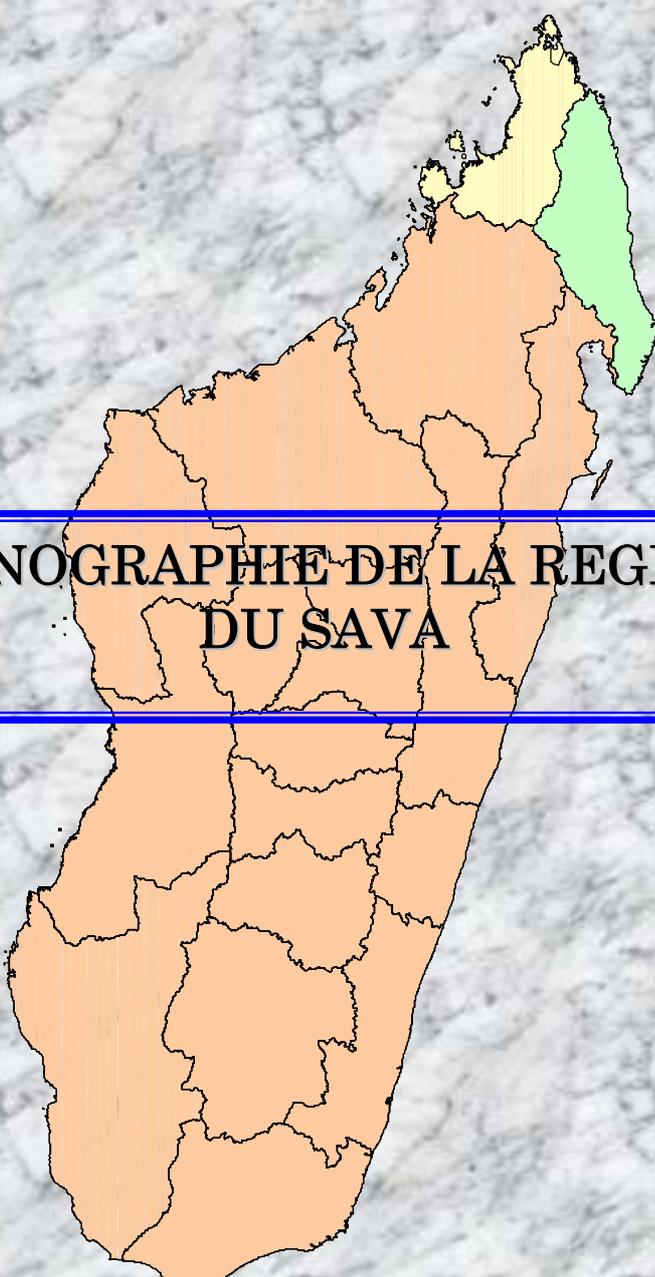


REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA  
*Tanindrazana - Fahafahana - Fandrosoana*

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE et DE LA PECHE**

**UNITE DE POLITIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT RURAL  
(UPDR)**



**MONOGRAPHIE DE LA REGION  
DU SAVA**

Junin 2003

# TABLE DES MATIERES

LA REGION.....	1
<b>1 MILIEU PHYSIQUE.....</b>	<b>4</b>
1.1 RELIEF ET PAYSAGES.....	4
1.2 GEOLOGIE.....	4
1.3 CLIMAT.....	5
1.3.1 Réseau des stations météorologiques.....	5
1.3.2 Températures.....	5
1.3.3 Pluviométrie.....	6
1.3.4 Diagramme ombrothermique.....	6
1.3.5 Les vents.....	9
1.3.6 Cyclones.....	9
1.3.7 Humidité atmosphérique.....	9
1.4 HYDROGRAPHIE.....	9
1.4.1 Les principaux cours d'eau.....	9
1.4.2 Les bassins versants.....	10
1.4.3 L'océanographie.....	10
1.5 SOLS ET VEGETATIONS.....	10
<b>2 MILIEUX HUMAIN ET SOCIAL.....</b>	<b>12</b>
2.1 POPULATION ET DEMOGRAPHIE.....	12
2.1.1 Effectif et évolution.....	12
2.1.1.1 Effectif de la population.....	12
2.1.1.2 Evolution de la population.....	13
2.1.2 Croissance démographique.....	14
2.1.2.1 Natalité.....	14
2.1.2.2 Mortalité.....	14
2.1.2.3 Taux d'accroissement naturel.....	15
2.1.3 Composition et répartition.....	15
2.1.3.1 Population urbaine et population rurale.....	15
2.1.3.2 Répartition par âge et par sexe, en milieu rural et urbain.....	16
2.1.3.2.1 Antalaha.....	16
2.1.3.2.2 Vohémar.....	16
2.1.3.2.3 Sambava.....	18
2.1.3.2.4 Andapa.....	18
2.1.3.3 Composition ethnique.....	18
2.1.4 Caractéristiques des ménages.....	19
2.1.4.1 Taille des ménages.....	19
2.1.4.2 Sexe du Chef de ménage.....	19
2.1.4.3 Niveau d'instruction.....	20
2.1.4.4 Profession du chef de ménage.....	21
2.1.5 Mouvements migratoires.....	22
2.1.5.1 A l'intérieur de la région.....	22
2.1.5.2 Avec l'extérieur de la région.....	23
2.2 SERVICES SOCIAUX.....	23
2.2.1 Santé.....	23
2.2.1.1 Dispositif sanitaire.....	23
2.2.1.1.1 Infrastructures.....	23
2.2.1.1.2 Personnel.....	24
2.2.1.2 Eau Potable.....	24
2.2.1.3 Etat Sanitaire.....	25
2.2.2 Enseignement et éducation.....	25
2.2.2.1 Enseignement primaire et secondaire.....	25
2.2.2.1.1 Infrastructures.....	25
2.2.2.2 Personnel (dans le primaire).....	27
2.2.2.2.1 Enseignement public.....	27
2.2.2.2.2 Ecoles privées.....	28
2.2.2.3 Taux de scolarisation primaire.....	28
2.2.2.4 Enseignement spécialisé.....	29
2.2.3 Infrastructures socio-culturelles.....	30
2.2.4 Religion.....	30

2.2.4.1	L'Eglise Catholique Apostolique Romaine .....	31
2.2.4.2	Le protestantisme .....	32
2.2.4.3	L'Islam .....	32
2.2.4.4	Autres .....	33
2.2.5	<i>Services de sécurité</i> .....	33
2.2.5.1	Police .....	33
2.2.5.2	La Gendarmerie .....	33
2.2.5.3	Armée .....	33
<b>3</b>	<b>SECTEUR ECONOMIQUE .....</b>	<b>34</b>
3.1	SECTEUR AGRICOLE .....	34
3.1.1	<i>Agriculture</i> .....	34
3.1.1.1	Caractéristique globale .....	34
3.1.1.2	La production .....	37
3.1.2	<i>Elevage</i> .....	67
3.1.2.1	Caractéristique globale .....	67
3.1.2.2	Production et destination .....	67
3.1.3	<i>Pêches et ressources halieutiques</i> .....	69
3.1.3.1	Pêche traditionnelle .....	69
3.1.3.2	Pêche artisanale .....	70
3.1.3.3	Pêche industrielle .....	70
3.1.4	<i>Foresterie</i> .....	70
3.1.4.1	Exploitation Forestière .....	71
3.1.5	<i>Foncier</i> .....	71
3.2	AUTRES SECTEURS .....	72
3.2.1	<i>Ressources minières</i> .....	72
3.2.2	<i>Industrie et artisanat</i> .....	73
3.2.2.1	Transformation Agro-Industrielle .....	73
3.2.2.2	Transformation du Bois .....	74
3.2.2.3	Industrie alimentaire .....	74
3.2.2.4	Autres Industries .....	74
3.2.3	<i>Transports et commerces</i> .....	74
3.2.3.1	Routes .....	74
3.2.3.1.1	Infrastructures .....	74
3.2.3.1.2	Trafic routier et coût de Transport .....	75
3.2.3.2	Trafic fluvial .....	77
3.2.3.3	Trafic maritime .....	77
3.2.3.3.1	Trafic par Botry .....	77
3.2.3.3.2	Nombre de Touchées des navires .....	78
3.2.3.3.3	Evolution des trafics de 1994 à 1998 .....	78
3.2.3.4	TRAFIC AERIEN .....	78
3.2.3.5	Marchés .....	79
3.3	COMMUNICATION ET INFORMATION .....	79
3.4	TOURISME .....	80
<b>4</b>	<b>ENVIRONNEMENT .....</b>	<b>82</b>
4.1	ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT .....	82
4.1.1	<i>Les Aires Protégées terrestres</i> .....	82
4.1.2	<i>Les Aires Protégées Marines et côtières</i> .....	82
4.2	PROBLEMES RENCONTRES .....	83
4.2.1	<i>Les feux de Brousse</i> .....	83
4.2.2	<i>Défrichement</i> .....	83
4.3	REALISATIONS ET PERSPECTIVES .....	84
<b>5</b>	<b>STRUCTURES D'INTERVENTION EN MILIEU RURAL .....</b>	<b>86</b>
5.1	STRUCTURES DECENTRALISEES DES MINISTERES TECHNIQUES .....	86
5.1.1	<i>Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche ( MAEP )</i> .....	86
5.1.2	<i>Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts</i> .....	88
5.1.3	<i>Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique</i> .....	88
5.1.4	<i>Autres ministeres</i> .....	90
5.2	LES PROJETS .....	90
5.2.1	<i>Projets sous tutelle inscrits dans le PIP 2003</i> .....	90
5.2.2	<i>Projet de Soutien au Développement Rural (PSDR)</i> .....	92
5.3	DISTRIBUTEURS D'INTRANTS .....	92
5.4	ORGANISMES DE CREDITS .....	92

5.4.1	<i>Le crédit rural</i> .....	92
5.4.2	<i>Les Banques</i> .....	93
5.4.3	<i>Les structures mutualistes</i> .....	93
5.5	LES ONG .....	93
5.5.1	<i>La Coordination Diocésaine de Développement</i> .....	93
5.5.2	<i>Le FOFI de la FJKM</i> .....	93
5.5.3	<i>Le FAZA (Education des Femmes)</i> .....	94
5.5.4	<i>Le SAF - FJKM Action pour le Développement rural</i> .....	94
5.5.5	<i>Les ONG laïques</i> .....	94
5.5.5.1	Le FANAMPY .....	94
5.5.5.2	Le MASOAVA.....	94
5.6	OPERATEURS PRIVES .....	95
5.7	ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES .....	96
5.7.1	<i>Le GNIV ou Groupement National Interprofessionnel de la Vanille</i> .....	96
5.7.2	<i>Le GNEV ou Groupement National des Exportateurs de Vanille</i> .....	97
5.8	ORGANISATIONS PAYSANNES .....	97
5.8.1	<i>Sous-préfecture de Sambava</i> .....	97
5.8.2	<i>Sous-préfecture d'Antalaha</i> .....	98
5.8.3	<i>Sous-préfecture de Vohémar</i> .....	98
5.8.4	<i>Essai de Regroupement paysans</i> .....	99
5.9	STRUCTURE DE REFLEXION – CONCERTATION - COORDINATION .....	99
	SYSTEME D'INFORMATION.....	100
	SYNTHESE.....	102

# LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition de la superficie par sous- préfecture .....	1
Tableau 2 :Liste des Communes par sous-préfectures ( soloina).....	1
Tableau 3 :Les stations météorologiques (cf annexe 1) .....	5
Tableau 4 :Les variations des températures par station météorologique .....	5
Tableau 5 :Pluviométrie moyenne annuelle par station météorologique .....	6
Tableau 6 : Bilan Thermique - Campagne agricole 1998/1999 .....	7
Tableau 7 : Bilan Hydrique mensuel - campagne 1998/1999 .....	7
Tableau 8 : Répartition de bassins versants .....	10
Tableau 9 : Répartition spatiale de la population .....	12
Tableau 10 : Projection de la population.....	13
Tableau 11 : Evolution de la population de la Sava de 1984 A 1990 .....	14
Tableau 12 : Taux de Natalité .....	14
Tableau 13 : Taux de mortalité .....	15
Tableau 14 : Accroissement naturel .....	15
Tableau 15 : Population urbaine et Population rurale .....	16
Tableau 16 : Composition ethnique de la population.....	18
Tableau 17 : Taille des ménages .....	19
Tableau 18 : Hommes et Femmes Chef de ménage .....	19
Tableau 19 : Taux de scolarisation.....	20
Tableau 20 : Activité du chef de ménage .....	20
Tableau 21 : Profession du chef de ménage .....	21
Tableau 22 : Migration avec l'extérieur de la région .....	23
Tableau 23 : Infrastructures de Santé Publiques et Privées .....	23
Tableau 24 : Répartition du personnel soignant par secteur .....	24
Tableau 25 : Couverture Sanitaire de la Population.....	24
Tableau 26 : Approvisionnement en eau.....	25
Tableau 27 : Etablissements Publics .....	26
Tableau 28 : Etablissements Scolaires Privés .....	27
Tableau 29 : Personnel enseignant Public.....	27
Tableau 30 : Personnel enseignant Privé.....	28
Tableau 31 : Taux de scolarisation.....	28
Tableau 32 : Taux de redoublement.....	28

Tableau 33 : Répartition des surfaces cultivables et surfaces cultivées par sous-préfecture ...	34
Tableau 34 : Répartition de la superficie par spéculation .....	35
Tableau 35 : Population rurale et exploitations agricoles .....	35
Tableau 36 : Typologie des exploitations .....	36
Tableau 37: Répartition des superficies par spéculation (1998/1999) .....	37
Tableau 38: Type de rizicultures et temps de travaux.....	38
Tableau 39 : Les différents thèmes de vulgarisation.....	38
Tableau 40 : Les plaines aménageables (Ha).....	39
Tableau 41 : Superficies cultivées par types de riziculture.....	40
Tableau 42 : Surfaces cultivées selon les saisons .....	40
Tableau 43: Evolution récente de la production (tonnes) - tendance (Paddy) .....	40
Tableau 44 : Niveau d'autosuffisance en riz.....	41
Tableau 45: Répartition des Plaines Aménageables .....	41
Tableau 46 : Principales caractéristiques du système de production .....	42
Tableau 47: Prix d'1 kapoaka de riz blanc de type C2.....	42
Tableau 48 : Opérations culturales.....	43
Tableau 49 : Evolution des superficies-rendements-productions .....	44
Tableau 50 : Les prix du maniocau producteur (fmg/kg manioc frais).....	44
Tableau 51: Les prix du maniocau producteur (fmg/kg manioc sec).....	44
Tableau 52 Prix du manioc au consommateur (fmg/kg manioc frais).....	45
Tableau 53 : Comptes de culture caractéristique(s) .....	45
Tableau 54 : Tableau des résultats .....	45
Tableau 55 : Opérations culturales.....	46
Tableau 56 : Evolution Superficie - rendement - production.....	46
Tableau 57 : Prix d'1 kg de maïs au producteur ( non décortiqués) .....	47
Tableau 58 : Tableaux de résultat .....	47
Tableau 59 : Opérations culturales.....	48
Tableau 60 : Evolution des superficies-rendements-productions .....	48
Tableau 61 : Compte de culture caractéristique .....	49
Tableau 62 : Tableau de résultats.....	49
Tableau 63: Evolution des superficies-rendements-production.....	50
Tableau 64: Répartition des cultures de rente .....	50
Tableau 65: Temps des travaux.....	51
Tableau 66: Evolution des superficies-rendements-productions .....	51
Tableau 67 : Prix d'achat aux producteurs.....	52

Tableau 68: Compte caractéristique de culture .....	53
Tableau 69 : Temps des travaux.....	53
Tableau 70: Evolution des superficies-rendements-production .....	54
Tableau 71: Compte caractéristiques de culture .....	55
Tableau 72 : Opérations culturelles.....	56
Tableau 73 : Evolution récente de la production et de la superficie .....	57
Tableau 74 : Evolution récente des prix de la vanille verte aux paysans.....	57
Tableau 75 : Evolution des prix de la vanille préparée vrac aux producteurs .....	57
Tableau 76 : Evolution des prix à l'exportation.....	58
Tableau 77 : Compte caractéristique de culture .....	58
Tableau 78 : Opérations culturelles.....	60
Tableau 79 : Evolution de superficies-rendements et productions .....	61
Tableau 80 : Evolution des principaux produits de rente exportés .....	62
Tableau 81 : Répartition des superficies cultivées en cultures industrielles .....	62
Tableau 82 : Conditions culturelles dans les deux milieux .....	63
Tableau 83 : Evolution des superficies-rendements-production .....	64
Tableau 84 : Compte caractéristique de culture de canne à Sucre à Sambava.....	64
Tableau 85 : Compte caractéristique de culture de canne à Sucre à Vohémar .....	64
Tableau 86 : Conditions de cultures.....	65
Tableau 87 : Evolution des superficies-rendements-productions .....	65
Tableau 88 : Compte de culture arachide.....	66
Tableau 89 : Superficies des pâturages .....	68
Tableau 90 : Effectifs porcin par Sous-préfectures.....	68
Tableau 91: Répartition des moyens matériels et humains .....	69
Tableau 92 : Production de la pêche en tonnes .....	70
Tableau 93 : Exploitation forestière 1997 .....	71
Tableau 94 : Situation foncière dans la région de DIANA .....	72
Tableau 95: Les principaux axes routiers.....	74
Tableau 96 : Les routes Inter-sous préfectures.....	75
Tableau 97 : Route Intra – Sous préfectures - Vohémar .....	75
Tableau 98 : Routes Intra – Sous préfectures - Sambava.....	75
Tableau 99 : Routes Intra – Sous préfectures Andapa .....	76
Tableau 100: Routes Intra – sous préfectures Antalaha.....	76
Tableau 101 : Routes d'accès saisonnier Vohémar.....	76
Tableau 102 : Routes d'accès saisonnier Sambava.....	76

Tableau 103 : Routes d'accès saisonnier à Andapa .....	76
Tableau 104 : Trafic par Botry (année 1998).....	77
Tableau 105 : Nombre de touchées de navires.....	78
Tableau 106 : Evolution des trafics.....	78
Tableau 107 : Les Stations radiophoniques.....	79
Tableau 108 : Feux de Brousse en 1999 .....	83
Tableau 109 : Défrichage.....	84
Tableau 110 : Opérateurs privés.....	95
Tableau 111 : Organisations paysannes de la sous préfecture de Sambava.....	97
Tableau 112 : Organisations paysannes de la sous préfecture d'Antalaha .....	98
Tableau 113 : Organisations paysannes de la sous-préfecture de Vohémar .....	98

## **LISTE DES CARTES**

- Carte 1: Localisation
- Carte 2: Géologie
- Carte 3: Température
- Carte 4: Pluviométrie
- Carte 5: Hydrographie
- Carte 6: Pédologie
- Carte 7: Végétations
- Carte 8 : Démographie
- Carte 9: Infrastructures sanitaires
- Carte 10 : Infrastructures scolaires
- Carte 11 : Infrastructures culturelles et culturelles
- Carte 12: Services de sécurité et de communication
- Carte 13 : Agriculture
- Carte 14 : Cheptel par type d'élevage
- Carte 15 : Infrastructures de transport et de commerce
- Carte 16 : Problématiques environnementales
- Carte 17: Localisation de la station d'Antalaha

## **LISTE DES FIGURES**

- Figure 1: Diagramme ombrothermique..... 8

# LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Données climatiques mensuelles
- Annexe 2 : Données des stations météorologiques
- Annexe 3 : Différents cyclones de 1985 à 2002
- Annexe 4 : Densité de la population par commune
- Annexe 5 : Classification de la population par âge et par sexe en milieu rural
- Annexe 6 : Répartition du nombre de section des salles de classe, du personnel et des établissements scolaires par Sous-préfet
- Annexe 7 : Principaux produits sur le marché
- Annexe 8 : Evolution de l'exportation des produits de rente
- Annexe 9 : Différentiel vanilles par récolte en 1993
- Annexe 10: Inventaire sommaire de domaines forestiers dans la région Nord-Est
- Annexe 11: Typologie des exploitations par sous-préfecture
- Annexe 12: Estimation du cheptel d'élevage
- Annexe 13: Superficies cultivées
- Annexe 14: Projets sous tutelle
- Annexe 15: Sous projets financés par le PSDR
- Annexe 16 : Réseau d'Observatoires Ruraux ROR
- Annexe 17: Fiches signalétiques ROR
- Annexe 18: Organigramme MAEP

# La Région

## PRESENTATION DE LA REGION

La région de SAVA se trouve dans le nord-est de Madagascar, entre 13°80 et 16° de latitude Sud et 49°20 et 50°20° de longitude Est. Elle s'étend sur une superficie de 23.577 km<sup>2</sup> (selon les données fournies par le CFSIGE) soit environ 4% du territoire national et 54,8 % de la province d'Antsiranana à laquelle elle est administrativement rattachée.

La région est limitée à l'Est par l'Océan Indien, au Nord par la sous-préfecture d'Antsiranana II, à l'Ouest par les sous-préfectures d'Ambilobe et de Bealalana et au Sud par les confins de la Province Autonome de Tamatave et de la baie d'Antongil (**carte n°1**).

Elle regroupe les sous-préfectures de Sambava, Antalaha, Vohémar et Andapa.

Les superficies des sous-préfectures sont données ci-après :

**Tableau 1 : Répartition de la superficie par sous-préfecture**

SOUS-PRÉFECTURES	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	%
SAMBAVA	5 034	20,9
ANTALAHA	5 842	24,2
VOHEMAR	8 988	37,2
ANDAPA	4 285	17,7
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>24 149</b>	<b>100,00</b>
<b>TOTAL Faritany</b>	<b>44 025</b>	<b>54,8</b>

*Source : RGPH 1993 - projection 1999 DDS*

Trois sous-préfectures occupent la presque totalité de la région, les superficies de Sambava, Antalaha, Vohémar et Andapa représentent respectivement 20,9%, 24,2%, 37,2%, 17,7% de l'ensemble du territoire.

La région est essentiellement influencée par l'Océan Indien. Trois de ses quatre sous-préfectures se trouvent sur la côte orientale faisant face aux courants forts de l'Est.

Sur le plan administratif, la région comprend 76 Communes, soit 60 % de l'ensemble du Faritany.

