

PLAN COMMUNAUTAIRE PARTICIPATIF (PCP)

COMMUNE RURALE D'AMBODIRANO, 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



II.5.3	Production forestière	30
II.6	ANALYSE DES FACTEURS DE RENDEMENTS AGRICOLES	30
II.6.1	Eau	30
II.6.2	Accès à la terre et aux facteurs de production.....	31
II.6.3	Droit d'héritage ou transfert de patrimoine.....	31
II.6.4	Appuis techniques, financiers et organisationnels des producteurs.....	34
II.6.5	Services d'appui.....	35
II.6.6	Mécanisation agricole.....	38
II.7	CAUSES DE LA VULNERABILITE.....	39
II.7.1	Production vivrière	39
II.7.2	Environnement.....	39
II.7.3	Us et coutumes	40
II.8	ANALYSE DES MOYENS DE SUBSISTANCE	41
II.8.1	Socio-économique	41
II.8.2	Production végétale	41
II.8.3	Production animale et aquacole	42
II.9	PERSPECTIVES D'AVENIR	44
II.9.1	Projection de la population	44
II.9.2	Bilan de production de paddy	45
II.9.3	Actions à réaliser.....	46
III.	CHAPITRE II. PLANIFICATION COMMUNAUTAIRE COMMUNALE	48
III.1	VISION DE LA COMMUNE AMBODIRANO :.....	48
III.2	CULTURES VIVRIERES.....	49
III.2.1	Riz.....	49
III.2.2	Cultures vivrieres autres que riz	51
III.2.3	Cultures maraicheres	54
III.2.4	Cultures legumineuses.....	56
III.3	ARBRES FRUITIERS.....	57

III.3.1	Objectifs spécifiques	57
III.3.2	Activités à réaliser	58
III.4	CULTURES DE RENTE	60
III.4.1	Objectifs spécifiques	60
III.4.2	Activités à réaliser	61
III.5	ELEVAGE	63
III.5.1	Objectifs spécifiques	63
III.5.2	Activités à réaliser	64
III.6	ARTISANAT ET AUTRES ACTIVITES	65
III.6.1	Objectifs spécifiques	65
III.6.2	Activités à entreprendre	65
III.7	ENVIRONNEMENT	66
III.7.1	Objectifs spécifiques	66
III.7.2	Activités à réaliser	66
III.8	SANTE ET NUTRITION	68
III.8.1	Nutrition.....	68
III.8.2	Santé maternelle et infantile	71
III.9	EAU ET ASSAINISSEMENT	73
III.9.1	Objectifs spécifiques	73
III.9.2	Activités à réaliser	74
III.10	EDUCATION	74
III.10.1	Objectifs spécifiques.....	74
III.10.2	Activités à réaliser	75
III.11	JEUNESSE ET SPORT	76
III.11.1	Objectifs spécifiques.....	76
III.11.2	Activités à réaliser	77
III.12	SECURITE	77
III.12.1	Objectifs spécifiques.....	77

III.12.2	Activités à réaliser	78
III.13	ACTIONS TRANSVERSALES	78
III.13.1	Objectifs spécifiques.....	78
III.13.2	Activités à réaliser	79
III.14	ACTIONS SOCIALES	80
III.14.1	Objectifs spécifiques.....	80
III.14.2	Activités pour le volet social.....	80
CONCLUSION	81
ANNEXES	I
ANNEXE N°1	: PV DE VALIDATION DE L'ATELIER AU NIVEAU DE COMMUNE.....	I
ANNEXA N°2	: PV TRAVAUX DE COMMISSION.....	III
ANNEXE N° 4	SAKAFO ARA-PAHASALAMANA	XXIII
ANNEXE N°5	POUR LA CONSOMMATION DE F&L.....	XXVII
ANNEXE N° 6	: CARTE VARIETALE DU RIZ A MADAGASCAR.....	XXVIII
ANNEXE N° 7:	BESOINS MOYENS JOURNALIERS D'UNE PERSONNE	XXIX
ANNEXE N° 8	: LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES.....	XXIX
ANNEXE 9:	MODE DE CALCUL POUR LE BILAN ANNUEL DE RIZ	XXIX

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. CSB	Enfants référés 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 fampanandrosoana FJKM
TIP	Taux d'insuffisance Pondérale

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Six fokontany	15
Tableau 2 : Bilan hydrologique	15
Tableau 3 : Ressources naturelles,	17
Tableau 4 : Infrastructures scolaires.....	18
Tableau 5 : Type d'habitat,	19
Tableau 6 : Situation de la scolarisation dans la Commune.....	20
Tableau 7 : Evolution de la scolarisation dans la Commune.....	20
Tableau 8 : Commune Ambodirano	21
Tableau 9 : Aliments habituels dans la Commune :	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 : Artisanat et autres métiers:	27
Tableau 14 : Production agricole	29
Tableau 15 : Production animale et avicole	29
Tableau 16 : La déforestation dans le district de Vondrozo	30
Tableau 17 : Accès à la terre.....	31
Tableau 18 : Services fonciers	32
Tableau 19 : Information sur les groupes d'intervention.....	36
Tableau 20 : Production végétale	42
Tableau 21 : Production animale	43
Tableau 22 : Projection de la population.....	44
Tableau 23 : Objectifs de production agricole.....	45
Tableau 24 : Bilan de production rizicole	45
Tableau 25 : Objectifs spécifiques de la riziculture	49
Tableau 26 : Activités à réaliser en riziculture :	49
Tableau 27 : Objectifs spécifiques de cultures autres que riz	51

Tableau 28 : Activités à réaliser en cultures autres que riz	53
Tableau 29 : Objectifs spécifiques en culture maraichère.....	55
Tableau 30 : Activités a réaliser en culture maraichère.....	55
Tableau 31 : Objectifs specifiques en culture legumineuse	56
Tableau 32 : Activités a réaliser en culture légumineuse	57
Tableau 33 : Objectifs spécifiques en culture fruitière.....	57
Tableau 34 : Activités à réaliser en culture fruitière	58
Tableau 35 : Objectifs specifiques en culture de rente.....	60
Tableau 36 : Activités à réaliser en culture de rente	61
Tableau 37 : Objectifs spécifiques de l'élevage	63
Tableau 38 : Activités à réaliser en production animale	64
Tableau 39 : Objectifs spécifiques en artisanat	65
Tableau 40 : Activités à réaliser pour une meilleure production artisanale.....	66
Tableau 41 : Objectifs spécifiques pour l'environnement.....	66
Tableau 42 : Activités à réaliser en environnement	67
Tableau 43 : Objectifs spécifiques pour la sécurité alimentaire.....	68
Tableau 44 : Activités à réaliser pour une bonne nutrition	70
Tableau 45 : Objectifs spécifiques pour la santé et nutrition	71
Tableau 46 : Activités a réaliser pour la santé maternelle et infantile:.....	72
Tableau 47 : Objectifs spécifiques pour la santé et hygiène	73
Tableau 48 : Activités à réaliser pour l'hygiène.....	74
Tableau 49 : Objectifs specifiques de l'education	75
Tableau 50 : Activités à réaliser en education	75
Tableau 51 : Objectifs specifiques pour la jeunesse et sport	76
Tableau 52 : Activités à réaliser pour les jeunes.....	77
Tableau 53 : Objectifs specifiques pour la securite.....	78
Tableau 54 : Activités a réaliser en sécurité publique	78
Tableau 55 : Objectifs specifiques pour des actions transversales	79

Tableau 56 : Activités à réaliser pour les actions transversales	79
Tableau 57 : Objectifs spécifiques du volet social.....	80
Tableau 58 : Activités pour le volet social.....	80

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Itinéraire des cyclones frappant Madagascar.....	13
Figure 2 : Plan de localisation de la Commune Rurale d'Ambodirano.....	14
Figure 3: Altimétrie et réseau hydrographique de la Commune Rurale d'Ambodirano	16
Figure 4 : Couverture des sols.....	17
Figure 5 : Situation nutritionnelle de la Commune d'Ambodirano.....	21
Figure 6 : Bilan de la production rizicole	46
Figure 7 : Calendrier cultural rizicole	50
Figure 8 : Calendrier cultural des cultures vivrières autres que riz.....	54
Figure 9 : Calendrier cultural des cultures maraichères	56
Figure 10 : Calendrier cultural des cultures fruitières	59
Figure 11 : Calendrier cultural des cultures de rente	62

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 Ambodirano, 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.

De bouche à l'oreille, la population d'Ambodirano était le descendant du roi Andriamamory qui avait découvert cet endroit fertile, et y installait ses descendants en toute tranquillité.

La Commune Rurale Ambodirano est localisée dans la Région Atsimo Atsinanana, District de Vondrozo et située à 68 kms du chef-lieu de Région.

Pendant la saison de pluies, lors des montées des crues, la route est coupée.

La Commune Rurale Ambodirano est constituée par six Fokontany. La taille de ménage avoisine plus 8 personnes par ménage. La population est très jeune 63% moins de 19 ans. La majorité de la population vient du clan « Antefasy ».

Les habitants sont majoritairement agricoles, ils vivent de l'agriculture et de l'élevage habituellement traditionnels et primitifs. Leurs rations alimentaires ne sont pas du tout variées et encore loin d'être nourrissantes. Les femmes sont sous l'emprise de l'homme, les jeunes filles se marient à très bas âge, fréquemment à 13 ans, quand elles ne sont plus scolarisées.

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, de la tradition et de l'habitude

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 :

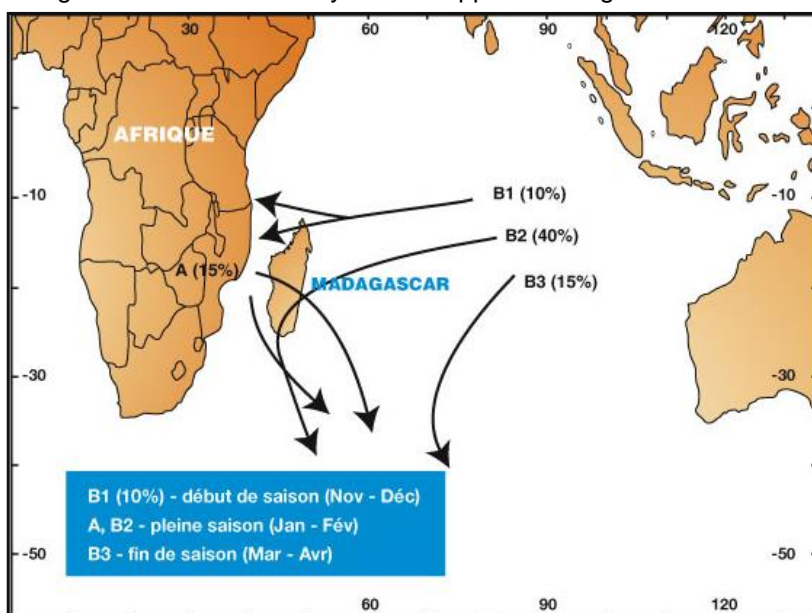
- La température moyenne a augmenté de 0,75°C en 36 ans (1961- 1997)
- Le nombre de jours de pluie est en baisse sur la période de 50 jours durant 56 ans passés (1961-2017),
- Le nombre de jours secs est en hausse durant ces 56 ans passés (1961-2017) et cela ne cesse pas d'augmenter,

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



Source : DGM, 2020

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

- Les 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.

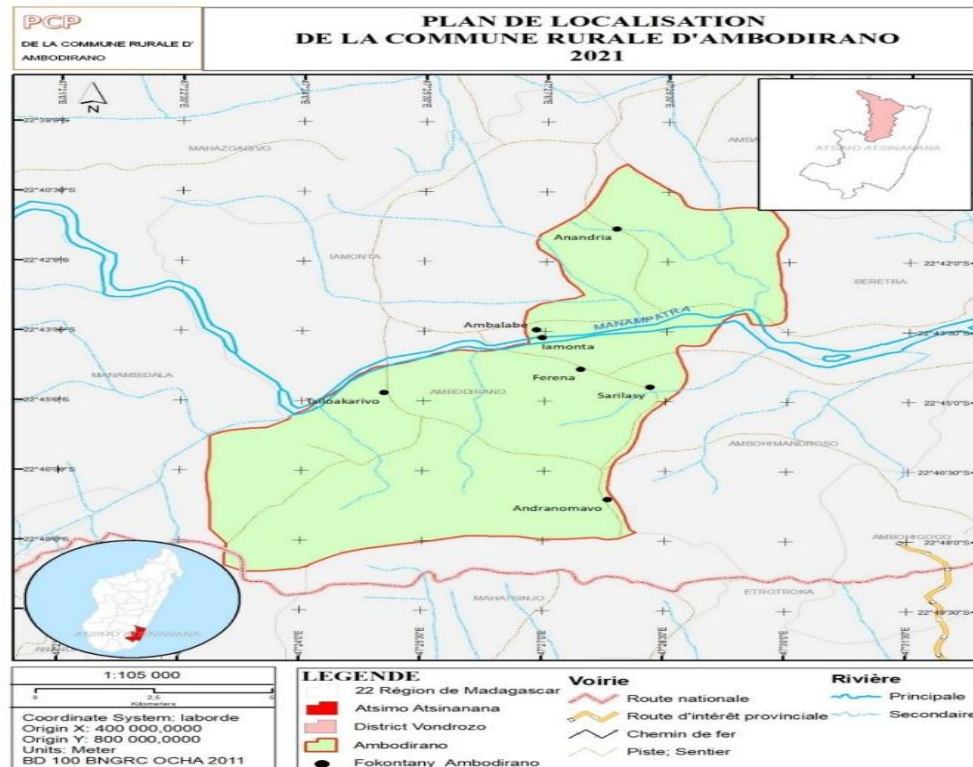
II. CHAPITRE I : DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE DE LA COMMUNE RURALE AMBODIRANO

II.1 INFORMATIONS GENERALES

II.1.1 Localisation de la Commune

La Commune Rurale Ambodirano se trouve dans le district de Vondrozo, Région Atsimo Atsinanana ; C'est une Commune nouvellement créée, de route en terre difficilement accessible en période de pluie. Quelques infrastructures de base sont encore à construire.

Figure 2 : Plan de localisation de la Commune Rurale d'Ambodirano



Source : Association HENINTSOA, 2021

La Commune Rurale Ambodirano se trouve entre les points géodésiques suivants :

- 22°39'50''S / 47°27'40''E
- 22°41'02''S / 47°29'50''E
- 22°48'00''S / 47°27'55''E
- 22°48'40''S / 47°22'50''E

II.1.2 Population dans les six fokontany constituant la Commune AMBODIRANO

Tableau 1 : Six fokontany

Fokontany	2020	Hommes	Femmes	Moins de 19 ans	Nb ménage
AMBALABE MAHATSARA	1 732	849	883	1 091	217
FENENA	838	411	427	528	105
TSILOHAKARIVO	1 476	723	753	930	185
MAHATSINJOROA	521	255	266	328	65
ANANDREA	602	295	307	379	75
SARILASY	745	365	380	469	93
TOTAL	8 107	3 972	4 135	5 107	1 013

Source : Chef district et Commune d'Ambodirano 2020

Le taux de croissance démographique est de 3,5%. La population ne bénéficie ni distraction ni planning familial.

