natao hivelomana no hanaovana azy, - Mbola asa tanana netim-paharazana avokoa izy ireo - Tsy ampy fitaovana 	<p>Fampitombona ny vokatra mba ho ampy sakafo sy sakafo ara-pahasalamana ny sakafon'ny mponina</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ny mpisehatra mba hanatsara ny kalitao ny asa, - Famatsiana fitaovana , - Fampihofanana ny tanora tsy ansa mba hananan'ny asa, - Fanamboarana ny lalana RN 27 mba hampisokatra ny lalam-barotra, 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

<ul style="list-style-type: none"> - Tsy mbola nahazo fihofanana ireo mpisehatra, - Tsy ampy ny vola ampiasaina, - Tery ny lalam-barotra, - Tsy ampy ny akora ampiasaina ary sarotra ny fitadiavana azy 		<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana momba ny fitatanana ny asatanana. 				
---	--	---	--	--	--	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
FAMPIANARANA <ul style="list-style-type: none"> - Misy ny zaza mitsoaka andaharana nefa kosa tsy mitsaha-mitombo ny tahan'ny zaza miditra antsekoly, - Tsy ampy ny hefitrano fianarana ary ratsy ny fotodrafitrasa, - Tsy ampy ny fitaovana ampiasaina ao antsekoly - Tsy ampy fihofanana ireo mpampiantra, - Tsy ampy fanaraha-maso ny Ray aman-dreny ny zanany, - Betsaka ny zaza tratra ny tsy fanjarintsakafo, - Noho ny fahasahiranana'ny Ray aman-dreny dia mitsoaka andaharana ny zaza mianatra 	Fanatsarana ny sehatry ny fampianarana	<ul style="list-style-type: none"> - Fangatahana fanorenana fotodrafitrasa vaovao sy fanatsarana ny hefitrano efa misy, - Famatsiana fitaovana ny sekoly isam-pokontany (EPP sy CEG) - Fampihofanana ireo mpampiantra, - Fanentanana ireo ray aman-dreny mba hanaramaso bebe kokoa ny zanany any antokatrano, - Fametrahana cantine scolaire 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
SAKAFO SY FANJARINTSAKAFO <ul style="list-style-type: none"> - Lava ny fotoana ny sakave eto amin'nykaominina, - Sakafo tsy ara-pahasalamana ny saakafo ny mponina, - Tsy ampy fanaraha-maso ny zaza tratra ny tsy fanjarintsakafo, - Tsy ampy fihofanana ireo reny; - Tsy misy ny CRENAS, - Tsy misy ny fampihofanana amin'ny fikarakarana sakafo, - Betsaka ny vokatra hamidy noho ny hoanina 	Fampitombona ny vokatra mba ho ampy sakafo sy sakafo ara-pahasalamana ny sakafon'ny mponina	<ul style="list-style-type: none"> - Fampitombona ny vokatra mba hampienana ny fotoanan'ny sakave, - Fampihofanana ny Reny, - Fametrahana CRENAS eto anivon'ny kaominina, - Fampihofanana amin'ny fomba fitantanana tokatrano, - Fanampiana sy fanarahamaso bebe kokoa ny zaza tratra ny tsy fanjarintsakafo 	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
RANO FISOTRO SY FIDIOVANA ARY FANADIOVANA - Eny amin'ny ranoboaka avikoa ny mpinina no mangala rano hosotroina, - Mbola tsy misy fotodrafitrasa ny eto amin'ny kaminina, - Mbola tsy nisy tetik'asa niasa amin'ny resaka wash ny teto amin'ny kaominina, - Eny amin'ny renirano ny mponina no midio, - Misy ny aretina vokatry ny fahalotoan'ny rano toy ny fivalanana, bilarziozy, - Tsy misy fanadiovana ny rano alohan'ny hisotroina azy	Mba hisatraka rano fisotro madio avikoa ny mponina rehetra eto amin'ny kaominia	- Fangatahana fanorenana fotodrafitrasa (pompe), - Fampihofanana ny olona momba ny fanadiovana rano, - Fanentanana ny olona momba ny fampandevazana ny rano hosotroina	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
ADY AMIN'NY FANGERENA ANKALAMANJANA - Ny 1% ny mponina raha be indrindra no mampiasa kabine, - Any ankalamanjana avy koa ny mponina no mangery, - Mbola maro ny fotodrafitrasa iombonana no tsy manana kabine	Mba hanana kabine isan-tokatrano ny mponina	- Fanentanana ny mponina mba hanao kabine, - Fanorenana kabine any amin'ireo fotodrafitrasa iombonana, - Fametrahana WC public isan-tanana	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
TONTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA - Ny haintany no namely mafy ny kaominina tao anatin'ny 10 taona, - Efa nihena ny fitrandrahan'ny mponina ny ala, - Tsy mampiasa herinaratra ny toerana iombonana, - Nisy ny komity ny GRC teo aloha fa efa tsy misy intsony izany ankehitriny	Mba ho maintso ny tontolo ary mba hampiasa herinaratra avy koa ny toerana iombonana	- Fambolena hazo ary fametrahana centre pepinière, - Famatsina hazavana ny toerana iombonana, - Famerenana sy fampihofanana ny kaomity ny GRC	8FOKONT ANY	Janoary 2022	Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray	