**Tableau 2 : Liste des Communes par sous-préfectures ( soloina)**

Sous préfectures	Communes
Antalaha	Antalaha ville Ampahana Ambinanifaho Lanjarivo Ampohibe Marofinaritra Antombana Vinanivao Ambohitralanana Ambalabe Antsambalahy Sarahandrano Antsahanoro Antananambo
	<i>14 Communes</i>

Sambava	Sambava ville Ambohimalaza Nosiarina Abjijaomby Analavaho Farahalana Marojala Ambodivoara Ambohimitsinjo Antsiradrano Andrahanjo Morafeno Maroambihy Ambodiampana Antsahambaro Anjagoveratra Bemanevika Tanambaon'i Daoud
	<i>18 communes</i>
Vohémar	Vohémar ville Ampondra Fanambana Milanoa Bobakindro Daraina Maromokotra Ampisikina Nosibe Tsarabaria Ambinani' Andravory Andravory Ambalasarana Andrafaikona Amboriala Antsirabe – nord Belambo Ampanefena – centre Ampanefena
	<i>19 communes</i>
Andapa	Andapa Ambodiangezoka Andranovelona Ambalamanasy II Tanandava Bealampona Ambodimanga I Doany Anjalavabe Anoviara Antsahamena Andrakata Marovato
	<i>13 communes</i>
<b>TOTAL</b>	<b>64 communes</b>

Source : Inventaire des Fivondronana de Madagascar 2001

La Région présente dans l'ensemble un aspect rural. Seuls les chefs lieux des sous-préfectures Sambava, Antalaha, Vohémar et Andap ont une vocation urbaine.

### **TYPOLOGIE SOUS-REGIONALE**

Les quatre sous-préfectures de la SAVA présentent une certaine homogénéité de problématique socio-économique et une similarité d'axes d'intervention possibles de développement.

Cette zonification se justifie par ailleurs par un certain nombre de traits caractéristiques communs, telles, une végétation riche mais fortement menacée par la pratique des tavy, une précipitation relativement abondante, une population moyennement homogène vivant dans un enclavement relatif, et la pratique de cultures de rente (vanille, café, girofle, poivre).

En fonction des unités naturelles, on peut distinguer quatre sous-ensembles relativement homogènes :

- La zone littorale composée d'une bande étroite de plaine longeant la côte d'une longueur de 270 km environ a une largeur comprise entre 8 km à 15 km. Cette plaine littorale se caractérise par la prédominance de cultures vivrières (riz et autres) de caféières et de vanilliers en périphérie ; l'altitude maximale de 60 m permet un accès moyennement aisé ;
- La zone intermédiaire dont l'altitude est comprise entre 60 et 250 m , privilégiée par sa nature et sa situation géographique constitue des terrains alluviaux riches en éléments fertilisants. C'est le domaine des cultures de rente par excellence.
- La cuvette intramontagnarde de l'Ankaibe est réputée par l'existence d'excellents sols de culture. Zone d'immigration, la cuvette d'Andapa est aussi le grenier à riz du Nord-Est malgache.
- La culture de la vanille occupe les terres alluviales sur les vallées d'Ampanefena au Nord jusqu'au Sud d'Antalaha.
- La zone montagneuse se caractérise par un relief accidenté et une altitude pouvant aller jusqu'à plus de 2000 m (Marojejy). Cette zone couvre les zones forestières du Cap Masoala et des bordures du Tsaratanana . Elle est sous-peuplée où la vie rurale reste dominée par les cultures vivrières annuelles sur les défrichements forestiers. L'essentiel des ressources provient encore des campements de culture établis par les paysans sur des « tavy ». Malgré les besoins des secteurs d'économie de plantation, le paddy récolté ne donne lieu à aucune commercialisation.

---

# 1 Milieu Physique

---

## 1.1 RELIEF ET PAYSAGES

La zone nord-est de Madagascar constitue un ensemble massif qui est marqué par le contact rapide et brusque entre les hautes terres et la mer.

Du point de vue géomorphologique, la région juxtapose des formes variées : volcaniques, quartziques et cristallines .

Les principales unités de relief sont les suivantes :

- Les reliefs du socle : ils correspondent essentiellement à des unités tectoniques spécifiques. Les mouvements tectoniques et orogéniques affectant la masse continentale, suivis par des volcanismes répétitifs de la fin du Tertiaire et du Quaternaire ont mis en place des reliefs de types variés : plateau, horst, graben. Ainsi, les failles ont découpé cette région en blocs massifs vigoureusement disséqués par l'érosion. Le plateau de Makira et la presqu'île de Masoala sont des horsts encadrant le graben de la baie d'Antongil;
- Les bassins sédimentaires : cette zone se caractérise par le contact socle – sédimentaire. Le volcanisme y a fait apparaître de nombreux lacs et dépressions. La cuvette d'Ankaibe s'étend largement et offre d'excellente zone de cultures de rente ;
- La côte : il s'agit des côtes à haute falaise marine à plus de 1.500 m d'altitude se localisant au niveau du Cap Masoala et de la baie d'Antongil. C'est là où le plateau continental prend une extension importante couvrant 2.750 km<sup>2</sup> et 25 miles de large. Le Cap Masoala est entouré de nombreux îlots. La côte est parsemée de bourrelets dunaires et des végétations adaptées aux milieux côtiers tropicaux. De maigres mangroves sont localisés dans de rares endroits.

## 1.2 GEOLOGIE

On distingue deux grandes catégories de terrains à savoir le terrain sédimentaire et le terrain cristallin (**carte n°2**).

Terrains sédimentaires : formés principalement par des apports fluviaux et éoliens. Ces terrains relativement récents se sont emboîtés dans des couches plus anciennes et qui constituent la plus grande partie d'une étroite plaine côtière. Cette plaine, constituée de terrains sédimentaires repose en grande partie sur un socle précambrien.

Terrains cristallins : formés de différents types de roches (granites, gabbros, migmatites) qui se sont formées à la surface où à l'intérieur de la terre quand elles sont d'origine volcanique.

Le passage fréquent de violents cyclones et l'abondance des pluies favorisent le phénomène érosif et changent souvent les paysages cristallins en reliefs accidentés.

## 1.3 CLIMAT

Le climat est de type tropical chaud et humide caractérisé par deux saisons distinctes : saison chaude qui va d'octobre en avril, caractérisée par des pluies abondantes et des températures élevées et saison fraîche allant de mai en septembre.

### 1.3.1 Réseau des stations météorologiques

Tableau 3 : Les stations météorologiques (cf annexe 1)

LOCALISATION	LONGITUDE	LATITUDE	ALTITUDE	DATES	
				Création	Fonctionnement
Antalaha (Aéroport)	50° 20 Est	15° 00	6 m	1 954	1 954
Andapa (Aéroport)	49° 37 S	14° 23 S	474 m	1 954	-
Sambava (Aéroport)	50° 10 Est	14° 17 S	5 m	1 954	-
Vohémar	50° 00 Est	13° 22 S	5 m	1 954	-

Source : DRA Antalaha

Les quatre sous-préfectures disposent chacun d'une station météorologique, située à l'aéroport et dont la création remonte à la période coloniale. Ces stations ont servi aux mouvements des avions français de cette époque. La station d'Andapa se trouve à 475 m d'altitude. Celles de Sambava, d'Antalaha et de Vohémar sont juste au dessus du niveau de la mer à 5 ou 6 m d'altitude. Ces 4 stations, en général en bon état de fonctionnement sont conjointement exploitées par la météorologie nationale et le Service de la Navigation Aérienne (SNA) et aussi par l'ADEMA pour le cas unique Sambava.

A noter qu'une nouvelle station météo a été créée à Antalaha depuis 1975. Cette station à 60 m d'altitude, équipée d'un radar, et fonctionnelle depuis 1979, revêt une importance primordiale car elle permet de détecter les cyclones à une très grande distance. Les renseignements fournis permettent aux responsables locaux de prendre à temps les dispositions nécessaires pour la protection des personnes et des biens pendant la période cyclonique.

### 1.3.2 Températures

A cause de la forte humidité atmosphérique et des précipitations abondantes et continues, les moyennes de températures sont quasi-identiques tout le long de la côte (carte n°3).

Tableau 4 : Les variations des températures par station météorologique

STATION	ALTITUDE	PERIODE	TEMPERATURES			Amplitude thermique
			Annuelle (°C)	Mois le plus chaud (°C)	Mois le plus froid (°C)	
Antalaha (Ambatoratsy)	6 m	1961/90	24,4	26,6	21,9	4,7
		2000-2002	24,7	28,9	18,6	10,3
Andapa (Aéroport)	474 m	1961/90	22,5	25,2	18,3	4,7
Sambava (Aéroport)	5 m	1961/90	24,7	26,9	22,9	6,9
		2000-2002	25	31,3	18,5	12,8
Vohémar	5 m	1961/90	25,5	27	22,9	4,2
		2000-2002	25,2	31,2	21,8	9,4

Source : Direction des Exploitations météorologiques, 2003

Les variations des températures sont peu perceptibles pour l'ensemble de la région. Janvier et/ou Février enregistre les plus fortes chaleurs et les mois les plus frais sont Juillet et Août.

A Sambava, Antalaha et Vohémar, les températures varient de 18°C à 31°C .

L'amplitude thermique est respectivement de 12,8°C, 10,3 °C et 9,4°C soit une élévation d'environ 50 % par rapport à celle de 1961 à 1990.

Andapa a une température moyenne annuelle variant de 18,3°C à 25,2°C . L'amplitude thermique y plus marquée de 6,9°C ( 1961 – 1990) à cause de son altitude relativement élevée. On peut même y parler de véritable hiver car on aurait enregistré un minimum absolu de 7,8°C un certain mois d'août 1963 selon le service de la météorologie.

### 1.3.3 Pluviométrie

La zone d'Antalaha, Sambava et une partie de Vohémar sont caractérisées par une forte pluviométrie d'une moyenne annuelle de plus de 2 000 mm, une absence de mois véritablement sec et un faible déficit de saturation (3 à 5 mm).

La zone d'Andapa se distingue par un micro climat entre le climat de la côte Est et des Haut-Plateaux avec toutefois une pluviométrie moyenne annuelle élevée de 1 800 mm en 130 jours.

La zone nord de la SAVA, Vohémar est caractérisée par une précipitation moyenne annuelle de 940 mm (carte n°4).

**Tableau 5 :Pluviométrie moyenne annuelle par station météorologique**

STATION	ALTITUDE	PERIODE	PLUVIOMETRIE ANNUELLE (mm)	NOMBRE DE MOIS SECS
Antalaha (Ambatoratsy)	6m	1961 –1990	2376	1
		2000- 2002	2099	2
Andapa (Aéroport)	474m	1961 – 1990	1858,3	1
Sambava (Aéroport)	5m	1961 – 1990	2 409,0	1
		2000- 2002	2600,4	0
Vohémar	5m	1961 – 1990	1 564,9	2
		2000- 2002	1375,7	3

*Source : Direction des Exploitations météorologiques, 2003*

L'abondance des précipitations annuelles et l'absence d'une véritable saison sèche constituent les principales caractéristiques de la SAVA.

L'essentiel des pluies est apporté par les courants de l'Est, mais l'effet orographique y intervient aussi. La raideur des pentes, la proximité de la mer, l'orientation par rapport au flux expliquent les variations locales de la pluviométrie. Les maxima sont enregistrés là où le flux moyen frappe quasi-perpendiculairement la côte (Sambava : 2 409 mm, Antalaha 2 376 mm). Au nord de Sambava, les totaux annuels baissent légèrement du fait de la divergence de l'Alizé (Vohémar 1564,9 mm).