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

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

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

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

Tableau 2 : Bilan hydrologique de la Région Sud Est

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

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
P - ETP	93,2	65	148	25,6	58,7	57,2	57,6	43,4	1,3	7,3	-4,2	2,4
Déficit cumulé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Variation de stock	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-4	2,4
Evapotranspiration réelle	113	98	94,8	81,4	63,3	51,8	48,4	53,6	62,7	77,7	91	107

Source : Etude PICAS 2019 et DGM 2020

Les exploitants agricoles ont connu une sécheresse prolongée durant la campagne agricole 2020- 2021. La riziculture est durement touchée par ce cataclysme naturel sans précédent. Les exploitants agricoles ont évoqué l'insuffisance de semences et matériels, l'insécurité devient de plus en plus menaçante, le prix des PPN galope.

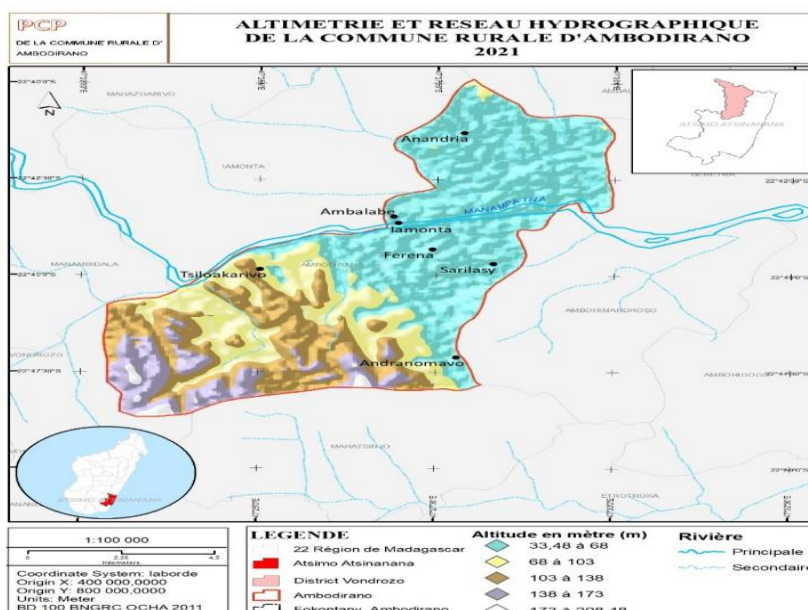
Les paysans victimes de cette pénurie ne mange le riz que le soir, ils ont pris le Sambaika le matin et le midi. Pour préserver l'humidité des sols, ils ont arrosé, buté, et sarclé la culture; ils cultivent l'igname dans champs du café pour évier l'évaporation.

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

II.2.1 Caractéristiques physiques

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

Figure 3: Altimétrie et réseau hydrographique de la Commune Rurale d'Ambodirano



Source : Association HENINTSOA 2021

II.2.2 Ressources en eau souterraine (forage)

Dans cette zone, les forages sont facilement à réaliser, car après quelques mètres de profondeur, on pourrait trouver des nappes. La population pourrait s'approvisionner en eau, servant à l'alimentation et l'hygiène à la rivière ou à la source.

Tableau 3 : Ressources naturelles,

Type	Catégorie	Production	Utilité
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

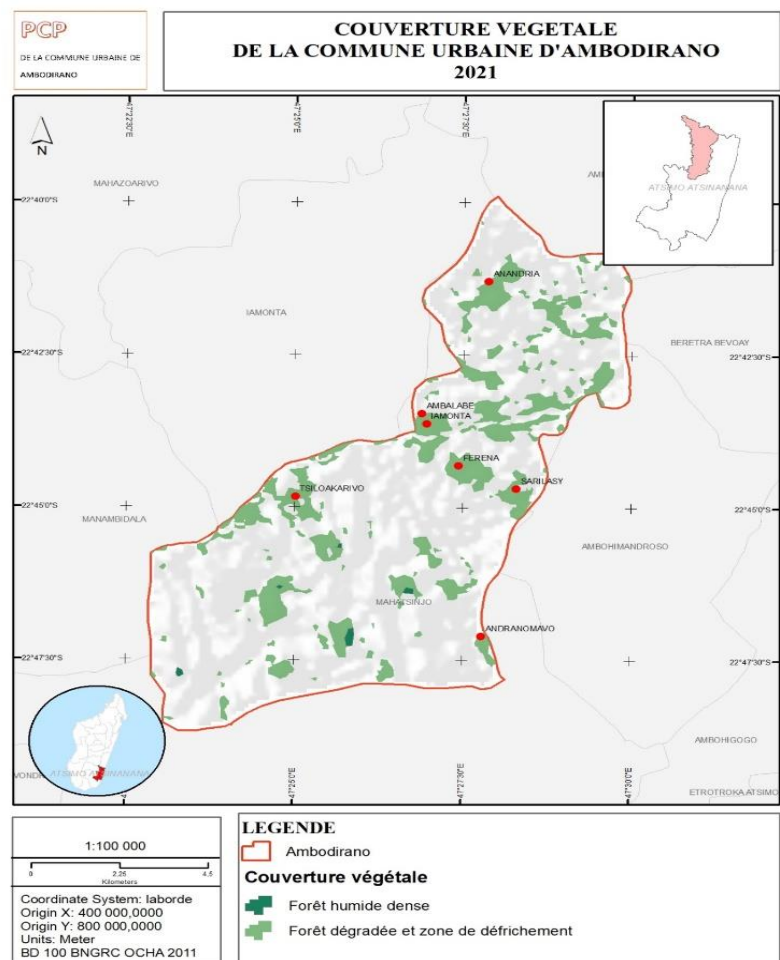
Sources : Participants à l'atelier communal d'Ambodirano, 2021

II.2.3 Couverture végétale

Figure 4 : Couverture des sols

La couverture naturelle du district de Vondrozo, la zone de culture ne constitue que 4,7%. Dans la Commune Ambodirano, l'extension de n'importe culture est encore possible vue dans cette carte.

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



Source : Association HENINTSOA, 2021

Et sur les bas de la colline des marécages sont parfois transformé en rizière.

II.3 INFRASTRUCTURES DE BASE AU NIVEAU DES FOKONTANY

II.3.1 Infrastructures agricoles

Cette nouvelle Commune ne dispose pas d'infrastructures agricoles pour l'irrigation des parcelles rizicultures. Des extensions de surface cultivée seront donc largement possibles, car les paysans ont fait des petits barrages en terre et/ou pierres, en cas de nécessité d'eau pour leurs rizières.

II.3.2 Infrastructures socioculturelles

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

Cette nouvelle Commune a un CSBII géré par une sage-femme, un aide-sanitaire et un ACN. Au niveau Fokontany il y a de de l'EPP et au niveau commune un CEG.

Tableau 4 : Infrastructures scolaires

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

II.3.3 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 ravinala 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 contigües 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 5 : Type d'habitat,

Type	%	Matériaux de construction		Lieu d'approvisionnement
		Approvisionnement local	Quincaillerie	
En falafa	80	Raty -Rapaka		Local
En dur	03	Sable	Moellon- Gravillons Ciment-Parpaing	Local et Farafangana
En planche :	17%	Planche-Bois carre	Tôle	Local

II.4 SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE ET CULTURELLE

II.4.1 Situation socioculturelle

II.4.1.1 Structure sociale

La Commune d'Ambodirano 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 :

Maire – Conseillers– Chef Fokontany - Cartier Mobile, qui sont généralement soutenues en cas de besoin par les autorités traditionnelles, souvent elles sont complémentaires

Selon la structuration d'un ménage, on a 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.

II.4.2 Education

Les taux de scolarisation est généralement élevé.

Tableau 6 : Situation de la scolarisation dans la Commune

Echelon	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%

Source ; Chef ZAP 2020

Les filles sont plus scolarisées en classe primaire, et cela diminue en secondaire

Tableau 7 : Evolution de la scolarisation dans la Commune

Echelon	2018		2019		2020	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles
EPP	1168	1325	1277	1348	1377	1548
CEG	65	47	73	58	80	43

Source ; Chef ZAP 2020

II.4.3 Santé

Généralement et traditionnellement les matrones s'occupent de l'accouchement ; la sage-femme, l'aide-sanitaire et l'ACN. Viennent en appui en cas de difficulté. La médecine traditionnelle occupe encore une place prépondérante dans cette Commune.

II.4.4 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'Ambodirano, ce TIP varie de 15,95% à 30,00%, entre 2018 à 2020.

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'Ambodirano, elle varie de 11,45% à 13,16%, entre 2018 à 2020.

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'Ambodirano, elle varie de 3,13 % à 8,55%, entre 2018 à 2020.

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'Ambodirano, elle varie de 13,94% à 26,70%, entre 2018 à 2020.

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'Ambodirano, ce total varie de 85 à 1172 enfants, entre 2018 à 2020.

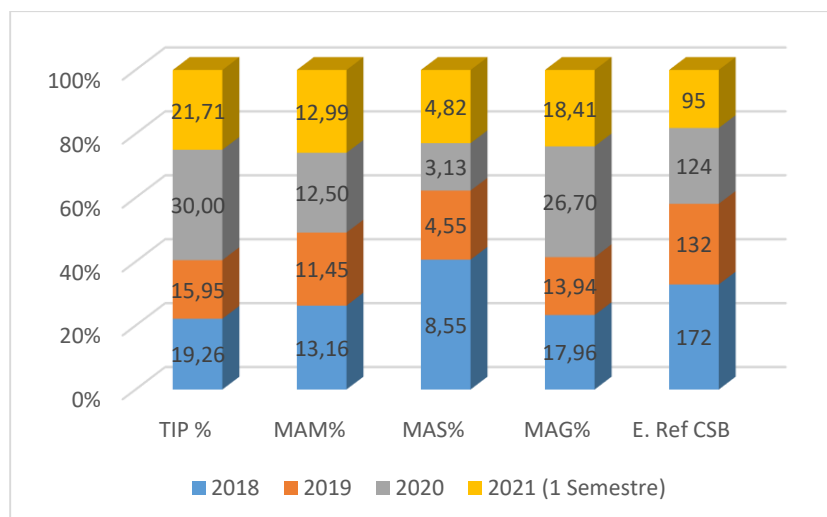
Depuis 2018, la situation nutritionnelle de la population dans la Commune apparaît un peu difficile, et résumée dans ce tableau, selon les données recueillies à l'ORN Atsimo Atsinanana.

Tableau 8 : Commune Ambodirano

ANNEE	TIP %	MAM%	MAS%	MAG%	E. Réf CSB
2018	19,26	13,16	8,55	17,96	172
2019	15,95	11,45	4,55	13,94	132
2020	30,00	12,50	3,13	26,70	124
2021 (1 Semestre)	21,71	12,99	4,82	18,41	95

Source : ORN Atsimo Atsinanana, 2021

Figure 5 : Situation nutritionnelle de la Commune d'Ambodirano



Source : ORN Atsimo Atsinanana, 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.

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

II.4.4.1 Ration alimentaire par personne et par famille

Tableau 9 : Aliments habituels dans la Commune :

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-Fev (2 mois)	Banane, fruits à pains, Mais-Fécules, Via
Patate	1 à 2 assiettes/repas	Juil-Oct (4 mois)	Manioc-taro -Igname-Mais- Fruits à pins- Via-jacques Banane
Manioc	1 à 2 assiettes/repas	Avril, Juil, Aout (3 mois)	Patate-Igname-Taro -Fruits à pins- Jacques-Banane-Via
Igname	1 à 2 assiettes/repas	Avril, Juil, Aout (1 mois)	Manioc-Taro Patates-Jacques-Fruits pins
Taro	1 à 2 assiettes/repas	Juil, Aout (2 mois)	Manioc-Via-Patates-fruits à pins- Jacques

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

C'est avec l'argent que les villageois gagnent avec le petit métier, les produits de la pêche et petit commerce que les villageois achètent 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'Ambodirano, 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'Ambodirano, 2021

II.4.4.2 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 sont :

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

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

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

II.4.5 Sécurité publique

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

Les causes de ces délits sont :

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

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

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

II.4.6 Sources de revenu des ménages ruraux ou agricoles

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

Tableau 12 : Agriculture

Type	Surface cultivée (ares)	Surface cultivable (ares)	Partie commercialisée	Saison de récolte
Riz hosal	25	50	50%	Juillet/ Dec
Manioc	5	200	30%	Oct/ Mars
Patates douces	150	300	30%	Septembre
Pois de terre	10	100	20%	Avril/ Juin
Fruit à pins	3	100	10%	Avril
Culture de rente				
Café	33	500	90%	Mai-Juillet
Sakarivo	31	500	100%	Juin-Juil
Poivre	1530	5000	100%	Sept-Nov.
Bais rose	25	100	100%	Mars-Mai Sept-Oct.
Vanille	12	100	100%	Juil. Aout
Culture fruitière				
Manguier	10	500	16%	Nov. - décembre
Letchi	10	100	5%	Décembre
Oranger	150	300	50%	Avril
Papayer	10	50	25%	—
Apaly	50	100	15%	—
Légumineuses				
Brèdes	10	-	20%	—
Carotte	-	-	—	—
Aubergine	5	20	60%	—
Chou fleure	2	10	70%	Juillet_ Août
Concombre	5	20	—	—
Vopoa	5	10	—	—

Source : Estimations des participants à l'atelier communal d'Ambodirano, 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 évoquées par les participants à l'atelier communal sont :

- Cataclysmes naturels : inondation- sécheresse- cyclone,
- Croissance démographique : diminution de la surface cultivable par ménage,
- Non maitrise de l'eau dans la mise en culture,
- 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 suggestions pour l'amélioration de ce secteur sont :

- Mise en place d'usine de transformation et/ ou de conditionnement,
- Formation et renforcement des capacités techniques de production et de conservation et stockage,
- Suivi de la mise en pratique de la formation,
- Diversification de cultures vivrières
- Production agricole orientée vers le marché ou agrobusiness.

Dans la cette nouvelle Commune, le dernier recensement effectué par laDRAEdonne 5755 volailles et 1202 zébus. Implicitement, la spéculation élevage est victime de vols, de mauvais traitement (alimentation – abri), de maladies diverses, de technique d'élevage traditionnelle.