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
<p>FIOMPINA Omby</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 50% ny tokatrano no miompy omby, - 2 isakin'ny tokatrano no sahalan'isa misy, - Maro ny aretina mahazo ny omby toin'ny koaka syfivalanana, - Maro koa ireo omby maty ny aretina noho halaviran'ny mpitsabo biby, - Mbola fiompina nentim-paharazana avy koa no misy, - Omby kely vatana no karazan'omby ompin'ny mponina, <p>Kisoa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 35% ny tokatrano miompy kisoa, - Maro ny aretina mahazo ny biby: ramoletaka,koaka, - Tsy misy mpitsabo biby eto amin'ny kaominina, - Fiompina nentim-paharazana no ataon'ny mpinina , <p>Akoho amam-borona:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ny 90% ny tokatrano dia miompy akoho amam-borona avy koa, - 5 isakin'ny tokatrano no sahalan'isa misy , - Tsy misy mpitsabo biby eto amin'ny kaomina, - Misy ny aretina mpahazo ny biby, - Fiompina nentim-paharazana no ataon'ny mponina 	<p>Fampitombona ny fiompina, fanatsarana ny teknika fiompina</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana ara-teknika ny mpiompy, - Fametrahana mpanao vakisiny ny biby eto antoeranasany fampitaovana, - Fanatsarana ny valam-bakisiny, - Fanatsarana taranaky ny biby fiompy 	<p>8FOKONT ANY</p>	<p>Janoary 2022</p>	<p>Fanjakana Tsy miankina Ny tokatrano tsiriray</p>	




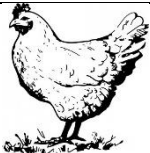




SAKAFO ARA-PAHASALAMANA




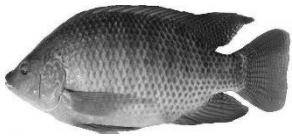


Mahasalama ny fihinanana sakafo miovaova sy maro loko isan'andro.



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	
 <p>Mangahazo</p>	 <p>Saonjo</p>	 <p>Voamaina</p>	 <p>Akoho amam-borona</p>
 <p>Vary</p>	 <p>Vomanga</p>	 <p>Voanjo</p>	 <p>Hena</p>

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

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




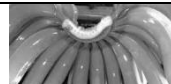









Ny sakafo azo avy amin'ny biby dia misy vy sy viraty. Ny aty dia ahitana asidra folika, ny tamenak'atody sy ny aty dia samy misy vitamina A.

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 vokatry 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

Sakafo	Hery kcal isaky ny Kg	Menaka Gramam isaky ny Kg	Proteina Gramam isaky ny Kg
Katsaka 	3530	38	93
Vary 	3610	10	65
Mangahazo 	1490	2	12
Akondro 	1350	3	12
Saonjo 	1180	2	15
Vomanga 	1050	3	17
Tsaramaso 	3330	8	226
Voanjo 	5670	450	258
Atody 	1580	112	120
Hena 	1610	79	195
Trondro lena 	900	8	184
Trondro maina, nasaly	2550	74	470
Akoho/Vorona 	1400	70	200
Menaka sakafo 	9000	1000	0






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
Hery kcal isan'andro	2 690	2 860	524	708	1 022
Protéine Grama isan'andro	47	60	12	14	14
			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
Hery kcal isan'andro	3 100	2 500	2 410	2 140
Proteina grama isan'andro	50	50	41	41

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

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° 1 : CARTE VARIETALE DU RIZ A MADAGASCAR



ANNEXE N° 2: 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 ¹ (kcal)	Protéines ¹ (g)	Vitamine ² A (□ g)	Acide folique ² (□ g)	Fer ² (mg)	Iode ³ (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 ⁴	+25
En activité réduite		+200	+6,0	600	370-470	47 ⁴	+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

- Statistique agricole du MAEP
- DINA ATSIMO AT SINANANA
- SRAT ATSIMO AT SINANANA
- Monographie Atsimo Atsinanana
- Biblio Google
- PCD de la Commune
- Mémoire Master II de l'étudiante à l'Université d'Antananarivo sur la sécurité alimentaire dans le Sud

ANNEXE 9: MODE DE CALCUL POUR LE BILAN ANNUEL DE RIZ

- Trois kapaoka et demi pèsent un kilogramme
- Une personne prend 138kg par an de riz blanc(Source : FAO 2020) ;
- Une année 365jours
- 1000kg ou 1Tonne de paddy donnent 700kg de riz blanc
- Besoin en tonne riz blanc en une année : Nb de population x 138kg/an/personne /1000kg

- Par le biais d'une règle de trois, vous allez avoir la quantité en paddy que la population aura besoin en une année.
- La production annuelle en paddy est obtenue par la multiplication de la superficie cultivable au rendement annuel hors perte à l'hectare.
- 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

www.giz.de/madagascar-mg

Auteur :

L'Association HENINTSOA

Lot 56 KA AMBOHIMITSINJO DIEGO

034 39 629 18 ou 032 48 182 30

victorandriamanantsoa@gmail.com

PCP DE LA COMMUNE RURALE MAHAVELO 2021

XXXIV