Le nombre de jour de pluies décroît du Sud vers le Nord (Antalaha 219, Sambava et Vohémar 184).

La saison de pluie comporte de fortes pluies et averses brutales avec un maximum au mois de Janvier. De mai en septembre prédominent de forts crachins qui pénètrent en profondeur dans les sols.

Le mois le plus sec est le mois d'octobre pour Antalaha, Sambava et Andapa où les totales annuelles descendent jusqu'à 940 mm. Septembre et octobre sont les mois reconnus notoirement secs.

### 1.3.4 Diagramme ombrothermique

Pour la campagne agricole 1998/1999 les bilans thermiques et hydriques des deux Stations de Sambava et d'Antalaha sont présentés ci-après suivis des diagrammes ombrothermiques.

Tableau 6 : Bilan Thermique - Campagne agricole 1998/1999

STATION	OCT	NOV	DEC	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN
<b>REGION : EST</b>									
<b>Sambava (23)</b>									
T°M	-	-	-	-	-	-	22,9	22,3	19,9
T°M/N	23,8	25,1	26,2	26,6	26,9	26,7	26	26	23,1
T°M - T°M/N	-	-	-	-	-	-	-3,1	-3,1	-3,2
<b>Antalaha (25)</b>									
T°M	-	24,7	26,2	26,6	26,8	26	26	25,5	23,2
T°M/N	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T°M - T°M/N	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Service météorologique

T°M = Température moyenne mensuelle  
T°M/N = Température moyenne normale (moyenne mensuelle des 30 dernières années)  
T°M - T°M/N = Ecart entre la température moyenne mensuelle et la température moyenne normale  
R.R = Variation entre hauteur de pluie mensuelle et hauteur de pluie moyenne normale (moyenne mensuelle des 30 dernières années)  
J = Variation entre nombre de jours de précipitations mensuels et nombre de jours de précipitations moyens normaux.

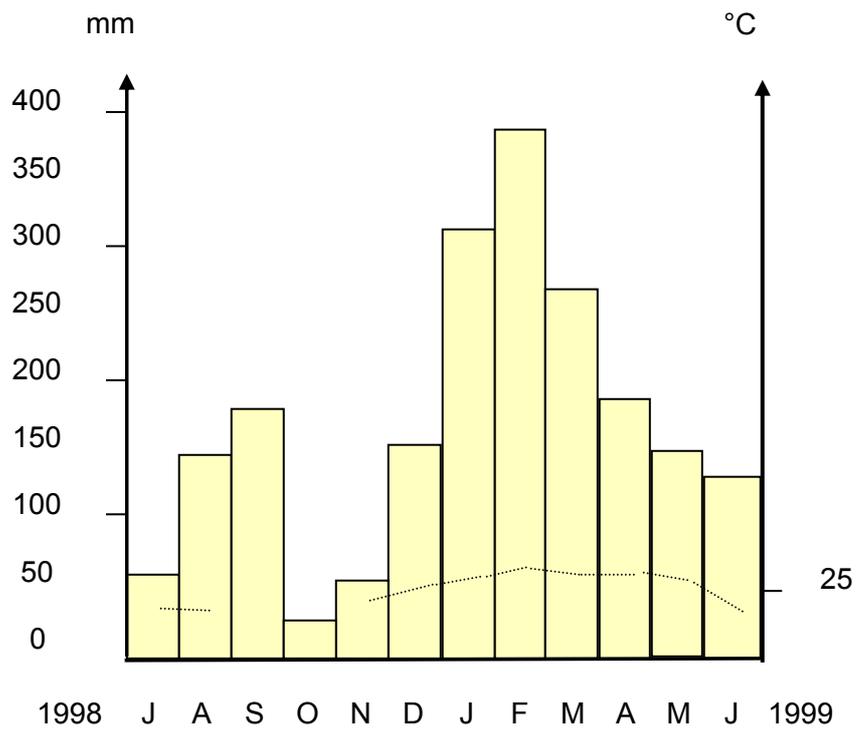
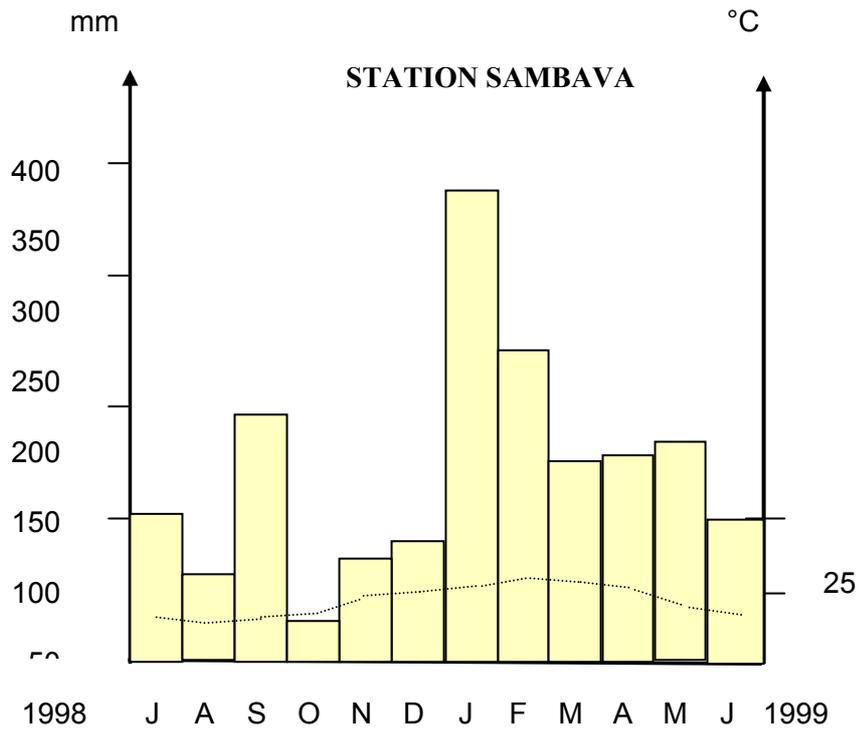
Tableau 7 : Bilan Hydrique mensuel - campagne 1998/1999

STATION	1998						1999					
	Juin	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin
Région Est												
Sambava (23) R.R	-53,1	-125,1	83,2	-79,8	-52,8	-127,4	13,9	-20,1	-132,5	-	-14	-
J.	-	-	-	-	1	-4	4	0	-5	72,3	3	64,5
Antalaha (25) R.R	106,8	-28	97	-65,3	-85,7	-56,6	-37,7	42,7	-56,7	3-	-9,9	-4
J.	-	-	-	-	6	-4	2	1	-4	33,2	-1	-
										4		62,3
												-5

Source : Service Météorologique

R.R = Variation entre hauteur de pluie mensuelle et hauteur de pluie moyenne normale (moyenne mensuelle des 30 dernières années)  
J = Variation entre nombre de jours de précipitations mensuels et nombre de jours de précipitations moyens normaux (moyenne mensuelle des 30 dernières années).

**Figure 1: Diagramme ombrothermique**



**STATION ANTALAHA**

Dans le cadre de cette étude descriptive, le diagramme ombrothermique a été retenu en raison de sa simplicité et tracé selon les principes définis par H. GAUSSEN<sup>1</sup>.

**P≤2T**

### 1.3.5 Les vents

La façade nord-est, comme dans l'ensemble de la côte orientale est fortement exposée en permanence aux hautes pressions localisées au sud des Mascareignes.

Elle est influencée par les vents d'Est humides, l'alizé «Varatraza», prédominant pendant pratiquement toute l'année. Les vents d'Ouest « Talio » apparaissent beaucoup moins fréquemment.

En saison des pluies, la majorité des vents ne dépassent pas 25 km/h, sauf durant les cyclones.

### 1.3.6 Cyclones

De 1985 à 2002, neuf cyclones tropicaux ont traversé la région de la SAVA dont la plus intense est le cyclone tropical HUDAH qui a détruit la ville d'Antalaha à 90 %. (Cf. Tableau en Annexe 3)

### 1.3.7 Humidité atmosphérique

La forte pluviosité traduit le haut degré hygrométrique des masses d'air baignant la région. En toutes saisons, le taux d'humidité reste élevé, supérieur à 85 % au petit matin s'abaissant ensuite entre 70 % et 76 % aux heures chaudes. Il atteint un maximum en été, un minimum en hiver avec une tendance au maximum secondaire en mai - juin.

## 1.4 HYDROGRAPHIE

Dans l'ensemble, la région de SAVA bénéficie d'un réseau hydrographique dense. De nombreux fleuves profondément encaissés sillonnent la région du Sud-Est au Nord-est.

Plusieurs barres de roches dures donnent naissance à des rapides interdisant la navigation et rendant difficile la construction des routes vers l'intérieur.

### 1.4.1 Les principaux cours d'eau

Trois grands ensembles de cours d'eau caractérisent le paysage hydrographique de la région.

On peut citer du nord au sud ( **carte n°5**):

- sous-préfecture de Vohémar : Manambato, Fanambana, Manambery.
- sous-préfectures d'Andapa et de Sambava : Bemarivo, Androranga, Lokoho, Mahanara, Sambava, Ankatoka.
- sous-préfecture d'Antalaha : Ankavanana, Ankavia, Ankaviahely, Sahafihitra et Onive.

Les ruisseaux côtiers y sont abondants prenant source dans les collines et massifs internes. Ils donnent lieu à des bassins versants de superficie moyenne et des vallées forestières de petite étendue.

Abondamment alimentées presque toute l'année, les rivières (Ankavia, Ankavanana, Bemarivo) possèdent un débit d'étiage peu prononcé en octobre - novembre. Les effets des crues sont amplifiés dans la zone littorale par le colmatage continu des embouchures.

Dans l'ensemble, les fleuves ne sont navigables que dans la partie qui traverse la plaine littorale d'une longueur excédant rarement les 15 km.

---

<sup>1</sup> F. BAGNOULS et H. GAUSSEN, *Saison sèche et indice xérothermique*, Faculté des Sciences, Toulouse 1953.

A partir des fortes pentes, les fleuves sont inaccessibles et les crues qui y sont particulièrement brutales présentent des débits très élevés. A titre d'exemple, il est à signaler que la crue annuelle de la Bemarivo atteindrait plus de 2000 m<sup>3</sup>/seconde selon les services techniques locaux.

## 1.4.2 Les bassins versants

Tableau 8 : Répartition de bassins versants

Sous préfectures	Fleuve ou rivière	Superficie bassin versant (km <sup>2</sup> )
Sambava	Bemarivo	5 400
<b>Ensemble Région</b>		<b>5400</b>

Le bassin de Bemarivo est le plus important s'étendant sur une superficie de 5400 km<sup>2</sup>. Il fournit de l'eau à toute la région et permet des activités socio-économiques variées telles que l'agriculture, l'élevage et la foresterie.

On constate toutefois une dégradation rapide de ce bassin versant due à la pratique excessive du tavy qui accélère les effets de l'érosion d'autant plus que les pluies y sont agressives.