Pour la pêche :

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

Pour le volet artisanat :

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

Tableau 13 : Artisanat et autres métiers:

Type	Catégorie	Produits	Utilité	Production mensuelle/personne	Effectif du ménage exerçant le métier (taux)	Taux de contribution au revenu du ménage	Saison	Difficultés rencontrées	Observation
Epicerie	Homme et femme		PPN		30%	20%		Moins chers	
Vannerie	Femme	Natte-Chapeau-Paniers-Sous plats	Arefo-Mahampy Hera, aiguille, rafia, katso	20(Natte, Chapeaux ou paniers ou sous plats)	50%		Toute l'année	Insuffisance des matières premières	
Coupe et couture	Femme	Confection	Fil, aiguille, machine à coudre	50(Pantalon, jupe ; Chappe, vêtement)	10%		Selon la commande	Moins chers	

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

II.5 PRINCIPAUX MOYENS DE SUBSISTANCES

II.5.1 Production agricole dans la Commune

L'agriculture se caractérise par une faible productivité qui est à la merci (i) des aléas climatiques, (ii) du faible accès aux intrants de qualité (semence, engrais et pesticides), (iii) de la faute de modernisation des moyens d'exploitation agricole (équipement, adoption des techniques et technologies innovantes), (iv) de l'insuffisance d'appuis conseil aux producteurs, (v) du faible accès au crédit agricole, etc.

Le constat révèle aussi l'insuffisance des infrastructures de production notamment (i) le manque d'infrastructures hydroagricoles, (ii) la défaillance des infrastructures de production et post-production favorisant, le niveau élevé des pertes après-récolte, (iii) le stockage des productions agricoles qui reste aussi un point problématique avec des pertes après récolte estimée entre 3 et 5 % au stock.

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

Des difficultés évoquées par les agriculteurs participants à l'atelier de concertation auprès de la Commune Ambodirano 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 Ambodirano 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 spécialisations 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 6 personnes ; et encore c'est avec cette production qu'ils achètent les besoins vitaux.

La production rizicole ne couvre que 4 mois au maximum, et le reste de moins les tubercules assument la relève. La production agricole est la seule source de revenu de ménage et d'alimentation dont quelques caractéristiques spécifiques et leurs répartitions sont illustrés dans le tableau ci-après :

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

Tableau 14 : Production agricole

Riz		Manioc		Patate douce		Café		CUMA	Vola illes	Zéb us
Surfa ce/ha	Produ ction/T	Surfa ce/ha	Produ ction/T	Surfa ce/ha	Produ ction/T	Surfa ce/ha	Produ ction/T	Produ ction/T	Nom bre	No mbr e
120	288	460	3910	34	136	170	68	4	5755	1202

Source : DRAE Farafangana

II.5.2 Production animale et avicole

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

L'élevage extensif est le type de l'élevage existant. On distingue l'élevage de : bovin, porc, 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 15 : Production animale et avicole

Type	Effectif	Race	Utilité
Bovidés	1202	Locale	Travail de terre-Epargne-Engrais- Vente – Us-Coutumes et traditions
Poules et volailles	5755	Locale	Epargne-Vente-consommation

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

La conduite d'élevage se fait avec :

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

- Un hangar en bois avec des enclos sert de porcherie, lieux d’abri des porcs pour la nuit.

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

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

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

Les difficultés rencontrées par les éleveurs sont :

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

II.5.3 Production forestière

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

Tableau 16 : La déforestation dans le district de Vondrozo

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

Source : Direction Régionale de Forêt, Farafangana

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

II.6 ANALYSE DES FACTEURS DE RENDEMENTS AGRICOLES

II.6.1 Eau

La Commune d’Ambodirano dispose de l’eau, toute l’année. Il y a une rivière et des étangs. 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 dans la Commune.

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, et pèse sur les revenus des familles et donc sur leur capacité à assurer la sécurité nutritionnelle de leurs foyers.

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

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

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

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

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

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

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

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

Tableau 17 : Accès à la terre

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

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

II.6.3 Droit d'héritage ou transfert de patrimoine

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

Dans le système traditionnel, au niveau d'une famille dirigée par un chef masculin propriétaire par héritage, les terres ne peuvent pas être 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 Anosivelo Evato Vohilengo Tangainony	Opérationnel	0
					Vohimasy Etrotroka Centre Vohitromby Ivandrika Namohora laborano Mahafasa	Non opérationnel	
		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 d'un barrage quelconque.

En effet, les actions ci-dessous sont tellement envisageables. Sur le plan juridique et foncier, on peut dire, sans ambages, que le cadre juridique est bien développé pour favoriser le développement des filières agricoles. Mais, c'est bien l'application de ces textes, surtout l'adoption des textes d'application des lois y relatives par l'Exécutif qui pose problème. C'est ainsi qu'il faudrait rassurer les différents intervenants au niveau local (les populations locales et les investisseurs), à travers des textes spéciaux et revoir aussi la réglementation sur les investissements surtout les IDE.

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

- Identifier, avec les autorités locales, les terres disponibles et pour les terres appartenant à l'Etat, les transférer aux Communes (structures décentralisées de l'Etat) ;
- Organiser des concertations de tous les acteurs du foncier de chaque village de la Commune ;
- Sécuriser les paysans quant à leurs terres ;

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

II.6.4 Appuis techniques, financiers et organisationnels des producteurs

A Madagascar, plusieurs mécanismes variés de financement rural ont été expérimentés autant pour les financements directs aux producteurs que celui des services qui leurs sont offerts. Malgré le développement important des Institutions de Microfinance (IMF), l'accès au crédit pour les producteurs reste limité.

Les services financiers ne sont pas accessibles sur tout le territoire. Les IMF, principales institutions accordant le crédit, font face à des contraintes restreignant leur offre et n'ont pas toujours adopté les approches adéquates pour rendre le crédit disponible. Les taux d'intérêt, les conditions de crédits sont en particulier les principales contraintes empêchant un meilleur accès (MAEP, 2012).

Au contexte actuel, plusieurs acteurs interviennent dans le soutien financier au secteur rural et agricole. Les principaux acteurs viennent des institutions publiques, des partenaires techniques et financiers, des ONG, du privé et des organisations paysannes (OP). En dehors

de ces structures citées, il existe de nombreuses structures de commercialisation et de transformation d'une part et d'autre part des commerçants et transformateurs préfinançant les agriculteurs mais qui sont dans l'informel. L'offre de crédit se fait par les institutions financières, les IMF, les opérateurs privés et par le secteur informel. Cependant, les expériences de financement des producteurs par les opérateurs privés sont moins répandues qu'auparavant même si cette formule peut représenter des avantages indéniables directement 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.

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.

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

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

Tableau 19 : Projets intervenant dans la Commune Rurale d'Ambodirano

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 d'améliorer à long terme la situation nutritionnelle du groupe cible	L'approche multisectorielle est complémentaire avec des programmes existants. Il s'oriente vers les groupes vulnérables, particulièrement les femmes en âge de procréer, les nourrissons et les jeunes enfants

Acteurs	Siège	Secteurs d'intervention	Observations	Leçons apprises	Bonne pratiques	Points à améliorer	Besoins	Services sociaux disponibles
MADA MADIO	Farafangana	Projet de Prise en main de l'assainissement et hygiène par les communautés dans le Sud Est de Madagascar	Eau Assainissement Hygiène	Les Femmes, les enfants, la communauté des zones cibles de 2 Régions: Vatovavy Fitovinany et Atsimo Atsinanana	72 Communes, 522 Fokontany ; 4245 villages ; 41 écoles et 41 CSB touchées	D'ici la fin de 2021, le projet améliorera la santé et le bien-être de 380 000 personnes, dont 190 000 femmes dans deux Régions de Madagascar, grâce à un accès accru aux services WASH.	Contribution au programme national pour un accès universel durable et équitable à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène comme ainsi que l'élimination de la défécation en plein air dans la Région de Vatovavy Fitovinany et Atsimo Atsinanana.	Prise en main de l'assainissement et hygiène par les communautés
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 ou impossible, 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

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

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

La production vivrière reste stationnaire, parfois négatif ; la Commune Rurale 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 ;

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 « toaka gasy » la danse et le repas d'ensemble sont toujours présents,

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-économique

II.8.2.2. Force 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, Mada MAIDIO, PROSAR, PRADA) qui appuient la population.

II.8.2.3. Opportunités

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

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

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

Il y a aussi la plante sauvage qui pousse spécialement autour de lacs, le log de la rivière ou bien dans les bas fond mal drainés ; appelée localement « Via ».

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 : 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'emboche 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 parcsages 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 a 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 : 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 Commercialisation • Contrôle de la transhumance du bétail • Existence dans les marchés, d'espaces réservés à la vente des animaux 	<ul style="list-style-type: none"> Production : • 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 • Consanguinité qui réduit les performances des animaux • Faible production laitière • Faible taux de remboursement des crédits • Faiblesses du contrôle vétérinaire sur les produits carnés • Faible valorisation des peaux de bétail • Petite transformation du lait en yaourt • 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
<ul style="list-style-type: none"> 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 <p>L'élevage fait partie des priorités du Gouvernement</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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 : Projection de la population

Fokontany	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
AMBALABE MAHATSARA	1 732	1 793	1 855	1 920	1 988	2 057	2 129
FENENA	838	867	898	929	962	995	1030
TSILOHAKARIVO	1 476	1528	1581	1636	1694	1753	1814
MAHATSINJOROA	521	539	558	578	598	619	640
ANANDREA	602	623	645	667	691	715	740
SARILASY	745	771	798	826	855	885	916
TOTAL	5 914	6 121	6 335	6 557	6 786	7 024	7 270

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

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

Pour la Commune d'Ambodirano, la situation de la production agricole actuelle est :

- Riz 120ha - Production : 288T Rendement 2,5t/ha
- Périmètres existants 11 avec une superficie irriguée de 394ha
- Manioc 460 ha : Production 3910T Rendement 8,5t/ha
- Patate douce : 34ha, production : 136T Rendement 04t/ha
- Ignose
- CUMA 4ha. Haricot, pistache, pois de terre
- Fruitier : letchi, oranger, mangue et banane ; avocat, jacquier;
- Culture de rente : café 170ha Production 68TRendement 0,47t/ha ,
- Gingembre (60% ménage); Baie rose, Girofle, poivre, vanille : besoin : extension et entretien

Tableau 23 : Objectifs de production agricole

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

II.9.2 Bilan de production de 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 : Bilan de production rizicole

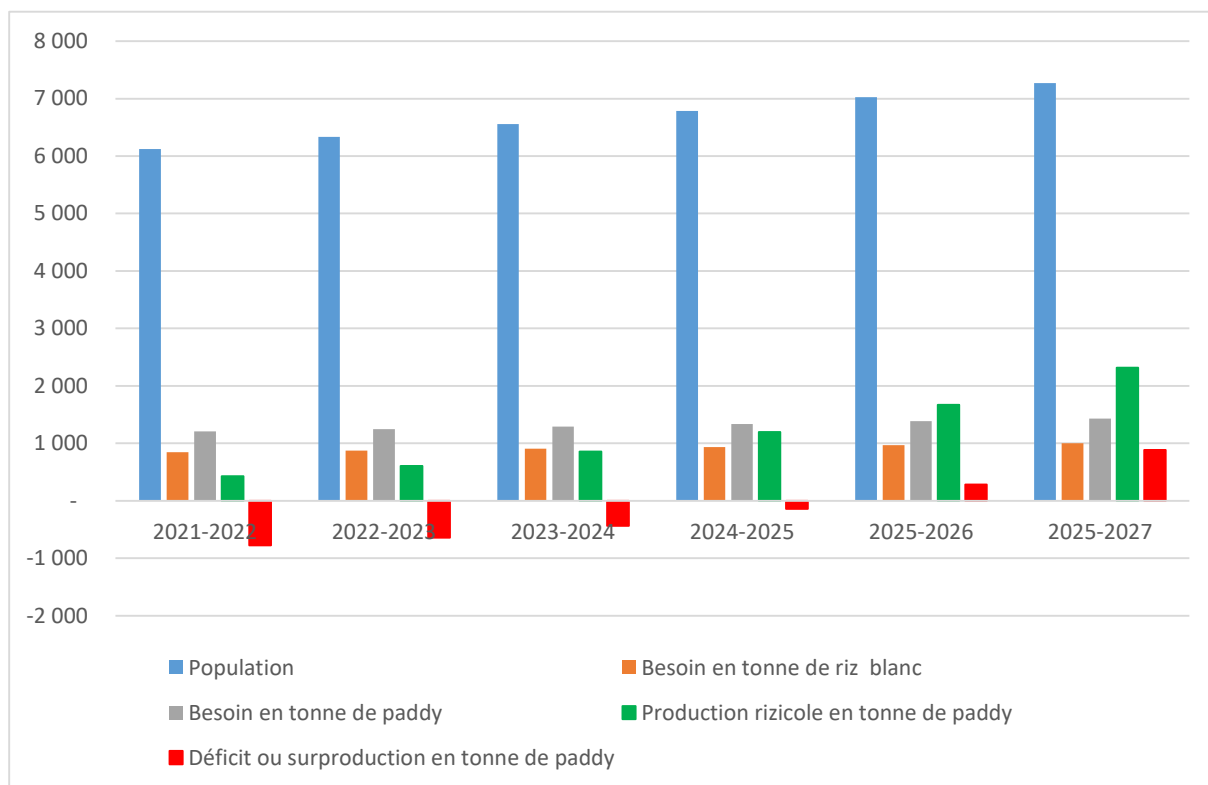
Année	2021-2022	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2025-2027
Population	6 121	6 335	6 557	6 786	7 024	7 270
Besoin en tonne de riz blanc	844,70	874,26	904,86	936,53	969,31	1 003,23
Besoin en tonne de paddy	1 206,71	1 248,94	1 292,66	1 337,90	1 384,73	1 433,19
Surface cultivée	156,00	202,8	263,64	342,732	445,5516	579,21708
Rendement à l'Ha en tonne de paddy	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4
Production rizicole en tonne de paddy	429,00	608,40	856,83	1199,56	1670,82	2316,87
Déficit ou surproduction en tonne de paddy	-777,71	-640,54	-435,83	-138,34	286,09	883,68

Source : Association HNEINTSOA 2021

Le mode de calcul sera trouvé en annexe N°08.

La Commune d'Ambodirano ne disposera de surplus de production qu'à partir de l'année 2025 ; sous réserve de l'extension de la riziculture, de l'ordre de 30% par campagne agricole, et des actions d'appuis technique et financier.

Figure 6 : Bilan de la production rizicole



Source : Association HNEINTSOA 2021

Pour avoir la sécurité alimentaire de la Commune d'Ambodirano, l'extension de superficie rizicole de l'ordre de 30% par campagne agricole, devra être à réaliser avec la construction et/ou réhabilitation des ouvrages hydroagricoles, et aménagement de terrain agricole. En plus ; les villageois doivent intensifier le système de cultures vivrières sur tanety et cultures de rente ; pour améliorer le revenu du ménage.