## 1.4.3 L'océanographie

La côte nord-est est battue toute l'année par la grosse houle d'Alizé de direction Sud Est apportant des masses d'air humide à une isobathe d'environ 100 m. Elle est particulièrement forte pendant la saison où la vitesse de l'Alizé est la plus significative en été austral. Ceci est lié à la raideur accusée de la pente continentale qui est évaluée jusqu'à 40° à quelques kilomètres seulement de la côte.

Le marnage est insignifiant ne dépassant guère 3 m, ce qui limite la dynamique des ressources biologiques et de la morphologie côtière.

## 1.5 SOLS ET VEGETATIONS

Le littoral est caractérisé par des sols peu évolués alluviaux plus ou moins hydromorphes et moyennement organiques. Les terres alluvionnaires silico-argileuses sont favorables aux cultures diversifiées.

Au niveau de l'estuaire de la LOKY (Vohémar) sont rencontrés des sols salés et des mangroves.

Dans les zones de reliefs forestiers multifaces, au niveau de Vohémar et à l'Ouest de Sambava et d'Antalaha s'étend une large bande de sols ferrallitiques et ferrugineux tropicaux peu évolués.

Au niveau du massif de Tsaratanana est localisée une zone alluviale quaternaire et un bourrelet dunaire, quaternaire dans l'extrême Sud, ainsi que des épanchements essentiellement basaltiques du tertiaire et du quaternaire.

Il faut noter qu'au centre de la cuvette d'Andapa, les terrains d'alluvions argileuses demeurent hydromorphes et nécessitent une maîtrise du drainage.

Le nord-est possède d'importantes formations forestières qui sont sujettes à des défrichements incessants.

Il s'agit de :

- forêt dense ombrophile de moyenne altitude s'étalant sur toute la partie Est. Le Masoala et le Marojejy y constituent des « réserves naturelles »
- forêt secondaire « savoka » qui domine le sud et l'ouest de la région. La végétation forestière laisse peu de place à l'élevage
- savanes herbeuses là où la saison sèche est plus marquée. Elles sont composées surtout d'un tapis graminé, plus ou moins denses où dominent les espèces vivaces.

L'incendie annuel de ces formations permet une repousse rapide ; en revanche, il est responsable de la pauvreté floristique qui est l'une des caractéristiques de la savane.

Les graminées, les arbres, sont adaptés au feu. Aussi retrouve-t-on presque toujours les mêmes espèces pyrophiles favorables à l'élevage bovin, des prairies côtières notamment à *Stenotaphrum* et *Axonopus*, savanes et steppes à *Aristida* .

---

# 2 Milieux Humain et Social

---

## 2.1 POPULATION ET DEMOGRAPHIE

Les chiffres et données sur la population et la démographie, selon les différentes sources locales ne concordent pas, et sont parfois imprécis et souvent peu fiables. Les données quantitatives émanant des services statistiques des Sous-préfectures ne sont que de simples estimations établies à partir des renouvellements des listes électorales ; celles des autres services techniques décentralisés ne peuvent être considérés qu'à titre indicatif.

Aussi, pour avoir une unicité de point de repère, les données chiffrées du RGPH constitueront-elles les seules bases fiables d'analyse au cas où elles existent.

### 2.1.1 Effectif et évolution

#### 2.1.1.1 Effectif de la population

Tableau 9 : Répartition spatiale de la population

SOUS-PRÉFECTURES	POPULATION (hab)	SUPERFICIE (km <sup>2</sup> )	DENSITE hab/km <sup>2</sup>
SAMBAVA	224 659 (1)	5 034	44,6
ANTALAHA	176 258 (1)	5 842	30,2
VOHEMAR	160 521 (1)	8 988	17,8
ANDAPA	139 789 (1)	4 285	32,6
<b>Ensemble Région</b>	<b>701 227 (1)</b>	<b>24 149</b>	<b>29</b>
<b>TOTAL Faritany</b>	<b>1 124 227 (1)</b>	<b>44 025</b>	<b>25,5</b>

Source : RGPH 1993 (Projection 1999 de la DDS)

Le total de la population de la région de la SAVA est estimé à 701 227 en 1999 (Projection 1999 de la DDS), représentant près des deux tiers de la population du Faritany d'Antsiranana, mais constituant à peine 5% de l'effectif national.

Cette population est inégalement répartie dans les quatre sous-préfectures dont 32 % à Sambava, 26% à Antalaha, 22 % à Vohémar et 20% à Andapa. Les densités varient respectivement de 44 hab/km<sup>2</sup> à Sambava, 32 hab/km<sup>2</sup> à Andapa, 30 hab/km<sup>2</sup> à Antalaha et 18 hab/km<sup>2</sup> à Vohémar (**carte n° 8**).

La plus grande concentration humaine dans la SAVA par rapport à la zone Ouest du Faritany d'Antsiranana, s'explique en grande partie par l'attrait des activités économiques reconnues hautement lucratives : cultures de rente (café, vanille, girofle, poivre), la recherche et le travail de l'or, les activités commerciales et autres emplois informels considérés emplois de subsistance en général, mais parfois pécuniairement rentables de façon sporadique.

Le nombre élevé d'habitants dans la sous-préfecture de Sambava s'explique par le fait que le centre urbain, ville carrefour a un effet de drainage lié d'une part au maintien des activités économiques traditionnelles, et d'autre part, à la prolifération des emplois informels inhérents à une ville en croissance. La migration y revêt une importance particulière et fera d'ailleurs l'objet d'une analyse plus approfondie dans la sous-partie « mouvements migratoires ».

Au niveau des Communes (ex-Firaisana) est relevée une variation considérable des densités de la population, les communes rurales étant plus peuplées que les centres villes.

D'après l'estimation de la DDS de l'INSTAT en 1999, la densité de la population des Communes des quatre Sous-préfectures de la SAVA croît en moyenne d'environ 17 % sauf pour celles d'Ambohimalaza et de Farahalana dans les sous-préfectures de Sambava et d'Andapa (Andrakata) où l'on observe une baisse significative de l'effectif de la population respectivement de 12,3 %, 36,8 % et de 47,8 %.

Aucun cas d'épidémie qui aurait décimé la population dans ces trois Firaisana n'a pourtant été signalé ; par conséquent cette situation ne peut s'expliquer que par des erreurs glissés au niveau, soit de l'enquête RGPH/93 soit par le calcul des estimations.

Cette augmentation considérable de la population est fonction de quatre facteurs déterminants

- l'existence de terres aménagées cultivables
- l'accessibilité (écoulement des produits et approvisionnement)
- l'existence d'équipements socio-collectifs
- la possibilité d'activités secondaires lucratives

C'est pour cette raison que les communes dans les bassins versants fertiles et/ou longés par des routes ou de fleuves navigables sont plus peuplés que les contrées enclavées. La zone forestière d'Antalaha, les montagnes d'Andapa et les plaines subarides de Vohémar sont les moins peuplés étant donné que leurs conditions sont loin des critères ci-dessus énumérés de concentration.

On distingue généralement quatre zones de concentration humaine :

- l'ensemble des zones littorales et intermédiaires ainsi qu'une partie des arrières pays à Sambava,
- la partie Sud des zones intermédiaires du Sous-préfectures de Vohémar,
- la cuvette d'Andapa, et la zone intermédiaire de la partie centrale de la sous-préfecture d'Antalaha.

### 2.1.1.2 Evolution de la population

Tableau 10 : Projection de la population

Sous-préfectures	RGPH 1975	RGPH 1993	TAUX Moyenne 75-93	PROJECTIONS				INSTAT DDS
				1994	1995	1996	1997	
Sambava	116 752	190 788	2,8 %	196 065	201 488	207 061	212 788	224 659
Antalaha	87 665	149 684	3,0 %	154 200	158 852	163 644	165 581	176 259
Vohémar	86 923	136 320	2,5 %	139 770	143 007	146 934	150 652	160 521
Andapa	73 718	118 714	2,7 %	121 898	125 168	128 526	131 973	139 789
<b>Ensemble Région</b>	<b>365 058</b>	<b>595 506</b>	<b>2,7 %</b>	<b>611 933</b>	<b>628 515</b>	<b>646 165</b>	<b>683 994</b>	<b>701 228</b>
<b>M/CAR</b>		<b>12 230 000</b>	<b>2,8 %</b>	<b>12 596 000</b>	<b>12 990 000</b>	<b>13 393 000</b>	<b>13 803 000</b>	<b>14 750 244</b>

Source : RGPH 1993

Le tableau suivant montre l'évolution de la population de la SAVA de 1984 à 1990 selon le Service Provincial du Contrôle de tutelles des Collectivités décentralisées.

**Tableau 11 : Evolution de la population de la Sava de 1984 A 1990**

Sous-préfectures	1 984	1 985	1 986	1 987	1 988	1 989	1 990	Taux %
Sambava	194 457	199 149	201 498	204 418	208 100	215 739	219 080	2,14
Antalaha	166 155	166 954	162 202	168 124	171 085	176 210	ND	1,08
Vohémar	140 491	140 636	134 500	142 191	131 423	149 478	ND	1,06
Andapa	199 449	127 081	129 131	135 633	129 211	136 191	ND	2,3
<b>Ensemble région</b>	<b>620 552</b>	<b>633 820</b>	<b>627 327</b>	<b>650 330</b>	<b>639 904</b>	<b>677 618</b>	<b>ND</b>	<b>1,53</b>

Source : Service Provincial du Contrôle de tutelles des Collectivités décentralisées

Les deux tableaux sur l'évolution de la population de 1975 – 1997 , selon les Services Décentralisés et du RGPH 1993, ne sont pas compatibles. Les chiffres présentés dénotant un écart considérable, l'évolution semble anormale.

En effet, c'est seulement dans la sous-préfecture de Sambava que la population croit régulièrement avec un taux de 2,15 % se rapprochant de la moyenne nationale de 2,8 %. A Antalaha et Vohémar, rien ne permet de justifier rationnellement une baisse respective de 2,8 % et 4,3 % l'année 1988 et 1986. La hausse de la population en 1988 et 1989 semble trop importante : 3,5 % à Antalaha, 13,7 % à Vohémar, 5,4 % à Andapa soit une moyenne de 5,90 % en tenant compte du taux de 2,14 % de Sambava qui a marqué le nivellement (se référer à inventaire des Fivondronana)

## 2.1.2 Croissance démographique

### 2.1.2.1 Natalité

**Tableau 12 : Taux de Natalité**

Sous-préfectures	Population totale	Femmes de 15 à 49 ans	Naissances 12 derniers mois	Taux de fécondité	Taux de natalité
Sambava	190 788	44 319	6 594	14,9	3,5
Antalaha	149 684	34 470	5 497	15,9	3,7
Vohémar	118 714	27 340	4 008	14,6	3,4
Andapa	136 320	30 564	4 947	16,2	3,6
<b>Ensemble Région</b>	<b>595 506</b>	<b>136 713</b>	<b>21 046</b>	<b>15,4</b>	<b>3,5</b>

Source : RGPH 1993

Le taux régional de natalité de 3,5 %, bien que relativement élevé, est nettement inférieur au taux de natalité moyen pour Madagascar qui était de 4,33 % en 1992 selon l'Enquête Nationale démographique et sanitaire. Il est très difficile d'admettre que la région de SAVA est moins prolifique que l'ensemble du pays étant donné que la quasi-totalité des responsables s'accordent à dire d'une part que les relations sexuelles sont précoces et libres dans la région et d'autre part, l'utilisation des contraceptifs est limitée à une minorité des intellectuels urbains.

Par ailleurs, la région étant fortement christianisée, la pratique de l'avortement serait normalement condamnée. Une des rares explications défendables serait une sous-déclaration des naissances : une partie des naissances rurales ne seraient pas enregistrées aux bureaux de l'état civil.

### 2.1.2.2 Mortalité

La projection 1999 de la population de la Direction Démographique et Sanitaire de l'Instat ne donne pas les taux de mortalité ou de natalité. Ainsi on a retenu les résultats du RGPH 1993.

**Tableau 13 : Taux de mortalité**

Sous-préfectures	Population totale	Décès des 12 derniers mois	Taux de mortalité
Antalaha	149 684	1 098	0,7
Sambava	190 788	1 340	0,7
Andapa	118 714	929	0,8
Vohémar	136 320	799	0,6
<b>Ensemble région</b>	<b>595 506</b>	<b>4 166</b>	<b>0,7</b>

Source : RGPH 1993

Comparés à la moyenne nationale de 1,53 %, le taux de 0,7 % de mortalité dans la SAVA semble étrangement bas, vu la précarité de la santé de la région caractérisée par le nombre réduit du personnel soignant, l'insuffisance des médicaments, la dégradation des infrastructures sanitaires de base. En réalité, peu de décès sont enregistrés car les gens ne voient pas la nécessité de se déranger pour les déclarer, les morts n'étant plus d'aucune utilité et l'administration posant parfois des problèmes inutiles de formalité qui font perdre du temps et de l'argent.

Il existe des moyens de pression pour pousser les intéressés à enregistrer les décès, mais le poids de la tradition est tel que même l'administration se sent bloquée, les responsables ayant peur de faire un scandale autour d'une morte, ce qui est foncièrement tabou.

### 2.1.2.3 Taux d'accroissement naturel

La répartition du taux d'accroissement naturel dans la région est présentée ci-dessous :

**Tableau 14 : Accroissement naturel**

Sous-préfectures	Taux de natalité (A)	Taux de mortalité (B)	Accroissement naturel (%) A - B = D
Antalaha	3,7	0,7	3
Sambava	3,5	0,7	2,8
Andapa	3,4	0,8	2,6
Vohémar	3,6	0,6	3
<b>Ensemble région</b>	<b>3,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,8</b>

Source : RGPH 1993

Le taux d'accroissement naturel, égal à la moyenne nationale de 2,8 %, mérite certaines réflexions ; ce taux régional provient d'une natalité relativement faible et d'une mortalité anormalement basse enregistrée au niveau des Firisana, ce qui ne semble pas traduire la réalité. Décès et naissances ne seraient que partiellement déclarés car on évite les lourdes formalités et parfois coûteuse. L'exemple le plus frappant est celui de la Commune urbaine d'Antalaha où il faut attendre six mois pour se faire délivrer une première copie d'acte de naissance, alors que des décès peuvent survenir entre temps.

En général, les agents et secrétaires d'état civil, en nombre insuffisant, mal ou non formés, sont à l'origine de plusieurs imperfections et maladroites au niveau de presque toutes les communes. Un certain laxisme des responsables tend à se conjuguer avec le désintéressement au travail résultat d'un salaire non motivant des agents communaux.

## 2.1.3 Composition et répartition

### 2.1.3.1 Population urbaine et population rurale

En l'absence de données plus récentes sur le taux d'urbanisation, les chiffres du RGPH 1993 ont été retenus.

**Tableau 15 : Population urbaine et Population rurale**

<b>Sous-préfectures</b>	<b>Population totale</b>	<b>Population rurale</b>	<b>Population urbaine</b>	<b>Taux d'urbanisation</b>
Antalaha	149 684	125 717	23 966	16,01 %
Sambava	190 788	168 738	22 050	11,55 %
Andapa	118 714	104 103	14 612	12,30 %
Vohémar	136 320	129 343	6 977	5,11 %
Ens.SAVA	595 506	527 901	67 605	11,30 %

*Source : RGPH 1993*

Le nombre de la population urbaine dans les quatre sous-préfectures semble singulièrement sous estimé. Le RGPH a certainement omis d'intégrer dans la population urbaine les habitants des zones administratives périphériques.

Ce tableau ne présente qu'un infime intérêt pour l'analyse car il est très difficile d'admettre que le taux d'urbanisation de la SAVA n'est que de 11,30 % alors que la moyenne nationale serait de 23 %.

Aussi, ce tableau permet-il de constater que la sous-préfecture d'Antalaha connaît le taux d'urbanisation le plus élevé de la région. Ancien Chef lieu de Préfecture, Antalaha dispose d'importantes infrastructures socio-administratives et de centre d'activités économiques florissantes. Sambava, de par sa situation géographique de ville-carrefour et l'importance des échanges commerciaux qui s'y pratiquent, est en passe de subtiliser à Antalaha son rôle de leadership, avec une urbanisation toujours croissante.

La récente urbanisation d'Andapa est liée à la création et à la réhabilitation d'équipements socio-collectifs d'une part et par l'intégration croissante des zones rurales à l'économie de marché d'autre part. Vohémar, sous-préfecture à vocation d'élevage, voit sa population se mouvoir principalement dans le monde rural, son activité ne se pratiquant pas en ville.

La ville de Vohémar serait plutôt un centre administratif qu'économique, les migrants préfèrent aller vers d'autres zones plus prospères (Sambava-Antaha).

### **2.1.3.2 Répartition par âge et par sexe, en milieu rural et urbain**

La structure de la population présente certaines similarités pour les quatre Sous-préfectures. Toutefois, pour la commodité de la lecture, les réflexions se feront séparément.

Les tableaux de pyramides suivants donnent un aperçu général de la répartition par âge et par sexe en milieu rural et urbain de la région de SAVA.

#### **2.1.3.2.1 Antalaha**

En milieu urbain, l'on note une certaine irrégularité chez les femmes

La mortalité infantile juvénile est relativement faible, ce qui explique la base élargie de la pyramide. Par ailleurs, il faut noter que des jeunes ruraux viennent se scolariser en ville. Des jeunes filles de 15 à 25 ans en provenance de Maroantsetra, arrivent à Antalaha en quête de travail. On remarque que les femmes vivent un peu plus longtemps que les hommes

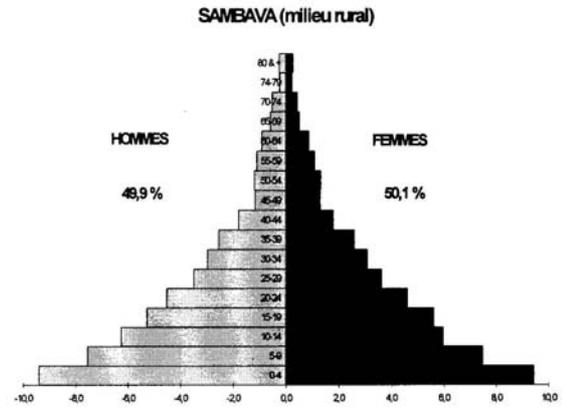
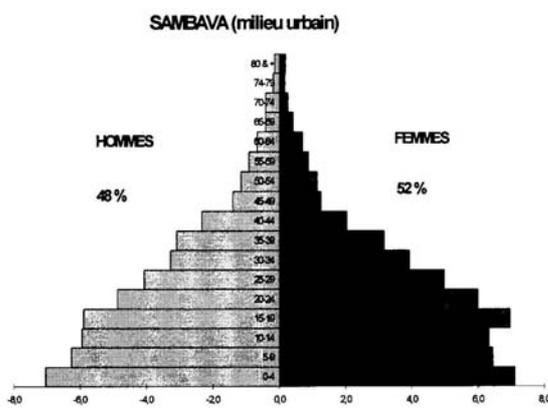
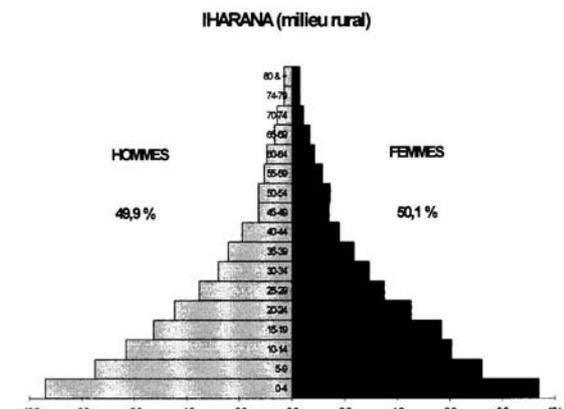
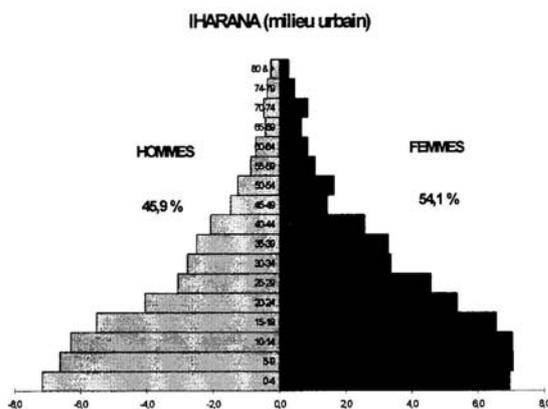
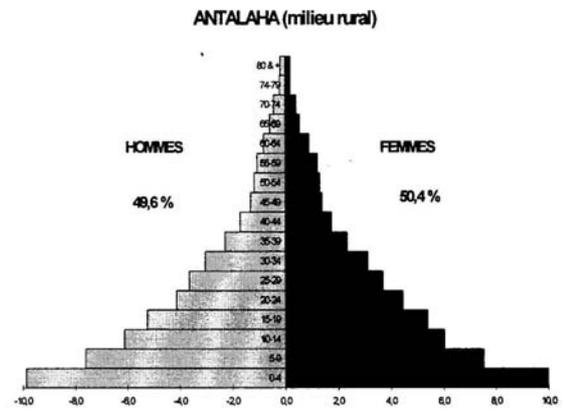
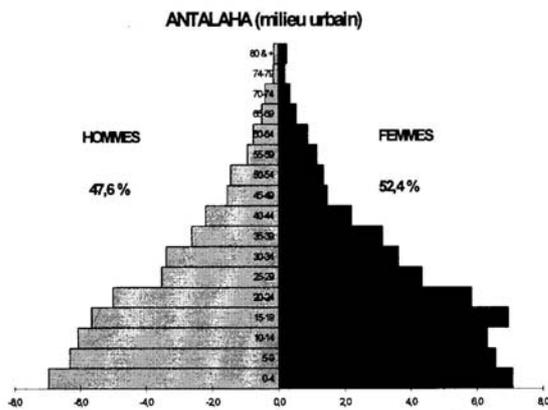
En milieu rural, on remarque une symétrie traduisant l'équilibre entre les hommes et les femmes. On note d'une part assez forte natalité, mais d'autre part une mortalité infantile élevée. La mortalité est plus élevée qu'en milieu urbain dans l'ensemble.