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

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 COMMUNALE

III.1 VISION DE LA COMMUNE AMBODIRANO :

« COMMUNE AMBODIRANO MANDROSO » ; littéralement veut dire « Commune Ambodirano en développement »

A partir de l'état de lieu de la situation socioéconomique et culturelle de la Commune Rurale Ambodirano, 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 Ambodirano a été élaborée d'une façon consensuelle avec les représentants de la population et les autorités publiques locales, les autorités traditionnelle (Apanjaka) et les autorités religieuses. Ce plan prétend traiter les différents secteurs ayant rapport avec la sécurité alimentaire et la résilience de la population vis-à-vis des aléas climatiques.

Cette année, Madagascar est durement frappé par la sécheresse sans précédent, le plan a l'ambition de suggérer un plan d'urgence pour éviter une famine généralisée dans les Communes, objet de cette prestation

La sécheresse prolongée diminue énormément la mise en culture des rizières et fait souffrir de la nutrition hydrique les cultures sur tanety. Ce changement climatique a un impact négatif inestimable sur la production vivrière de la Commune Rurale Ambodirano : 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 qualité des productions vivrières ainsi que les activités génératrices de revenu fiable.

Comme la Commune Ambodirano 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 RIZ

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 la production est encore insuffisante bien que 80% des paysans pratique cette spéculation avec un rendement moyenne de 2T/Ha ; les matériels agricoles restent encore rudimentaires et la technique de maîtrise d'eau est inadéquate à la culture avec une taille d'exploitation familiale moyenne de 3 Ares Infrastructure mal entretenue, sol épuisé d'où production insuffisante avec un stock de 2 à 3 mois	Extension de la superficie par la réhabilitation du barrage et ouverture de canal	2,5 t/ha	3 t/ha	3,5 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 riziculture :

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période															
				2021		2022		2023		2024		2025							
		Bénéficiaires	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2						
Implantation des barrages et Ouverture Canal de ceinture et de drainage	Fokontany	FMR-Fokontany-Commune-CIRAEP-AUE/Copil	DRAEP/projet																

III.2.2 CULTURES VIVRIERES 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 Ambodirano, l'accroissement de rendement des autres produits autre que riz devra être envisageable par l'amélioration de technique de production.

Tableau 27 : Objectifs spécifiques de cultures autres que riz

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Manioc	C'est la spéculation qui vient après le riz avec un taux de participation de 50% pour un rendement moyen de 3 T/ha et le Stock après la récolte pouvant assurer 3 mois	Amélioration de la technique de production sur 10% de la superficie cultivée	Amélioration de la technique de production sur 25% de la superficie cultivée	Amélioration de la technique de production sur 50% de la superficie cultivée	20 t / ha
Patate douce	La parcelle d'exploitation de petite taille La pratique de monoculture sur la parcelle La qualité de bouture et la variété de semence ont de Rendement faible	25% des producteurs améliorent leurs techniques de production Le rendement augmente de 5t / ha	50% des producteurs améliorent leurs techniques de production Le rendement augmente de 10t / ha	75% des producteurs améliorent leurs techniques de production Le rendement augmente de 15t / ha	100% des producteurs améliorent leurs techniques de production Le rendement augmente de 20t / ha
Igneame	Manque de semence et la technique reste rudimentaire sur de sol épuisé sans apport des fertilisants	Amélioration de la technique de production de 50% de la superficie cultivée	Extension de 50% de surface cultivée par les producteurs avec la technique appropriée aux changements climatiques	Extension de 75% de surface cultivée par les producteurs avec la technique appropriée aux changements climatiques	Rendement de 14T/Ha
	Rendement moyenne 4t/ha	8t/ha	10t /ha	12t/ha	14t /ha
	Petit Matériels et intrants Agricoles reste encore limité à la bêche 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 taille d'exploitation est d'environ 2 à 3 Ares et les stocks après	La production peut couvrir le besoin pour 4 mois		Le mode de conservation et de transformation est maîtrisé par les OP	

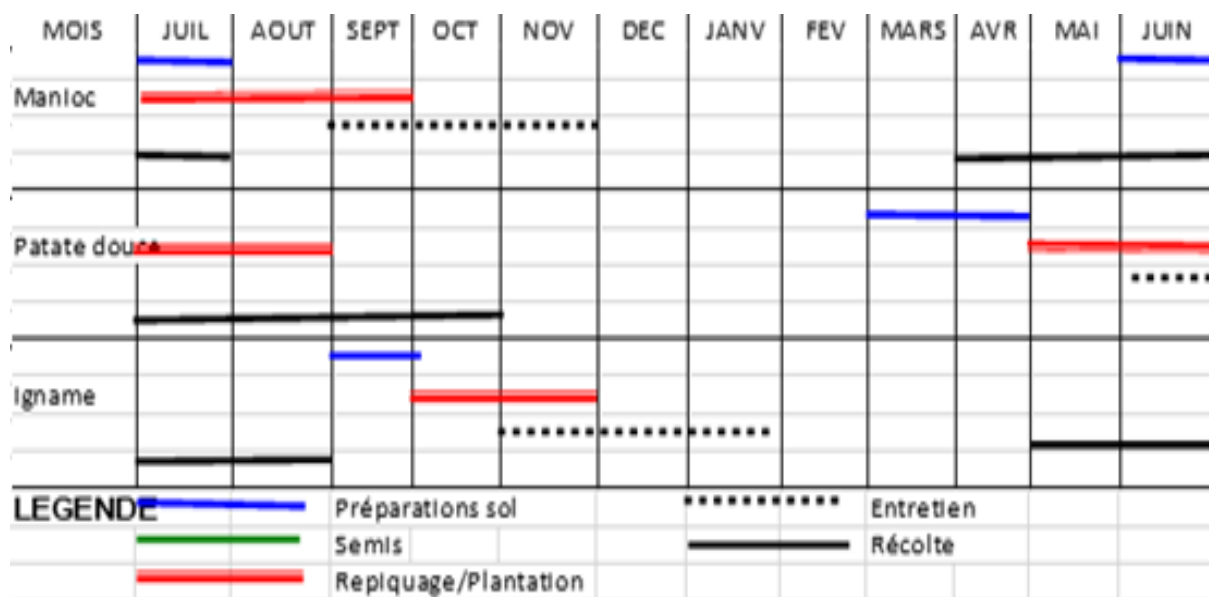
Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
	la récolte ne couvrent que 3 mois dû à la monoculture qui épuise le sol sans apport d'engrais				
	Rendement patate douce 5 t / ha	7t/ha		8 t/ha	
	Cette année les boutures sont en difficultés 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 par les bèches et 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	
Taro (Saonjo)	Spéculation à petit échelle inférieur à 2 ares par ménage en moyenne bien que le terrain est encore disponible	Redynamisé cette spéculation au moins 1 are par Producteur		Redynamisé cette spéculation au moins 2 are par ménage	
	Période de récolte à partir du mois d'Aout jusqu'au Nov. Avec un rendement moyen de 50 kg/are (Faible)	8t/ha		10t/ha	
	Les techniques restent traditionnelles et matériels intrants sont rudimentaires	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, ni amélioration technique de conservation	Mise en place de deux pépinières de production des plants pour la zone 1 et 2 et préparation des vergers	Plantation 100 pieds par ménage et par an	Extension de 10 ares de la parcelle et entretien	Extension de 20 ares de la parcelle et entretien

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 Modiano possède des sols presque plats très fertiles, des bahibo, et des bas de pente organique. Ce plan de travail est naturellement faisable sans aucun doute. Seulement il faut de la volonté, 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 8 : Calendrier cultural des cultures vivrières autres que riz



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2020

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

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: Aubergines amer...	Sol épuisé, culture à petite échelle avec des techniques traditionnelles pour une participation de 35% des ménages, forte attaque des insectes nuisibles et le prix de revient très faible	Au moins 2 ares /ménage	Intensification d'une spéculation	Intensification et extension des surfaces 6 ares/ producteur	Recherche de débouché et de contrat de vente
Légumes à feuilles : Petsy...					

III.2.3.2. Activités à réaliser

Les activités à réaliser sont surtout la mise à la disposition des semences et des petits matériels comme arrosoir aux paysans.

Tableau 30 : Activités a réaliser en culture maraichère

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
				2021		2022		2023		2024		2025		
		Bénéficiaires	Acteurs	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	
Formation technique de production, compostière et lutte biologique	16 Fokontany	Commune/CIRA EP	DRAEP/Projet											
Mise en place de CEP et Approvisionnement de semences, intrants et petits matériels pour le jardinage														
Suivi des activités et encadrement technique des paysans														
Adoption effective														

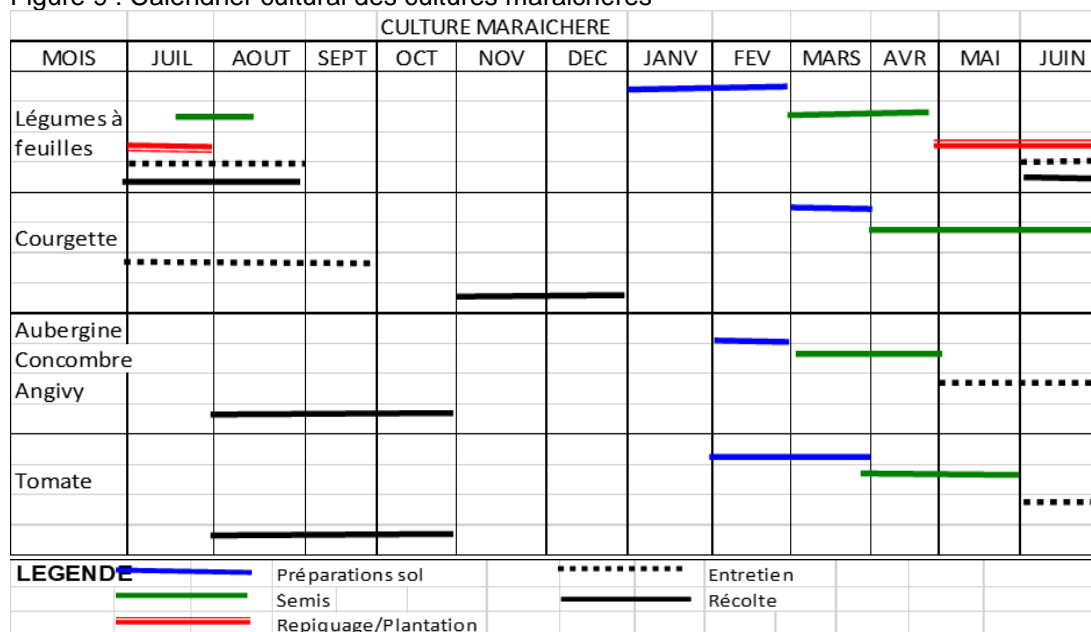
La culture maraichère ne demande pas d'énorme superficie, une petite parcelle 1are à 2 ares, bien protégée peut ravitailler suffisamment en légume feuille, une famille de 4 personnes. Seulement, la parcelle choisie doit être plus proche d'un point d'eau pour l'arrosage fréquent.

Pour cette spéculation, les appuis sollicités seront donc la formation sur la technique culturelle, 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 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 9 : Calendrier cultural des cultures maraichères



Source : DRAE Atsimo Atsinanana, 2021

III.2.4 CULTURES LEGUMINEUSES

III.2.4.1 Objectifs spécifiques

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.

Tableau 31 : Objectifs spécifiques en culture legumineuse

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	Intensification de surface et augmentation de la production

III.2.4.2 Activités à réaliser

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

Tableau 32 : Activités a 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 technique de production	6 Fokontany	OP/Paysans/COFIL	DRAEP/Partenaire											
Approvisionnement de semences et intrants														
Suivi des activités														
Adoption effective														

Ces actions techniques sont à respecter strictement pour une bonne production agricole.

III.2.4.3 Calendrier cultural des quelques légumineuses

Tableau 33 : Calendrier cultural des quelques légumineuses

MOIS	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
HARICOT												
POIS DE TERRE												
ARACHIDE												
LENTILLE												

Récolte  Entretien  Plantation/semi  Préparation sol 

SOURCE : DRAE Atsimo Atsinanana, 2020 et enquête lors de l'atelier communal 2021

III.3 ARBRES FRUITIERS

III.3.1 Objectifs spécifiques

Les 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 34 : 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	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

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

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 35 : 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 Suivi des activités et encadrement technique des paysans Promotion de la valeur ajoutée	Commune	Commune/CIRAEP	DRAEP/Projet														
Formation sur la	6 Fokontany	Commune/CIRAEP	DRAEP/Projet														

III.4 CULTURES DE RENTE

III.4.1 Objectifs spécifiques

Le programme d'activités quinquennales tourne toujours 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 36 : 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				
	Les 70% champs de café des producteurs sont mal entretenus				
Il faut de l'installation de pépinières pour 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 sous case et étagé (zology)	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%
	Production insuffisant	Nouvelle plantation et entretien			

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
	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 encore 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 37 : 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, notamment extension, et renouvellement de la plantation et/ou rajeunissement de la plantation	6 FOKONTANY	Commune/ CIRAEP	DRAEP/ Projet										
Amélioration de la qualité de la récolte													
Promotion de la valeur ajoutée													
Suivi des activités et encadrement technique des paysans													
Formation sur la technique de production, le traitement et la reproduction	6 FOKONTANY	Commune/ CIRAEP	DRAEP/ 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.