#### **2.1.3.2.2 Vohémar**

En milieu urbain, la pyramide montre un nombre plus important de femmes que d'hommes avec une différence de 8 %. Le nombre de jeunes urbains se trouve fortement gonflé par les ruraux en âge de scolarisation arrivés en ville. L'effectif relativement réduit des hommes s'expliquerait par leur départ vers Antsiranana, Sambava et Andapa. Les femmes, plus sédentaires, voient par ailleurs, leur nombre renforcé par les émigrants en provenance d'Ambilobe celles-ci seraient attirées par l'or de Darainy et le coût assez bas de la vie à Vohémar.

En milieu rural, l'on remarque une importante mortalité infantile parallèlement à une assez forte natalité. La pyramide connaît une allure régulière avec une nette équilibre entre hommes et femmes pour les personnes de plus de 45 ans.

## PYRAMIDES DES AGES



### 2.1.3.2.3 Sambava

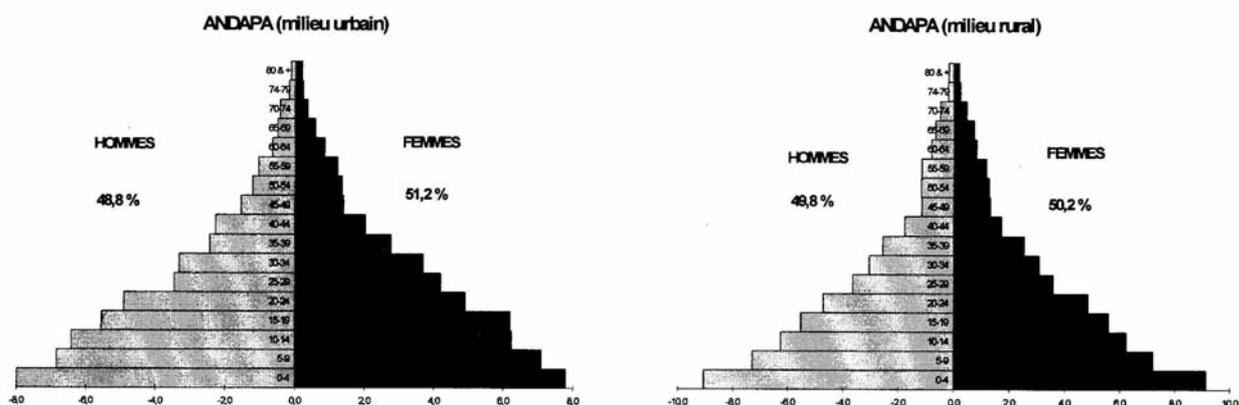
En milieu urbain, la pyramide présente une plus forte proportion de femmes jusqu'à 39 ans. Comme dans les autres villes, la scolarisation des jeunes ruraux en ville, affecte l'effectif de la jeunesse urbaine. En plus des jeunes ruraux de Sambava, des émigrants d'autres Sous-préfectures viennent grossir les rangs des jeunes urbains sambaviens ; ils proviendraient essentiellement d'Antalaha, d'Andapa, de Vohémar et parfois même de Maroantsetra et de Mahajanga. On remarque également la présence massive des commerçants ambulants venant des hauts plateaux.

En milieu rural, la pyramide traduit un équilibre entre l'effectif des hommes et des femmes. Les naissances sont nettement supérieures à celles des milieux urbains mais la mortalité y est plus élevée. Le recours à la médecine ne se pratique que d'une manière sporadique pour des cas graves et douloureux. Le peu de mortalité constaté entre 45 et 64 ans viendrait certainement du fait que l'effectif correspondant à cette tranche d'âge est déjà réduit.

### 2.1.3.2.4 Andapa

En milieu urbain, l'on constate un certain équilibre de la Pyramide avec un léger surplus chez les femmes. La mortalité infantile est plus importante chez les garçons que chez les filles. L'effectif des jeunes filles de 15 à 19 ans nettement supérieur à celui des garçons, s'expliquerait par un exode rural et une immigration féminine. L'équilibre entre effectifs féminin et masculin se rétablit à partir de 44 ans.

En milieu rural, on constate un équilibre des effectifs entre hommes et femmes. La mortalité infantile juvénile élevée donne une base élargie à la pyramide. Comme partout ailleurs, l'on observe une très forte proportion de jeunes. Un glissement remarquable de la population vers le centre urbain s'effectue à partir de l'âge scolaire jusqu'à 45 ans.



### 2.1.3.3 Composition ethnique

La Région connaît un véritable brassage ethnique. Toutes les ethnies y sont presque présentes constituant un moteur au développement de l'économie de la SAVA.

Tableau 16 : Composition ethnique de la population

Sous-Préfectures	Tsimihety	Betsimisaraka	Antaimoro	Sakalava	Autres
Antalaha	15 %	60 %	15 %	-	10 %
Sambava	34 %	27 %	22 %	-	17 %
Andapa	70 %	5 %	17 %	-	8 %
Vohémar	30 %	-	5 %	60 %	5 %

Source : Service de la Population de Sambava

Ce tableau, certainement établi à partir d'un échantillon très réduit, n'exprime que partiellement la réalité. Il est presque inconcevable de penser qu'il n'existe aucun Betsimisaraka à Vohémar et aucun Sakalava à

Antalaha, Andapa et Sambava. Toutefois, ce tableau présente l'avantage de donner la tendance générale de la composition ethnique.

En effet, à Antalaha, Sambava et Andapa, les Tsimihety et les Betsimisaraka deux ethnies voisines l'une de l'autre, composent respectivement 75 %, 57 % et 75 % de la population. A Vohémar, 60 % des habitants sont des Sakalava et 30 % des Tsimihety. Les Antaimoro forment 15 %, 22 % et 17 % des immigrés respectivement à Antalaha, Sambava et Andapa. Ceux-ci sont essentiellement installés en milieu ruraux comme agriculteurs où l'on voit parfois des villages entiers comme Antafonoviana, Ambodivoangibe ..... peuplés quasi-exclusivement d'Antaimoro. Les ressortissants du Grand Sud (Antandroy) s'investissent généralement dans le gardiennage et dans une moindre mesure les petits métiers.

Les deux principales ethnies des hauts plateaux (Merina et betsileo) arrivent en nombre toujours croissant, essentiellement en tant que commerçants ambulants. Le salariat temporaire draine également du monde parallèlement à la fonction publique et autres activités du secteur Tertiaire.

## 2.1.4 Caractéristiques des ménages

### 2.1.4.1 Taille des ménages

Tableau 17 : Taille des ménages

Sous-préfectures	Nombre de chefs de ménage	Population résidente	Nombre de personnes par ménage
Antalaha	33 612	149 684	4,4
Sambava	43 893	190 788	4,3
Andapa	25 527	118 714	4,6
Vohémar	30 902	136 320	4,4
<b>Ens SAVA</b>	<b>133 934</b>	<b>595 506</b>	<b>4,4</b>

Source : RGPH 1993

La taille de ménage de 4,4 personnes se rencontre dans les quatre Sous-préfectures de SAVA. Il y a 10 ans, le nombre de personnes par ménage était de 5 à 6 . Cette baisse de la taille est liée au changement de type de ménage suite aux difficultés économiques.

En effet, auparavant les ménages étaient principalement de type élargi, comprenant des membres-parents plus ou moins proches. Etant donné le coût élevé de la vie, cette situation tend à disparaître. Actuellement, le modèle le plus fréquent est le ménage de type nucléaire strict comprenant les deux parents et leurs enfants. Tout laisse supposer que la taille de ménage va continuer à baisser pour la décennie à venir avec la planification familiale largement vulgarisée par les services de santé.

### 2.1.4.2 Sexe du Chef de ménage

Tableau 18 : Hommes et Femmes Chef de ménage

Sous-préfectures	Milieu Urbain		Milieu Rural	
	Hommes %	Femmes %	Hommes %	Femmes %
Antalaha	66,5	33,5	73,4	26,6
Sambava	71,2	28,8	75	25
Andapa	73	27	75,7	24,3
Vohémar	62,4	37,6	74,2	25,8
Ensemble SAVA	69	31	74,5	25

Source : RGPH 1993

Dans l'ensemble, les chefs de ménage sont des hommes. En milieu rural, 74 % des chef ménages sont des hommes contre 69 % en milieu urbain. La différence de proportion proviendrait certainement du fait que le couple et la famille sont plus stables en milieux ruraux. Un fait particulier mérite une analyse approfondie. Selon une étude du projet MADIO à Antalaha en 1995, les femmes seraient à la tête de 61 % de ménages de type nucléaire monoparental et de 83 % de ménage de type élargi monoparental. Ceci s'explique en partie par l'existence d'un nombre élevé de veuvage féminin.

Mais généralement, on pourrait penser que les hommes laissent les responsabilités familiales (garde d'enfant et entretien des parents) aux femmes en cas de séparation, de divorce. Cette hypothèse est d'ailleurs confirmée par le nombre constant d'hommes mariés, le remariage d'un homme âgé étant plus fréquent que celui d'une femme d'âge mur (divorcée ou séparée).

### 2.1.4.3 Niveau d'instruction

Tableau 19 : Taux de scolarisation

Sous-préfectures	Nombre de chefs de ménage	% ayant fréquenté l'école
Antalaha	33 612	64,2
Sambava	43 893	66,4
Andapa	25 527	73,9
Vohémar	30 902	54,8
<b>Ensemble SAVA</b>	<b>133 934</b>	<b>64,8</b>

Source : RGPH 1993

Le niveau d'instruction de la population de la région est particulièrement bas. Un tiers de la population n'a jamais été à l'école. Les chefs de ménages ruraux qui ont été scolarisés dépassent rarement le cycle primaire. C'est en milieu urbain que l'on rencontre un niveau assez élevé de scolarisation. Ce niveau scolaire faible contraste avec un taux de scolarisation élevé observé au niveau de la région mais chaque sous-préfecture a une spécificité propre.

A Vohémar, 55 % des habitants ont fréquenté l'école. Une des explications plausibles est un facteur endogène. Zone d'élevage bovins, Vohémar voit sa population rurale généralement pousser ses garçons à garder les zébus qui sont les véritables richesses notoirement reconnues au lieu de les envoyer à l'école. Les filles sont gardées à la maison pour aider leur mère à accomplir des tâches substantielles. Une école peut ainsi fermer ses portes, faute d'élèves. Les parents hésitent à envoyer leurs enfants en ville de peur qu'ils aillent ailleurs, transgressent leurs tabous et désorganisent la structure sociale.

Les proportions des scolarisés de 64,2 % à Antalaha et de 66,4 % à Sambava sont peu élevées. Pour une région relativement riche, le coût élevé de l'éducation n'explique qu'une infime partie d'élève non-scolarisation. Chez les hommes, la nécessité de travailler et chez les femmes la grossesse précoce, sont les deux raisons valablement évoquées. Ayant abandonné très tôt l'école et n'étant plus en contact avec les moyens d'instruction, les ruraux se réservent dans l'analphabétisme. Par ailleurs, bon nombre de paysans estiment que l'étude ne présente aucun intérêt car elle a cessé d'être un moyen de promotion sociale, les diplômés étant eux aussi sans travail.

C'est à Andapa que le taux de non-scolarisés est le plus bas. Les habitants de la cuvette d'Ankaibe se reconnaissant comme Tsimihety sont plutôt des immigrants, installés récemment (vers 1925). Ces arrivants, qu'ils soient du Sud-Est ou des hauts plateaux connaissent l'importance de l'étude et envoient leurs enfants à l'école. Par concurrence ou par effet d'entraînement, les « autochtones » en font autant. Cette hypothèse bien que plausible n'explique que partiellement la situation.