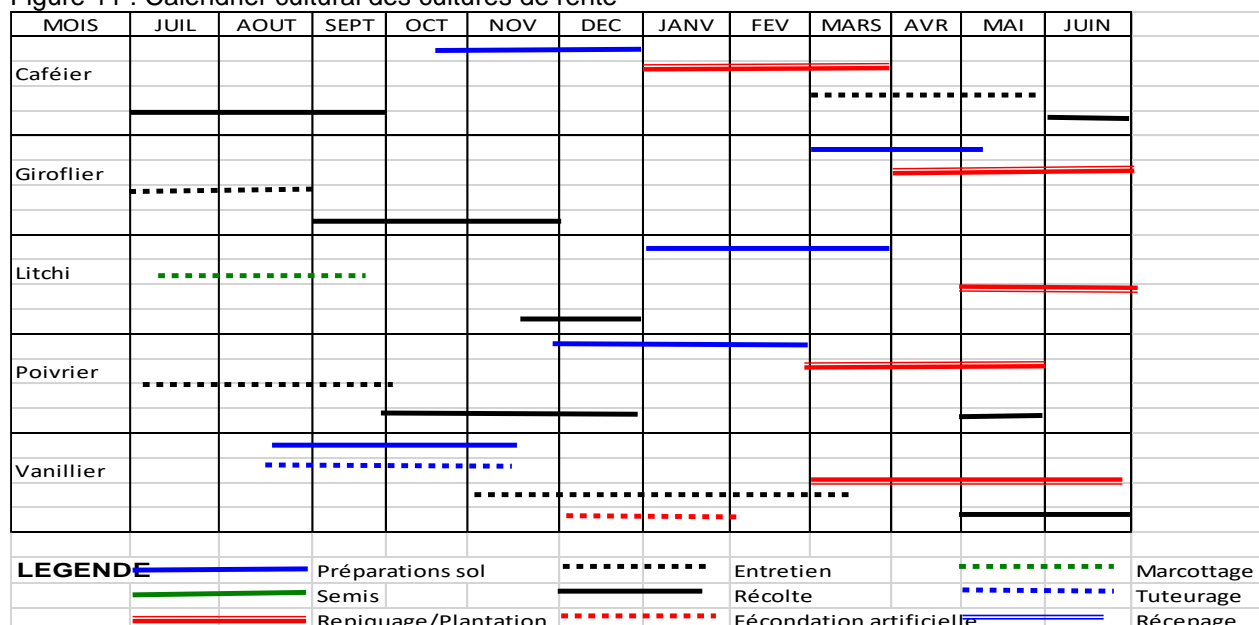
Pour la pérennisation de la production, tout système de culture doit préserver avec prudence l'environnement, en respectant strictement les règles suivantes :

- 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

Le 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.

Figure 11 : Calendrier cultural des cultures de rente



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 38 : Objectifs spécifiques de l'élevage

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
BOVIN	Elevage traditionnelle avec une forte participation (70%) sans amélioration du capital génétique et consanguinité spectaculaire	Croisement avec une race plus performante			
	Elevage extensive avec un maigre pâturage, utilisation pour l'US et coutume, épargne, piétinage, fumure, source de revenu.	Amélioration de l'habitation, et Hygiène		Amélioration de l'alimentation et santé	
	Différentes maladies, charbon symptomatique et douve, et vol	Vaccination du cheptel			
Porcin	Différentes maladies peste porcine africaine et parasites	Amélioration de l'habitation, alimentation et Hygiène			
	Elevage extensive avec une participation de 40% sans amélioration de l'élevage	Amélioration de l'habitation, et Hygiène		Amélioration de l'alimentation et santé	
	élevage traditionnelle avec risque de Consanguinité	Croisement avec une race plus performante			
Avicole	Elevage traditionnelle sans amélioration de la technique d'élevage	Vaccination du cheptel			
		Amélioration de l'habitation, alimentation et Hygiène	Extension de l'élevage à 20 géniteurs par éleveurs et entretien	Extension de l'élevage à 30 géniteurs par éleveurs et entretien	Extension de l'élevage à 40 géniteurs par éleveurs et entretien

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
Apiculture	Spéculation en cours de vulgarisation	Constitution et formalisation des OP	Etude de marché et renforcement de capacité des éleveurs		
	Risque encourue: déforestation	Amélioration de la conduite d'élevage l'habitation, Hygiène, et récolte	Extension de l'élevage à 20 ruches améliorée par apiculteur et entretien	Extension de l'élevage à 100 ruches améliorée par apiculteur et entretien	Extension de l'élevage à 200 ruches améliorée par apiculteur et entretien

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.

III.5.2 Activités à réaliser

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 leur création de richesse.

Tableau 39 : Activités à réaliser en production animale

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Mise en place de géniteur bovin plus performant et formation des vaccinateurs villageois	6 FOKONTANY	Commune/CIRAEP	DRAEP/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	6 FOKONTANY	Commune/CIRAEP	DRAEP/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux									
Mise en place de géniteur porcin plus performant et formation des													

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
vaccinateurs villageois													
Mise en place et formation des vaccinateurs villageois	6 FOKONTANY	Commune/CIRAEP	DRAEP/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux									
Organisation des producteurs	6 FOKONTANY	Commune/CIRAEP	DRAEP/Projet	A établir par l'OP avec les acteurs locaux concernés									
Formation technique: élevage, conservation, stockage et conditionnement du produit apicole													
Distribution équipement et ruche améliorée													

Dorénavant, la spéculation élevage doit s'insérer dans un circuit purement commercial pour être plus rentable et sécurisée

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 40 : 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 entreprendre

Les activités à entreprendre pour le secteur artisanat sont la préservation de l'environnement et là où ils font la collecte des matières premières, l'organisation des artisans dans une organisation professionnelle formalisée.

Tableau 41 : 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	6 FOK ONT ANY	Artisan	DRPPSP F/DRETF P										
Organisation des acteurs en OP	6 FOK ONT ANY	Artisan	DRPPSP F/DRETF P										

Ce sont des filières peu développées dans cette zone, la préservation des endroits où l'on cherche les matières premières nécessaires 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, cette préservation de l'environnement et la lutte de l'état de très grande pauvreté de la population doivent être la priorité inséparable des êtres humains,

Tableau 42 : Objectifs spécifiques pour l'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 ravinala sur les habitats naturels	
	Source d'énergie: bois de chauffe et charbon	Diminuer l'exploitation de la forêt par utilisation des réchauds économiques (fatana mitsitsy)		Reboisement	

III.7.2 Activités à réaliser

Les impacts de la destruction de l'environnement ne sont plus à démontrer, étant donné la sécheresse prolongée qui nous a frappés fort actuellement.

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

Tableau 43 : Activités à réaliser en environnement

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période												
				2021		2022		2023		2024		2025				
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Reboisement des espèces à croissance rapide Acacia et Grevilia	6 Fokontany	Communauté	STD/Projet													
Recommandations techniques sur le mode et les façons d'utilisation des sols																
Formation sur la construction et l'amélioration des maisons d'habitation			Direction Régionale Aménagement													

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

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

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

III.8 SANTE ET NUTRITION

III.8.1 Nutrition

III.8.1.1. Objectifs spécifiques

Les villageois dans la Commune sont sous-alimentés, taille svelte et maigre, surtout les enfants de bas âges sauf quelques-uns issus d'un chef de ménage fonctionnaire et commerçants. Ils bourrent leur estomac en mangeant à leur faim sans souci de qualité. C'est la qualité des repas pris qui en est la cause de cet état visuel. A cet égard, des objectifs spécifiques du volet nutrition ont été établis pour réduire cette vulnérabilité

Tableau 44 : Objectifs spécifiques pour la sécurité alimentaire

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
- 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

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

III.8.1.2. Activités à réaliser

Des activités sont synthétisées dans le tableau ci-dessous pour améliorer cette situation

Tableau 45 : Activités à réaliser pour une bonne nutrition

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	6 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	6Fokontany	Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Autorités traditionnelles																	
Promotion du thématique		Communauté/ACN/AC/CSB	ORN/Autres entités concernées/Auto																	

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		
genre renforçant la capacité des femmes sur la gestion des ménages			rités 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 46 : Objectifs spécifiques pour la santé et nutrition

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 responsabilisation de parents

Tableau 47 : Activités a réaliser pour la santé maternelle et infantile:

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
Sensibilisation des femmes enceintes et allaitantes sur le suivi pre et post natal	FOKONTAN Y	Ménages ciblés	STD / Entités concernées/ Autorités traditionnelles et autorités locales	À établir en concertation									
Promotion du planning familial		Ménages ciblés											
Opération de l'enregistrement à l'Etat-Civil: naissance et mariage		Ménages ciblés											
Mise en application des règlements, 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 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 à l'école.

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 Ambodirano :

- 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

La Commune d'Ambodirano dispose de l'eau, toute l'année. Mais, les infrastructures hydriques restent à construire (Barrage pour l'agriculture, puits pour l'eau potable) ; car les villageois vont encore chercher de l'eau 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 48 : Objectifs spécifiques pour la santé et hygiène

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
EAU- ASSAINISSEMENT-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 maîtrisée Manque d'infrastructure hydraulique	Traitement de l'eau des puits			Accès à l'eau potable par ménage
	70% des 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 6 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 49 : Activités à réaliser pour l'hygiène

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période										
		Bénéficiaire	Acteurs	2021		2022		2023		2024		2025		
				S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	
Sensibilisation sur la nécessité de traiter l'eau et de creuser des puits	6 FOK ONT ANY		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 utopique. D'après les données reçues auprès des responsables locaux, le niveau de scolarisation reste encore bas dans cette Commune Rurale Ambodirano. Ainsi les objectifs à réaliser dans la Commune Ambodirano ont été établis avec précaution.

Tableau 50 : Objectifs spécifiques de l'éducation

Spéculation	Situation actuelle	Objectifs spécifiques			
		Très court terme	Court terme	Moyen terme	Long Terme
EDUCATION	Faible taux des enfants scolarisés : 50%	Réhabilitation des établissements scolaires hors d'usage	Réhabilitation et nouvelle construction à l'endroit éloigné	Tous les enfants sont scolarisés	
	Filles déscolarisées à la moindre difficulté financière des parents	Amélioration de l'AGR des ménages en difficulté			
	La majorité des enseignants sont vacataires subventionnés par les parents d'élèves qui ne peuvent pas supporter les frais	Intégration progressive des enseignants bénévoles et enseignants certifiés			
	Infrastructures vétustes avec absence de mobiliers adéquats	Réhabilitation et ameublement adéquat des établissements scolaires			
	Faible capacité: 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 51 : Activités à réaliser en éducation

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 application de DINA: suivi et contrôle		Communautés	Autorité locale / Force de l'ordre																		
Intégration des professeurs vacataires et recrutement des normaliens Subvention des enseignants vacataires	6 Fokontany	Instituteurs et corps des enseignants-Établissements-Écoliers-Parents	MEN-Gouvernement	A établir selon le contexte																	
Réhabilitation des infrastructures scolaires délabrées		Instituteurs et corps des enseignants-Établissements-Écoliers-Parents	DREN-MEN																		

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 53 : 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

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 54 : Objectifs spécifiques pour la 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 Vondrozo 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 déçagée !

Tableau 55 : Activités a réaliser en sécurité publique

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 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 Ambodirano, 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 56 : 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 57 : Activités à réaliser pour les actions transversales

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période												
				2021		2022		2023		2024		2025				
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2			
Sensibilisation des producteurs pour la création de grenier individuel type Trano Ambo Formation sur la technique de conservation des aliments	6 Fokontany	Ménages	Autorités locales (maire-Fokontany) et autorités traditionnelles (Apanjaka)													
Formation sur la constitution des associations et de l'animation des vies associatives	6 Fokontany	Ménages	Autorités locales (district-maire-Fokontany)													

Activités à réaliser	Lieu	Responsables		Période									
				2021		2022		2023		2024		2025	
		Bénéficiaire	Acteurs	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
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 spécifiques stipulent la conformité de l'état civil de villageois.

Tableau 58 : Objectifs spécifiques du volet social

Volet	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 sociales se focalisent sur l'accouchement, la CIN et l'application de DINA.

Tableau 59 : 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	6 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 Ambodirano. En six jours d'atelier de travail, avec les représentants potentiels de la population communale et les services déconcentrés de ministères concernés, l'analyse de l'association HENINTSOA ne prétend pas du tout avoir étudié en détail tous les problèmes délicats et identifiés les solutions fiables. Les acteurs de développement dans le lieu peuvent apporter leurs contributions d'amélioration tout au long de leur intervention respective. Par ailleurs, les points saillants suivants sont soulevés :

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

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

La spécialisation agricole Régionale renforce fidèlement la solidarité Régionale, tout en renforçant le secteur de communication pour le circuit des biens et personnes. Certainement, la spécialisation 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 futurs 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

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

FITANA AN-TSORATRA

Daty: 25 Jona 2021

Toerana: Binao kaominina AMBODIRANO

ANTONY: Fankatoavana ny zava-misy eto amin'ny kaominina AMBODIRANO

Sy ny Drafitra Fampanandroana iombonana miainga avy aty ifotony na P.C.P (Plan Communautaire Participatif) C.R AMBODIRANO

Ora fanombohana: 08 ora maraina

Natao teto amin'ny toerana sy daty avy ny ora voalaza etsy ambonj'ny faneho-ana ny zava-misy eto amin'ny kaominina AMBODIRANO sy ny Drafitra Fampanandroana iombonana miainga avy aty ifotony na P.C.P (Plan Communautaire Participatif) C.R AMBODIRANO tamin'ireo komity P.C.P na "Comité de Pilotage". Drafitra izay niarahana namolavola tamin'ireo mpisehatra maro samihafa eto amin'ny kaominina nampian'ny "Association HENINTSOA" ny 21 ka hatramin'ny 25 Jona 2021.

Taorian'ny fanomboana sy fanamaribana avy fanampiana sasoa-kevitra samihafa dia nankatoavin'ny komity P.C.P AMBODIRANO ny zava-misy sy ny P.C.P kaominina AMBODIRANO.

Ny vinavinan'ny kaominina AMBODIRANO nolavian'ny komity P.C.P dia
"KAOMININA AMBODIRANO"

Nanatitika sy nanampy tamin'ny fandrafetana ity P.C.P ity ny solotenan'ny CRAEP

Ny mpikambana ao amin'ny Komity
P.C.P



LE DE ZONE ADMINISTRATIVE
ET PEDAGOGIQUE AMBODIRANO

R

TSARAHENINA KAOMININA
Linden Johnson

MAIRE POL'ADJOINT



VENOT



FOKONTAN

MAIRIRINA Jean Paul

NANDREA *Chut Fkt*

Chut
LEON Jean Norbert


EUGENE

SOMORASOA

Som

LALAINA Clemence

Cl

ZAFIMIAMDRISOA

Zf

COLLETTE

Col

COSTANTINE

Elaline *ayf*

ANNEXA N°2 : PV TRAVAUX DE COMMISSION

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

NY MPANDRAY ANJARA

Laharana	Anarana	Andraikitra
1	RAMORONIRINA Jean Paul	Chef FOKONTANY
2	RANDRIANANTENAINA Jean Fregy	Mpamboly
3	ZAFIMIANDRISOA	MPamboly
4	COLETTE	MPamboly
5	LALAINA Clemane	Sage-Femme
6	Chef de FOKONTANY Saribasy	Mpamboly
7	FELICITE Esperence	Mpamboly sy mpandray
8	ZAFINAIMANGA Terze	Mpamboly
9	COSTALINE	Mpamboly
10	MAHAIMARO Ricka	Maire
11	LEON Jean Norbert	Chef FOKONTANY
12	TSANDINAH	Mpamboly
13	BAOFANOMEZANTSARA	Mpampianatra
14	VENOT	Adjoint Maire
15	EUGENE	Adjoint Fokontany Ferena
16	RAZAFIRAHARIMALALA	AC
17	BAZAGNEZA	Mpivarotra
18	FLERASOA	Mpivarotra
19	ZENY	Chef Fokontany Tsilohakarivo
20	TSARAHHERIMAMPIANINA Lindon Johnson	Chef ZAP (mpampianatra)
21	EZEKIELA Razatovoson	Chef Fokontany
22	ZAFITSARA	Mpandray
23	RAVAONIRINA Myriam	Mpandray
24	SOAMORASOA	ACN
25	RANDRIAMANANTENA Jean Freger	Mpamboly
26	BAOFANOMEZATSARA	Mpampianatra
27	RAZATOVOSON Ezekiel	Chef Fokontany Mahatsinjoroa
28	RAZANAMARY	Mpandray
29	RAZAFIRAHARIMALALA	AC
30	RAKOTONOELY Jean de Dieu	Chef ZAP
31	RAJOELINIRINA Sandra Michelle	CAA
32	JOZY DETY	Mpamboly
33	BEHITA	Mpamboly
34	FREDERICK	Mpamboly
35	SOAMORASOA	ACN
36	ZAFINAIMANGA Thérèse	Mpamboly
37	ZAFITSARA	Mpamboly
38	ZAFIVALISOA	Mpamboly

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

VAOMIERA VOALOHANY : 1^{ER} jour

Mpikambana

Laharana	Anarana	Andraikitra
1	RAMORONIRINA Jean Paul	Chef FOKONTANY
2	RANDRIANANTENAINA Jean Fregy	Mpamboly
3	ZAFIMIANDRISOA	MPamboly
4	COLETTE	MPamboly
5	LALAINA Clemane	Sage-Femme

Ireto avy ny voly fihinana nofakafakaina : Vary , Kazaha, Bokala, Bodoa, Frapay

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 hosy	90	500	250	10 gony	5 gony	50%
Kazaha	80	2000	500	40 gony	20gony	30%
Bokala	80	300	150	15 gony	10 gony	30%
Bodoa	50	100	10	20 gony	10 gony	20%
Frapay	5	100	3	-	3 gony	10%

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Vary hosy	Angady, omby	Janoary / jona	Jolay/ Desambra	Tsy misy rano
Kazaha	Angady	Avril / Octobre	Octobre/ Mars	Maina ny andro
Bokala	Angady	Mars/ Avril	septembre	Maina ny andro
Bodoa	Angady	Septembre	Avril/ Jona	Haintany
Frapay	Angady	Mars	Avril	Maina

Tsy ampy ny rotsak'orana ka ratsy ny nihena ny vokatra

Ny fomba niatrehana ny haintany

Tsy nisy natao tamin'ny orana tsy ampy; izay fambolena azo natao dia tsy ampy na tsy nisy masomboly

Olana :

Mbola mihaina amin'ny voly nentidrazana ny olona. Tsy ampy ny fitaovana, tsy misy fanofanana ara-tekinika, tsy misy fitaovana sy ny masomboly, tsy ampy ny vokatra, misy biby kely manimba ny voly.

Sosokevitra :

Mila masomboly malaky sy fitaovana hiasana, mila fihofanana ara-tekinika, ary mangataka barrage. Fangatahana doria malaky sy karazana bodoa (flaurida,bleu), fanatsarana ny fambolena, tokony mamboly tsaramaso mba hamidy,

VAOMIERA FAHAROA: 1er jour

VOLY HAZO FIHINAMBOA

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	Chef de FOKONTANY Saribasy	Mpamboly
2	FELICITE Esperence	Mpamboly
3	ZAFINAIMANGA Terze	Mpamboly
4	COSTALINE	Mpamboly

Ireto avy ny voly hazo fihinamboa nofakafakaina : Manga, letchi, voasary, papay, apaly ;

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	50	500	10	100 Gony	8 Fototra	40 Garaba	16%
Letchi	50	100	10	30 Garaba	5 Fototra	10 Garaba	5%
voasary	40	300	150	—	10Fototra	20 Gony	50%
Papay	50	50	10	—	3 Fototra	10 Garaba	25%
Apaly	80	100	50	100 Gony	30Fototra	10 Gony	15%

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana	Fanamarihina
		Amboleana	Fiakarana		
Manga	Angady	Avril -may	Nov - desambra	Haintany Sy voly nentidrazana no efa antitra	Tsy misy lalam-barora
Letchi		avril	desambra		
voasary		Avril/ May	Avril		
Papay		Misy orana	—		
Apaly		—	—		

Ny fomba niatrehana ny haintany :

Tsy nisy azo natao.

Olana nosedraina :

Tsy misy lalam-barotra, haintany, maro mihintsana, ts

Sosokevitra :

Mitady lalam-barotra hamoahana ny vokatra

Asa hatao :

Asa	toerana	Tompon'antoka	
		Ny mpisitraka	Mpitantsoroka
Fitadiavana lalam-barotra mba hamoahana ny vokatra	6 FOKONTANY	Ny mpamboly	Ny sampan'asa ny fambolena

VOLY FANONDRANA

VAOMIERA FAHAROA

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomana
1	MAHAIMARO Ricka	Maire
2	LEON Jean Norbert	Chef FOKONTANY
3	TSANDINAH	Mpamboly
4	BAOFANOMEZANTSARA	Mpampianatra

Ireto avy ny voly fanondrana nofakafakaina, sakarivo, kafe, poivre , baie rose, 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
--------------	-----------------------------	---------------------------	------------------------	-----------------	----------------------	-----------------------	----------------

Kafe	90	200	154	200 kg	1000 FOTOTRA	100 kg	90%
Sakarivo	60	50	10	500kg	1T/50m ²	250kg	20%
Poivre	40	80	5	300 kg	20 FOTOTRA	150 kg	100%
Baie rose	60	100	20	1500 kg	30	750 kg	100%
vanille	10	15	4	20 kg	50 FOTOTRA	10 kg	100%

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Kafe	Angady sy antsy ary kamafa sy zezika	Mars -aprily	Juin/ Juillet	Haintany, orana , cyclone ;maty hoazy
Sakarivo		Septembre/ octobre	Aout/ septembre	
Poivre			avril	
Baie rose		Mars /Avril	Juillet	
vanille		Avril	Avril / Mai	

Fomba niatrehana ny haintany :

Tsy mandoro tanety, nanisy zezika, nanondraka rano, ambolena mialohan'ny haintany, fitahirizana diria

Olana nosedraina :

Tsy misy tahantsoroka teknika, ratsy ny vokatra; nidina ny vidim-bokatra, miovaova isa-taona ny vidin'ny vokatra tsy misy mpividy, tsy fisian'ny voly vaovao; misy mpangalatra

Sosokevitra :

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

VOLY LEGIOMA

VAOMIERA FAHAEFATRA,

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VENOT	Adjoint Maire
2	EUGENE	Adjoint Fokontany Ferena
3	RAZAFIRAHARIMALALA	AC
4	BAZAGNEZA	Mpivarotra
5	FLERASOA	Mpivarotra
6	ZENY	Chef Fokontany Tsilohakarivo

Ireto avy ny voly legima nofakafakaina : petsay, karoty, baranjely, laisoa , cocombre, vapoa

Ny vokatra misy :

Karazam-boly	Taha ny tokatrano mamboly %	Velarantany azo volena Ha	Velarantany voavoly Ha	Velarantany voavoly ny fiakaviana	Vokatra azo /ha	Vokatra azo tokatrano	Ampahany amidy
Petsay	—	-	1000m ²	100m ²	4T	250 KG	20%
Karoty	—	-	-	3	10 KG	2 KG	—
Baranjely	50	20	5	5 m ²	—	3 garaba	60
Laisoa	5	10	2	10 fototra	400 KL	20 KL	70
Cocombre	50	20	5	EFATRA	400 KL	20 KL	—
vapoa	—	Atsasany ha	500 m ²	EFATRA	—	—	—

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana
		Amboleana	Fiakarana	
Petsay	Angady, antsy, harona zezipahitra, arrosoire, borety, lapelle	Mai	—	Haintany dia maty ny voly, mihena ny vokatra, fisian'ny bibikely
Karoty		Mai	—	
Baranjely		fevrier	—	
Laisoa		Mai	Juillet_ Août	
Cocombre		Mai	—	
vapoa		—	—	

Ny fomba niatrehana ny haitany :

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

Olana nosedraina :

Hoanin'ny bibikely; tsy fahapian'ny doria ka lafo ny vokatra, tsy fahapian'ny teknikam-pambolena, tsy ampy ny zezika atao amin-ny laisoa, tsy fahaizana mamboly. Maina ny andro

Sosokevitra :

Mangataka fihofanana ara-tekinika sy fanaovana “ady gasy” ary fitaovana sy masomboly tsara ny mponina. Mitady lalam-barotra ; mangataka doria hambolena ny mponina

VOLY VOAMAINA

VAOMIERA FAHAEFATRA,

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	VENOT	Adjoint Maire
2	EUGENE	Adjoint Fokontany Ferena
3	RAZAFIRAHARIMALALA	AC
4	BAZAGNEZA	Mpivarotra
5	FLERASOA	Mpivarotra
6	ZENY	Chef Fokontany Tsilohakarivo

Ireto avy ny voly voamaina nofakafakaina : tsaramaso

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
Tsaramaso	—	1 ht	—	4	400 KG	20 KG	—

Ny hoentina mamokatra

Karazam-boly	Fitaovana	Fotoana		Olana	Fanamarihina
		Amboleana	Fiakarana		
Tsaramaso	Angady, Lapelle	Mai	—	Maina ny andro	Kely ny vokatra

Ny fomba niatrehana ny haitany :

Mamboly amin'ny toerana iva sy mandomando,

Olana nosedraina :

Tsy manana masomboly, tsyfahampian'ny tekinika, tsy ampy zezika

Sosokevitra :

Mangataka fihofanana ara-tekinika sy masomboly tsara ; famatsihana doria tsara fantina

FIOMPINA

VAOMIERA fahatelo :

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa fivelomena
1	TSARAHHERIMAMPIANINA Lindon Johnson	Chef ZAP (mpampianatra)
2	EZEKIELA Razatovoson	Chef Fokontany
3	ZAFITSARA	Mpandrary
4	RAVAONIRINA Myriam	Mpandrary
5	SOAMORASOA	ACN

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

Ny zava misy :

Biby	% tokatran o miompy	Is a	Isa ao @ tokatran o	Atao inona	Tekinika fiompina	Sakafony	Trano
Omby	15	–	5	Fitaovana , Tahiry, zezika	Netindrazana ; zezika	Ahitra	Vala hazo
Kisoa	20	–	2	Fidiram-bola, laoka		Kazaha, apaly, loham-bary sy dilam-bary	Vala
Akoho amam-borona	90	–	20	Fidiram-bola, Laoka		Vary, kazaha	Trano akoho amam-borona
trondro	9	–		Sakafo, laoka		Tsy misy	renirano

Fikarakarana

Biby	Aretina	Mpitsabo biby	Ampaham-bokatra amidy %	Fanamarihina
Omby	Besoroka, dita	Vétérinaire	10	Mivady mpivanga, indroa isataona ny manao vaksiny omby
Kisoa	Ramiletaka		100	
Akoho amam-borona	Karapoky, beaty	Tsy misy mitsabo kiso	70	Betsaka ny akoho amam-borona maty
trondro		Tsy misy	80	Tondra-drano ka tsy afaka manarato

Tsy ampy ny rotsakorana dia tsy maniry ny ahitra ka lasa mahy ny omby ; nirongatra ny aretina , maro ny karazana fanjonoana (hajaina: vitsivitsy, haratovina: be dia be, fandrika amin'ny andrema: kely, fitanina, magnilo)

Ny fomba niatrehana ny haitany :

Hamidy avy hatrany fa maro ny maty; ary hatao sakafo

Olana nosedraina :

Mahy ny omby ; ny halatr'omby koa manjaka,fiompina nentim-paharazana no mbola hatao, mbola kisoa gasy no hompina, tsy manao vaksiny ny akoho sy ny kisoa ny olona , 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, betsaka ny maty satria tsy misy rano sotroin'ny biby rehefa maintany; tsy fahapian'ny fitaovana manara-penitra, tsy fisian'ny fiofanana manjono, tsy fisian'ny fikambanana, tsy fananana dobo trondro

Sosokevitra :

Fanangana ny dina mba hifampifehezana iarovana ny tsy fandriam-pahalemana; fangatahana poste avancé; fangatahana omby be ronono na omby tsara hafa sy kisoa vazaha hafa ngeza ary akoho manatody lava; fampidinana ny sarany ny fitsabona sy ny vidim-panafody, mila fampiofanana ny mpiompy ; hampiarina sy hamafisina ny Dina-Paritra, fametraha mpitsabo biby manakaiky ny vahoaka mpiompy ; fanatsarana taranaka. Fitadiavana mpamatsy vola hividianana fitaovana sy teknisianina hampiofana, fametrahana dobo trondro isaky ny mpikambana.

Fanamarihina :

Mbola manjaka ny fiompiana nenti-paharazana ka tsy manara-penitra ary hamafisina sy hampiharina ny Dina

ASA MIANDRY

Asa	Toerana	Tompon'antoka	
Fampihofanana sy fanentanan ny mpiompy	6 FOKONTANY	Ny mpisitrika	Mpitantsoroka
Fanaovana vakisiny		Ny mpiompy	Ny mpiasan'ny fiompina
Fanatsarana taranaka sy ny sakafom-biby			

FAHASALAMANA

VAOMIERA VOALOHANY

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	LALAINA Clémance	Rasazy

ZAVA MISY

Toby fahasalamana	Dokotera	Rasazy	Mpitsabo mpanampy	ACN
HOPITALY				
CSB II		1	1	1
CS				

Aretina	Zava-misy	Salanisa (%)	fanamarihana
tazomoka, kohaha, fivalanana	fanaovana vakisiny	95	Niakatra noho ny fanentanana ny fanaovana vakisiny ary fatany fa miaro amin'ny aretina maro ny vakisiny
	Vehivavy bevohoka misafo	90	Marisika ny vehivavy misafo amin'ny hopitaly satria voahara-maso ny reny sy ny zaza ao ankibony
	Miteraka amin'ny toby fahasalamana	80	Maro ny manatony toby fahasalamana noho ny fahasaratana
	Manatona toby fahasalamana aorian'ny fiterahana	90	Marisika manatona toby-pahasalamana ny vehivavy mba hialana amin'ny fahasaratana

	Mitsabo tena	5	tara zareo vao manatona tobi-pahasalamana
	Vehivavy bevohoka		15 taona mihoatra ny vehivavy dia bevohoka. Mazoto amin'ny fandrinrana fiterahana izy ireo mba hahafahany manatsara ny fiainan-tokatranony sy fitadiavana vola

Olana :

Efa misy hopitaly manara-penitra fa saingy tsy ampy ny fampitaovana ao amin'ny hopitaly indrindraindrindra ny amin'ny fiterahana ka mety hiteraka fahafatesan'ny zaza; tsy manaraka fomba fampiasa lay misy ody moka ny olona.

Vahaolana sy sosokevitra :

Hampitomboana ny fitaovana ao amin'ny hopitaly, tohizana ny fanentanana ny olona hanatona tobi-pahasalamana.

SAKAFO SY FANJARINTSAKAFO

VAOMIERA VOALOHANY:

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	TSARAHHERIMAMPINANINA Lindo Johnson	Chef ZAP (mpampianatra)
2	FELICITE Esperence	Mpandrary
3	RANDRIAMANANTENA Jean Freger	Mpamboly
4	BAOFANOMEZATSARA	Mpampianatra

Karazana sakafo fihinana misy :

Vary, kazaha, akondro, bokala, bodoa, apaly

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	Arakaraky ny fiakarany ; fa ny vary no in-telo isan'andro
Kazaha	1 lasety (vilia)	0	0	
Akondro	10 Vily	0	0	
Bokala	0	0	0	
Bodoa	1 lasety (vilia)	0	0	
Apaly	0	0	0	

Vanim-potoana sakave

Karazany	Fatra sy fanampiny			Fanamariana
	Maraina	Atoandro	Hariva	
Vary	½ Kapoaka	0	1 kapoaka	Arakaraky ny fiakarany
Kazaha	2 Lovia	2 Lovia	1 lovia	
Akondro	2 Lovia	2 Lovia	1 lovia	
Bokala	2 Lovia	2 Lovia	1 lovia	
Bodoa	2 Lovia	2 Lovia	1 lovia	
Apaly	2 Lovia	2 Lovia	1 lovia	

Faharetany sy solony

Karazany	Faharetan'ny vokatra	Solony raha tsy misy	Fanamariana
Vary	3 volana dia lany	Kazaha, apaly bodoa	
Kazaha	4 volana dia lany	Apaly	
Akondro	4 volana dia lany	Apaly	

Bokala	1 volana dia lany	Apaly	
Bodoa	1 volana dia lany	Apaly	
Apaly	6 volana dia lany	Bodoa	

Fomba fandrahona sy fikarakarana

- Vary : ahofa, tsiponina ny akotry ary atao sosoa ny volana avril- octobre; sy vary ritra na maina
- Kazaha, bodoa, akondro : voasina sy sasana dia atao sambaika sy gadaka na katokato
- Apaly , bokala : voasina sy sasaina dia atao sambaika

Fanatsarana azo atao

- Mila fihofanana amin'ny fandrahona ny sakafo sy fikarakarana

Raha lany io sakafo io Inona no asolo azy ?

Via, tavolo, veoveo ny solony raha lany ireo sakafo ireo

Aiza no mahita ny vola amidy azy ?

Mikarama, amidy ny fiompina , fanjonoana

Inona no antony mahatonga ny tsy fahampian'ny sakafo ?

Tsy fahampian'ny sakafo maroloko sy ny tsy fihinanan sakafo ar-pahasalamana; tsy ampy ny vokatra noho ny fahampian'ny toerana ambolena

Sosokevitra sy vahaolana aroso

Fihinanana sakafo maroloko sy sakafo ara-pahasalamana, fanitarana ny toera-pambolena.

Vahaolana ho fanatsarana ny sakafo ho mahavelona sy ara-pahasalamana

Fanajanonana maharitra ny ONN na ACN ary fidinany eny ifotony mba hanome toro-marika tsara ho an'ny isa-tikatrano; fanitarana ny ACN ary fametrahana izany isaky ny fokotany

Manao ahoana ny fanarahamaso atao amin'ny zaza

Tsy dia voara-maso ar-dalana vokatry ny hoenti-manana

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

Alefa any amin'ny tobim-pahasalamana

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

RANO FISOTRO SY FIDIOVANA ARY FANADIOVANA,

VAOMIERA FAHAROA,

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	RAZATOVOSON Ezekiel	Chef Fokontany Mahatsinjoroa
2	RAZANAMARY	Mpandrary
3	RAZAFIRAHARIMALALA	AC
4	RAVAONIRINA Myriam	Mpandrary

ZAVA MISY

Aiza no hakana ny rano fisotro

Eny amin'ny ranoboaka sy ranobe ary paompy no mantsaka ny olona

Inona no fikarakarana atao amin'ny rano hosotroina

Apangotrahana ny rano ary afanaina tsara vao sotroina ary diovina tsar any fitaovana asiana azy, mapiasa sur'eau.

Fotodrafitrasa misy :

Fanaovana paompy

Aiza ny rano hidiovana sy hanadiovana:

Misy ny midio eny amin'ny ranobe ary misy koa ny manadio amin'ny paompy sy ny ranomboaky

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

Ny fikambanana MADA DIO izay manao ny paompy

Inona ny vokatsoa nentin'ny tetikasa:

Ny fidiovana sy ny fahasalamana

Inona ny tokony mbola hoatsaraina

Tokony mbola hoatsaraina tsara ny fanaovana ny paompy sy ny fangerena ary ny kabone, fanapiana ny paompy isaky ny tanana

Misy aretina vokatry ny fahaloton'ny rano

Ireto no misy : aretim-pivalanana

Olana

Tsy fahampian'ny mpaompy isa-tanana, tsy fahazotoana mana ora-bola hikojakojana ny foto-drafitrasa

Sosokevitra

- Fangatahana paompy isa-tokratano sy fiofanan mba ahaizana manadio sy fidiovany rano

ADY AMIN'NY FANGERENA ANKALAMANJANA

VAOMIERA FAHAROA,

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	RAZATOVOSON Ezekiel	Chef Fokontany Mahatsinjoroa
2	RAZANAMARY	Mpandrary
3	RAZAFIRAHARIMALALA	AC
4	RAVAONIRINA Myriam	Mpandrary

ZAVA MISY

Tahan'ny olona mampiasa kabone

90% ny olona mampiasa kabone

Ny toetra ny kabone ampiasain'ny olona

Trano tany mitafo komafa

Misy fotodrafitrasa iombonana ?

- Misy ny AC sy ny ELN ny kaominina izay manentana ny isa-tokratano hampiasa kabone mba hialana ny fangerena ankalamanjana ary mba tsy hampiparitaka ny tay

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

Ny fanaovana ny kabone eo amin'ny tobi-pahasalamana,CSB Ambodirano sy ny fanaovana ny paompy SAF/ FJKM/ MADA DIO

Inona no tokony mbola hoatsaraina

Tokony hanara-penitra ny kabone ny olona isa-tokratano ary tokony hanao ny LADOSY eo akaiky ny kabone

Olana

Tsy fanananay ny DALLAH isa-tokratano, ary nyfahasimban'ny trano kabone isa-taona

Sosokevitra

- Mangataka ny ciment na vihifotsy hatao tafo isa-tokratano

FAMPIANARANA, TOTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA:

FAMPIANARANA

VAOMIERA FAHATELO

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	RAKOTONOELY Jean de Dieu	Chef ZAP
2	RAJOELINIRINA Sandra Michelle	CAA
3	JOZY DETY	Mpamboly
4	BEHITA	Mpamboly
5	FREDERICK	Mpamboly

ZAVA MISY

Tahan'ny zaza miditra antseky

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	80%	75%	15%	30%	11%	13%	89%	87%
CEG	70%	60%	30%	40%	15%	20%	85%	80%
LYCEE								

Tsy mbola misy ny LYCEE

Ambaratonga	2018		2019		2020	
	Lahy	Vavy	Lahy	vavy	Lahy	Vavy
EPP	1168	1325	1277	1348	1377	1548
CEG	65	47	73	58	80	43
Fitambarany						

Fotodrafitrasa	Trano		Isan'ny efitrano	Hatsarany	Fitaovana	Isan'ny mpampianatra		
	Vatano	Hazano				Fanjakana	FRA M SUB	FRA M NON SUB
EPP			46	Ratsy	Tole, hazo, bozaka	08	14	51
CEG			02	Tsara	Tole, hazo, ciment	04	00	07

Olana

- Olana eo amin'ny ray aman-dreny sy ny mpampianatra (karaman'ny ENF)
- Tsy fahampiana sy fahasimban'ny efitranon-tsekoly
- Tsy fahapian'ny fiofanan'ny mpampianatra

Sosokevitra

- Fampitomboan'ny fanjakana ny comptant ambony indrindra amin'ny fakana mpampianatra ara-panjakana
- Mangataka fanampiana amin'ny fanjakana ny hanorenana ny sekoly manara-penitra
- Tokony hanana Adjoint sy secretaire ny Chef ZAP satria be ny asa sahaniny

Fanamarihina

- Tsy mifanaraka amin'ny norme ilain'ny kilasy ny tanjon'ny mpampianatra iray ny isan'ny mpianatra

Tanjona :

Sehatra	Zava misy
Fampianarana : EPP/ CEG	<ul style="list-style-type: none">▪ Tsy fisian'ny foto-drafitrasa▪ Tsy ampy ny mpampianatra mpiasam-panjakana

TOTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA

VAOMIERA FAHATELO

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	SOAMORASOA	ACN
2	ZAFINAIMANGA Thérèse	Mpamboly
3	ZAFITSARA	Mpamboly
4	ZAFIVALISOA	Mpamboly

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

- Haintany

Loza naterany :

- Sisy rano, ambolena manadary ny vokatra, mamotika ny voly

Ny fomba niatrehany azy :

- Manao samimana amizay manakely
- Mamarotra akoho amam-borona

Misy komity GRC ve :

Tsy misy

FANIMBAN'NY MPONINA NY TONTOLO IAINANA :

Fitrandrahana ny ala % :

- Doro tanety 20%

Angovo fampiasan'ny isantokatrano

Solika fandrehatra

Fandrahoana sakafo : kitay

Fanazavana :

Angovo fampiasan'ny toerana iombonana :

Panneaux solaire

VAHAOLANA SY SOSOKEVITRA (fambolen-kazo):

- Fandrenpahalemana
- Mamorina dina mba tsy handripahana ny ala

ASA MAMPIDI-BOLA SY FITATANANA AO ANTOKATRANO

VAOMIERA FAHEFATRA : 2^{ème} jour

Mpikambana

Laharana	Anarana	Asa atao
1	SOAMORASOA	ACN
2	ZAFINAIMANGA Thérèse	Mpamboly
3	ZAFITSARA	Mpamboly
4	ZAFIVALISOA	Mpamboly

KARAZANY ASA MAMPIDI-BOLA ATAON'NY MPONINA :

- Varotra, mandrany, manjaitra

Tahan'ny tokatrano manao azy : 60 %

Karazana sy Vokatra vita isam-bolana :

Karazan'asa	Taha ny tokatrano manao azy %	Isany ny vita isambolana	Vokatra	Akora ilaina	Taha ny vola ampidiriny
Varotra	30				20%
Mandrany	50	20	Haro, fandria, lafika, dafanda	Hera, fanjaitra, rafia, katso	
Manjaitra	10	50	Salova, akanjo, kiloty, zipo	Fanjaitra, lamasina, lamba, hety, metatry	

Toerana ivarotana: antsena, sarilasy

Vidin'ny vokatra: tsy lavorary

Vanim-potoana fanaovana azy :

- Amin'ny fotoana tsy misy sakafo (mars, avril, aout, decembre)

OLANA

- tsy fahampiany fitaovana
- tsy ara-dalana ny vidiny
- tsy misy fikambanana

Vahaolana sy sosokevitra:

- fiofanana sy fanampiana ara-pitaovana

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPO N'ANDR AIKITRA	TANTSOROKA
<p>VOLY ATAO SAKAFO: Vary:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 90% ny tokatrano mamboly vary ▪ Misy vary hosy sy vatomandry ▪ Mbola malalaka ny tany fa ny 50% tsy misy rano ▪ Tsy misy barrage eto antoerana ▪ Mbola fambolena nentim-paharazana ▪ Mbola fitaovana sy doria nentim-paharazana no ampiasain'ny tantsaha 	Fampitomb oina ny vokatra	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fanaovana barrage ao Tondabe FOKONTANY Mahatsara ao Ampahambozona FOKONTANY Fenena, ▪ Fampidirana doriambary malaky, ▪ Fampihofanana aratekinika ▪ Famatsina arapitaovana ▪ Fanitarana ny toeran fambolena ▪ Fampianarana ny fomba fambolena manara-penitra 	6 FOKONTANY	2022	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ny vahoaka tsirairay 	Fanjakana Tsy miakina

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPO N'ANDR AIKITRA	TANTSO ROKA
<p>VOLY HANIKOTRANA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kazaraha: <ul style="list-style-type: none"> - 80% ny tokatrano no mamboly kazaha - Mihena ny vokatra noho ny fiovahovan'ny toetr'andro - Mbola fambolena nentim-paharazana no ataon'ny olona, - Tsy misy doria malaky fa mbola doria tranainy - Tsy manana isiny raha maina be ny andro, - Fitaovana nentim-paharazana no ampiasaina - Manjaka ny hala-botry, - Tsy misy ny lalam-barotra, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fampitomb oina ny vokatra sy fanaovana voly manara-penitra 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fampihofanana ara-tekhnika amin'ny fambolena ▪ Fampiharana ny voly manara-penitra ▪ Famatsina masomboly manara-penitra sy malaky ▪ Fampihofanana fanaovana basket compost ▪ Famatsina fitaovana ▪ 	6 FOKONTANY	2022	Ny vahoak a tsirairay	Fanjakan a Tsy miakina
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bokala, <ul style="list-style-type: none"> - 80% ny tokatrano no mamboly azy - Mihena ny tadim-bokala ambolena noho ny hain'andro, - Fambolena nentim-paharazana sy doria nentim-paharazana, - Mbola malalaka tsara ny tany ambolena 	Fampitomb oina ny vokatra	Fampihofanana ara-tekhnika-pambolena sy fanaovana compost ary fampiasana azy, fampidirana doria vaovao malaky sy mahomby aty an-toerana fanagnanana ikambanan'ny	Eo amin'ny 6FOKONTANY	Manom boka 2022	Ny tokatran o tsirairay	Fanjakan a tsy miankina
<p>Bodoa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50% ny mponina no mamboly azy - Fambolena nentin-drazana sy doria nentim-paharazana no atao aty - Tsy mbola nisy fampihofananamahakasika ny bodoa taty an-toerana, - 9% ny tany azo volena no voavoly bodoa, - Tia mamboly ny olona fa ny doria sy ny tekhnika-pambolena no sakana 	Fampitomb ona ny vokatra	Fampihofanana ara-tekhnika-pambolena sy fanaovana zezika compost Famatsina masomboly sy fitaovana manaram-penitra Fampiharana voly manara-penitra	Eo amin'ny 6 FOKONTANY	Manom boka 2022	isatoka trano	Fanjkana Tsy miankina

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERAN A	FOTOAN A	TOMPON' ANDRAIKI TRA	TANTSORO KA
VOLY FANONDRANA Karazany:Kafe, <ul style="list-style-type: none"> - 90 % tokatrano no mamboly azy, - Efa antitra ny ankamaroany foto-kafe - Efa misy ny fanapahana kafe antitra fa ny fitaovana no tsy misy 	Fanatsarana ny fambolena	<ul style="list-style-type: none"> - Fiofananana amin'ny fomba fikarakarana ny kafe sy fanaovana pipinière isampokontany - Fampihofanana pepinieriste - Fampidirana zana-kafe hafa - Fampihofanana amin'ny fikarakarana café mba ho tsara ny kaitaony - Fambolena café vaovao - Fananganana fikambanana 	6 FOKONT ANY	2022	Ny tsirairay	Fanjankana Tsy miankina
Sakarivo : <ul style="list-style-type: none"> - 60% ny tokatrano no mamboly azy - Tsy azahoana vokatra betsaka - Ratsy ny vidiny - Mbola 20% ny tany tokony hambolena no voavoly 		<ul style="list-style-type: none"> - Fanatsarana ny lalana - Fanorenanan trano fitehirizam-bokata iombonana - Fitadiavana lalam-barotra - Fampihofanana ara-tekhnika - Fampihofanana amin'ny fanovana doria voafantina - Fanitarana ny toeram-pambolena 	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina
BAIE ROSE <ul style="list-style-type: none"> - 60% ny tokatrano no mamboly azy - Ratsy ny vidiny 1500Ar/kg - Tsy dia misy mpividy - Mbola betsaka ny olona tsy mahay mikarakara mba ho tena tsara kalitao 	Fanatsarana ny kalitao mba ho tsara vidy	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana amin'ny fanatsarana ny kalitao - Tokony hampiakarina ny vidiny - Fitadiavana lalam-barotra - Fanganana fikambanana 	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina
Poivre:vert <ul style="list-style-type: none"> - 40% ny tokatrano mamboly - Mitambatra amin'ny voly café fa tsy misy tohana manokana - Efa antitra ny fototra poivre 	Fanatsarana ny vidiny ny kalitaony	<ul style="list-style-type: none"> - Fampihofanana amin'ny fanatsarana ny kalitao - Fitadiavana lalam-barotra 		2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina

- Ratsy be ny vidiny		- Fametrahana pepinière sy fampihofanana pepinieriste isam-pokontany - Fanatsaran ny lalana - Fampiakarana ny vidiny	6 FOKONT ANY			
----------------------	--	--	--------------	--	--	--

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
Frapay - 5% ny tokatrano no mamboly azy - Mihezaka mamboly ny olona fa ny doria ny tsy ampy - Mety aty an-toerana tsara	Fanatsarana ny tany fambolena mba hampitombo ny vokatra	- Fametrahana pepinière eto an-toerana - Fampihofanana amin'ny fambolena - Famatsiana zanaka frapay	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
Hazo fihinam-boa Karazana; Papay, Apaly, voasary, manga, letchis - 60% ny tokatrano no mamboly azy - Efa antitra ny fotony - Betsaka ny vokatra fa ny mpividy no tsy misy - Tsy marisika ny olonamamboly azy noho izy ratsy vidy	fanatsarana ny lalana mba hivoahan'ny vokatra	- Fanatsarana ny lalana mba hanamora ny fifamezivezena - Fitadiavana lalambarotra - Fanentanana ny olona hamboly sy hametraka ny pepinière isam-pokontany - Fampihofanana ara-tekina sy pepinieriste	6 FOKONTANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON' ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
-----------	---------	----------	---------	---------	---------------------	------------

<p>Voly legioma: Baranjely, Voapoa, Corgette, cocombre, laisoa, karoty,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40% ny tokatrano mamboly legioma, - Vadin'asa no fanaovan'ny olona azy - Fambolena tranainy no misy, - Tsy mbola nisy mpampihofana taty an-torana, - 	Mba hanaovan'ny olona azy ho tena asa fivelomana	<ul style="list-style-type: none"> - Fangatahana fihofanana amin'ny fambolena sy fanaovana zezika ary ady gasy hiarovana amin'ny biby kely - Famatsiana doria voafantina sy fitaovana manara-penitra fitadiavana lalam-barotra - Fampidirana voan'anana hafa (oh. Karoty, voatabia) 	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina
<p>Voly voamaina:, Tsaramaso,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mety aty an-toerana fa ny teknikam-pambolena no tsy voafehy - Betsaka no simban'ny biby kely - 1500Ar no vidin'ny iray kapoaka tsaramaso - Vitsy ny mamboly 	Fampiroborobona ny voly tsaramaso	<ul style="list-style-type: none"> - Fanentanana ny olona hamboly tsaramaso, - Fampihofanana ny teknika fambolena sy hiadina amin'ny fahavalon'ny voly, - Famatsina doria sy fitaovana 	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina

ZAVA-MISY	TANJONA	ASA ATAO	TOERANA	FOTOANA	TOMPON'ANDRAIKITRA	TANTSOROKA
<p>FIOMPINA :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Omby: 15% ny tokatrano ihany no miompy omby - 5 isa-tokatrano eo ho eo ny isany - Efa misy veterinaire ety an-toerana - Tsy ampy ampiasain'ny olona ny omby ary tsy ampy ny zezika 	Fampitombonina ny omby ampiasaina Tokony samy manana ny isan-tokatrano	<ul style="list-style-type: none"> - Fanamafisana ny Dinam-paritrasy nny Dinam-pokonolona - Fametrahana poste avancé eto an-toerana - Fangatahana omby avy be ronono - Fanatsrana ny farimpiainana mba hafahan'ny olona mividy omby ampiasaina 	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina

<p>Kisoa: 20% ny tokatrano no miompy kisoa Betsaka ny matin'ny aretina, Tsy mbola nisy fihofanana amin'ny fiompiana Tsy ampy ny sakafony Misy ny toerana fady kisoa</p>	<p>Fanatsarana ny fomba fiompiana</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fanamafisana ny Dinam-paritra - Fametrahana na fampihofananampitsabo kisoa - Fampidirana karazan-kisoa hafa sy ngeza - Fanagananafikambanan'ny mpiompy kisoa 	<p>6 FOKONT ANY</p>	<p>2022</p>	<p>Ny olona tsirairay</p>	<p>Fanjakana sy ny tsy miankina</p>
<p>Akoho امام-borona: 90% no miompy azy Mbola mahazaka ny fandriam-pahalemana Betsaka ny matin'ny aretina Mbola fiompiana nenti-paharazana</p>	<p>Fanatsarana ny fomba fiompiana sy ny karazam-borona ompiana</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fampiofanana amin'ny fiompiana vorona - Fanamafisana ny dinam-paritra - Fametrahana mpitsabo biby eto antoerana sy famatsihana vakisin'akoho - Fangatahana akoho manatody lava - Fanganana fikambanana mpiompy vorona 	<p>6 FOKONT ANY</p>	<p>2022</p>	<p>Ny olona tsirairay</p>	<p>Fanjakana sy ny tsy miankina</p>
<p>JONO: andranomamy 09% ny tokatrano no manao ary atao vadin'asa ny fanaovana azy Mbola tsy ahitana dobo trondro Mbola tsy mihatra ny lalàna mifahy ny jono aty antoerana</p>	<p>Fametrahana dobo trondro isaky ny fokambanana</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fampahafantarana ny lalàna mifehy ny jono - Fampiofanana mahakasika ny fiompiana trondro manara-penitra - Fametrahana dobo-trondro isam-pikambanana - Fampidirana trondro sy famatsiana zana-trondro 	<p>6 FOKONT ANY</p>	<p>2022</p>	<p>Ny olona tsirairay</p>	<p>Fanjakana sy ny tsy miankina</p>
<p>ASA FITADIAVAM-BOLA: Varotra, mandrary, manjaitra, mandrafitra, jorny, vaki-hazo, misivana volamena 60% ny tokatrano no manao azy Vadin'asa fa tsy tena asa fivelomana</p>	<p>Fanatsarana ny fari-piainana</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Famatsiana ara-pitaovana ireo mpanao asa tanana - Fampijoroana fikambanana - Fampiofanana ireo mpisehatra 	<p>6 FOKONT ANY</p>	<p>2022</p>	<p>Ny olona tsirairay</p>	<p>Fanjakana sy ny tsy miankina</p>

Atao amin'ny fotoanan'ny sakave (marsa –aprily, août-oct)		- Fanaovana voly maro karazana				
RANO FISOTRO, FIDIOVANA ARY FANADIOVANA: Mbola betsaka ny tsy misitraka rano fisotro madio Efa misy ny rano fisotro madio nataon'ny UNICEF fa vitsy Mbola misy ny aretina azo avy amin'ny fahalotoan'ny rano fa efa mihamihena Tsarilasy 2 Fenena 2 Mahatsara 1	Ny hisitrahan'ny y tokatranano rano fisotro madio mandavata ona	- Fanitarana ny Fametrahana mpaompy isa-tanàna - Fanentanana ny olona mba hanaja ny renirano akana rano - Fampiofanananolona eo antanananmba hikojakoja azy ary ahay hanamboatra raha misy fahasimbana - Fanitarana ny fametrahana foto-drafitr'asa amin'ireo FOKONTANY mbola tsy nahazo	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina
ADY AMIN'NY FANGERENA ANKALAMANJANA 90% ny tokatranano dia efa mampiasa kabone ary azo lazaina fa manara-penitra Vita amin'ny zava-misy eto antoerana ihany ka mety ho simba	Fampiasana kabone matanjaka kokoa	- Famatsiana ara-pitaovana (ciment na tôle mba ho mafy	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina
TONTOLO IAINANA SY ANGOVO AMPIASAINA Haintany no tena namely taty antoerana Tsy fambolena hazo natao Nanjaka ny mosary sy ny ala-botry 20% ny olona no mitrandraka ny ala 20% no mbola mandoro tanety	Famerenana ny tontolo ho maintso	- Fambolekazo isa-pokotany - Fametrahana dina mba hitandrovana ny ala - Famatsiana hazavana ho an'ireo fotodrafitr'asa iombonana	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina
SAKAFO SY FANJARIAN-TSAKAFO Vary, kazaha, bokala, bodoa, akondro, apaly 3kp/andro/olona amin'ny menavary 1kpk/andro/olona amin'ny sakave; hariva vao mihinana vary fa ny haniminty (hanikotrana) no tena foto-tsakafo Raha sakave dia mivarotra akoho amam-borona sy manao jorny raha lany ny ao an-trano	Fampitombonana ny vokatra mba hanatsarana ny sakafo	- Fanitarana ny fambolena - Fampiofanana amin'ny fandrahoana sakafo maroloko - Fambolena voly avotra maro karazana - Fametrahana ACN isa-pokotany	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina

Ny 90% ny olona dia mbola tsy misakafo aradana		<ul style="list-style-type: none"> - Famatsiana ara-pitaovana ireo AC sy ACN - Fidinana eny ifotony ataon'ireo tompon'andraikitra 				
<p>FAMPIANARANA</p> <p>Mbola betsaka ny zaza miala mianatra eo amin'ny EPP sy CEG</p> <p>Ratsy ny fotodrafitr'asa</p> <p>Mbola mpampianatra iantohan'ny Ray amandreny ny 80% ao amin'ny EPP</p> <p>75% mpampianatra ao amin'ny CEGno hiantohan'ny Ray aman-dreny</p> <p>Betsaka ny isan'ny mpianatra anaty kilasy iray(T1 sy prescolaire)</p> <p>Mipetraka amin'ny tany ny ankamaroan'ny mpianatra</p>	Fampiroboroboana ny sehatra fampianarana	<ul style="list-style-type: none"> - Fanampina sy fanatsarana ireo fitodrafitr'asa - Fandraisana mpiasampanjakana ireo mpampianatra Non subventionné - Fanomezana fiofanana ireo mpampianatra mbola tsy nahazo fiofanana - Fanentanana ny Ray amandreny ampiditra ny zaza antsekoly - Famatsiana ara-pitaovana (table banc, tableau, sns, Efitrano fianarana - Fananmpiana ireo mpiasa amin'ny biraon'ny Chef ZAP (Adjoint, secrétaire° - Fametrahana cantine scolaire isan-tsekoly 	6 FOKONT ANY	2022	Ny olona tsirairay	Fanjakana sy ny tsy miankina






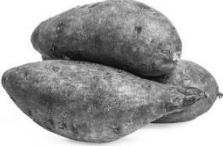


SAKAFO ARA-PAHASALAMANA

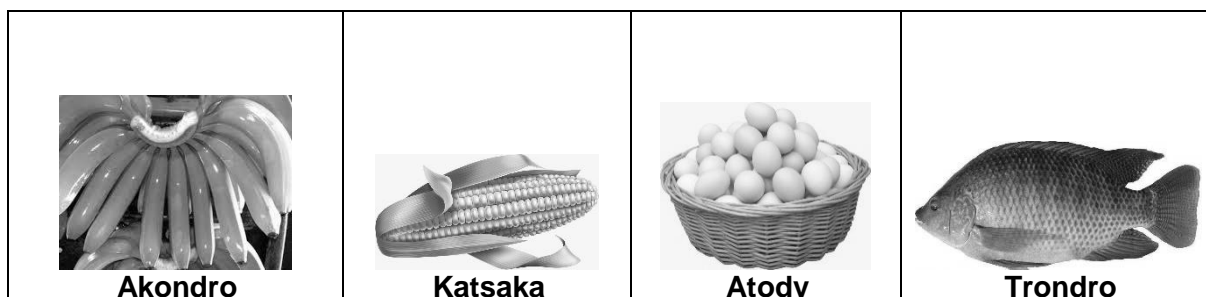


Mahasalama ny fihinanana sakafo miovaova sy maro loko isan'andro.



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>



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



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 vokatra azo avy aminy (dibera, frômazy, yaorta ...) dia ahitana kalsiôma, prôteina, hery sy vitamina.

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

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

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

Sakafo	Hery kcal isaky ny Kg	Menaka Gramma isaky ny Kg	Proteina Gramma 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° 6 : CARTE VARIETALE DU RIZ A MADAGASCAR



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

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

Classe d'âge	Poids moyen (kg)	Energie 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

PCD de la Commune
 Statistique agricole du MAEP
 DINA ATSIMO AT SINANANA
 SRAT ATSIMO AT SINANANA
 Monographie Atsimo Atsinanana
 Bioblio Google
 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

victorarandriamanantsoa@gmail.com

XXXI

Sur mandat du Ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ)

Plan Communautaire Participatif (PCP) de la Commune Rurale Ambodirano 2021