Tableau 20 : Activité du chef de ménage

SITUATION VIS-A-VIS DE L'EMPLOI ( effectif )										
Sous-préfectures	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Antalaha	33 612	31 464	316	260	443	95	163	460	129	479
Sambava	43 893	42 024	227	98	608	70	134	615	120	116
Andapa	25 527	24 586	121	69	166	26	66	396	46	121
Vohémar	30 902	28 858	201	126	1 011	12	130	329	240	116
<b>Ensemble Région</b>	<b>133 934</b>	<b>126 932</b>	<b>865</b>	<b>553</b>	<b>2 228</b>	<b>203</b>	<b>473</b>	<b>1 800</b>	<b>604</b>	<b>832</b>

Source : RGPH 1993

LEGENDE TABLEAU

A : Total chefs de ménage ;

- B :** Occupé ;
- C :** Chômeur ;
- D :** En quête de 1<sup>er</sup> emploi ;
- E :** Ménagère ;
- F :** Etudiant ;
- G :** Retraité ;
- H :** Incapacité ;
- I :** Autres ;
- J :** ND (non déterminé)

Dans « Région et Développement », l'étude DIRASSET PNUD ( 1991 ) affirme avec raison qu'il n'est pas aisé de saisir la situation de l'emploi pour une population essentiellement rurale à vocation principalement agricole. Le tableau montre que 95 % des chefs de ménages sont occupés. La situation se rapproche du plein emploi étant donné que le taux de chômage n'est que de 0,6 % pour l'ensemble de la SAVA, ce qui est difficilement admissible.

Le taux élevé d'occupation ne nous renseigne pas sur la nature ni ses résultats. Le vrai problème c'est de savoir à quoi consiste l'occupation d'une personne et de voir si les résultats arrivent à faire vivre sa famille. Pour ce faire, il serait plus raisonnable d'analyser la profession de ménage.

#### 2.1.4.4 Profession du chef de ménage

Par profession, on entendra activité régulière exercée pour gagner sa vie ; c'est donc une activité spécifique dont on tire ses moyens de subsistance.

**Tableau 21 : Profession du chef de ménage**

GRANDS GROUPE DE PROFESSION												
Sous préfecture	I	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ATL	31 464	59	88	429	332	253	816	27 275	834	201	1 107	70
SBV	42 024	58	88	450	365	239	1 004	35 128	490	297	3 425	81
ADP	24 586	27	40	380	180	123	435	222 680	305	100	270	46
VOH	28 858	59	32	292	127	115	510	26 705	306	94	513	104
<b>Ensemble</b>	<b>126 932</b>	<b>20</b>	<b>248</b>	<b>248</b>	<b>1 004</b>	<b>730</b>	<b>2 765</b>	<b>111 788</b>	<b>2 335</b>	<b>692</b>	<b>5 315</b>	<b>301</b>

*Source : RGPH 1993*

#### LEGENDE

- 1 : Total chefs de ménage
- A : Forces armées ;
- B : Membres de l'exécutif et des corps législatifs, cadres supérieurs de l'administration publique ;
- C : Professions intellectuelles et scientifiques ;
- D : Professions intermédiaires ;
- E : Employés de type administratif ;
- F : Personnel des services et vendeurs de magasin et de marché ;
- G : Agriculteurs indépendants et ouvriers qualifiés d'agriculture ;
- H : Artisans et ouvriers des métiers de type artisanal de marché ;
- I : Conducteurs d'installation ;
- J : Ouvriers et employés non qualifiés d'entreprise
- k : Non déterminé

Sur les 133 934 chefs de ménage que compte la région, il y aurait 126.932 qui exercent une profession parmi lesquels 86,70 % pratiquent l'agriculture et/ ou l'élevage. Les ruraux formeraient 70 % de la population en admettant le taux d'urbanisation à 11,3 %.

Selon l'enquête DIRASSET/PNUD, 8 % des emplois seraient non agricoles. Selon la même étude en milieu urbain le secteur non agricole ne comprend que un peu moins de 30 % des travailleurs. Une partie considérable de la population urbaine tire son moyen de subsistance de l'agriculture, du moins partiellement.

La production des agriculteurs ruraux n'arrive qu'à assurer partiellement la couverture de leurs besoins fondamentaux. Si l'on admet que 86,7 % des habitants sont des agriculteurs, on devrait malheureusement reconnaître que près de la moitié ne constitue que des chômeurs déguisés, victimes du sous emploi résultant de l'insuffisance des terres aménagées, de la précarité des moyens de travail et du manque de capital nécessaire pour financer les aménagements agricoles.

Le travail saisonnier revêt une importance capitale pour les ruraux qui y trouvent un moyen de combler leur déficit. En dehors des petits métiers informels, les jeunes urbains pratiquent des activités saisonnières de survie. Entre autres raisons, ces deux phénomènes expliquent une croissance des effectifs des catégories H et J englobant respectivement les artisans et ouvriers de type artisanal de marché et les ouvriers et employés non qualifiés d'entreprise formés principalement de jeunes non diplômés. Les ouvriers, employés et parfois même des cadres se voient obligés d'exercer une activité secondaire, les salaires étant dérisoirement bas par rapport au coût de plus en plus élevé de la vie.

## **2.1.5 Mouvements migratoires**

### **2.1.5.1 A l'intérieur de la région**

La dynamique migratoire demeure un phénomène interne à chaque population concernée.

La composition ethnique de chaque Sous-préfecture marquée par une forte proportion « d'autochtone » traduit d'une part, une homogénéité de la population mais d'autre part son caractère sédentaire .

Selon le RGPH 93, cette composition était de :

- 75 % de Tsimihety et Betsimisaraka à Antalaha et Andapa
- 61 % de Tsimihety et Betsimisaraka à Sambava
- 90 % de Sakalava et Tsimihety à Vohémar.

Il relève d'une gageure de vouloir analyser numériquement le phénomène migratoire à l'intérieur d'une région à libre circulation sans service spécialisé fiable de migration. Il reste néanmoins certain que dans la SAVA, c'est vers Sambava que se convergent les flux migratoires. La croissance spectaculaire de la population de cette ville en est une preuve.

C'est à l'intérieur d'une sous-préfecture que la migration peut être « sentie » d'une manière considérable.

Cette dynamique migratoire interne serait liée au caractère saisonnier des activités agricoles laissant aux paysans des périodes creuses pendant lesquelles ils exercent des activités secondaires dans des contrées plus ou moins éloignées durant un laps de temps varié.

Selon « l'enquête auprès des ménages » effectuée par le projet MADIO en 1995, seuls deux pour cent des paysans migrants saisonniers se rendent hors de la sous-préfecture. Une étude plus approfondie renseignerait mieux sur ce domaine.

Après le passage des trois cyclones : Eline, Gloria, Hudah , toutes les cultures ont été dévastées à 80 - 86 % (vivrière, rente). Les gens ne trouvaient plus de quoi se nourrir surtout les ruraux.

Les jeunes désertent la campagne et viennent en ville dans l'espoir de trouver une vie meilleure.

A la campagne, les paysans - vieillards, femmes, jeunes pour subsister, pratiquent la vente illicite des bois précieux - bois de rose - bois d'ébène au prix de :

- $\varnothing > 20$  cm    1250 à 1000 FMG la longueur de 2 m.
- $\varnothing < 20$  cm    1000 F

Cette pratique vient de l'autorisation de ramassage donnée aux paysans par les autorités au lendemain du passage du cyclone Hudah , car en ce temps là, beaucoup de ces bois ont été arrachés et charriés par les eaux, la pratique est restée jusqu'à maintenant.

On observe aussi une migration temporaire des jeunes vers Sambava pour collecter des vanilles, ainsi que les produits locaux ( carte n°9).

Les agriculteurs ne baissent pas les bras pour autant. On constate une volonté de reprise et de réhabilitation des parcelles disponibles qui sont toutes plantées à nouveau.

L'estimation des surfaces plantées est de l'ordre de 1,5 à 2 fois par rapport aux surfaces cultivées initiales (grâce aux semences venant d' Antananarivo).

### 2.1.5.2 Avec l'extérieur de la région

Dans le nord-est, il s'agit des migrations individuelles rarement organisées.

Aucun chiffre régional ne peut être exploité rationnellement mais les données provinciales nous donnent certaines indications.

**Tableau 22 : Migration avec l'extérieur de la région**

TYPE DE MIGRATION	ENSEMBLE	SEXE	
		MASCULIN	FEMININ
Migration internationale	2 365	1 718	647
Migration interne	146 815	72 103	74 713
dont inter-Faritany	64 153	34 494	30 019
dont intra-Faritany	82 302	37 609	44 693
	<b>149 181</b>	<b>73 821</b>	<b>75 360</b>

Source : DRA – PADANE

Les migrants représentent 15 % de l'effectif total de 954732 habitants. La migration internationale concerne 1,5 % des migrants. La migration interne, comporte 98,5 % des cas dont 43 % en inter-Faritany et 56 % en intra-Faritany .

## 2.2 SERVICES SOCIAUX

### 2.2.1 Santé

#### 2.2.1.1 Dispositif sanitaire

##### 2.2.1.1.1 Infrastructures

En ce qui concerne les infrastructures sanitaires, chaque sous-préfecture dispose d'un Centre Hospitalier de District (CHD 2 - 1) public ou privé (**carte 10**). Néanmoins, les centres de soins de base existants dans la sous-préfecture de Vohémar n'ont pas été recensés et leur fonctionnalité non définie.

**Tableau 23 : Infrastructures de Santé Publiques et Privées**

Sous-préfectures	Population	Secteur public				Secteur privé			
		CSB 1	CSB 2	CHD 1	CHD 2	CSB 1	CSB 2	CHD 1	CHD 2
Antalaha	176 258	16	9	0	1	1	4	0	0
Andapa	139 789	8	14	1	0	1	0	0	1
Sambava	224 659	9	23	0	1	0	4	0	0
Vohémar	160 521	23	8	0	0	1	1	0	1
<b>Ensemble région</b>	<b>701 227</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

Source : SISG - Min SAN dec 1999

#### LEGENDE

CHD1	:	Centre Hospitalier de District 1
CSB1	:	Centre de santé de base niveau I
CHD 2	:	Centre hospitalier de district 2
CSB2	:	Centre de santé de base niveau II

## 2.2.1.1.2 Personnel

### 2.2.1.1.2.1 Personnel soignant des services publics et privés

Bien que la quantité du personnel soignant est acceptable dans le secteur public, la répartition spatiale de ce dernier ne facilite pas toujours leur accessibilité. De plus, l'implantation du secteur privé de soins de santé se fait aux détriments du milieu rural.

**Tableau 24 : Répartition du personnel soignant par secteur**

Sous-préfectures	Population (1)	Secteur Public (2)					Secteur Privé (2)				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
Antalaha	176 258	18	1	18	32	13	8	4	1	5	-
Andapa	139 789	2	1	10	19	-	4	1	6	8	-
Sambava	224 659	5	1	15	42	14	7	1	-	-	-
Vohémar	160 521	2	1	-	2	2	3	-	2	2	4
<b>Ensemble Région</b>	<b>701 227</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>98</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>4</b>

Source : (1) Projection - population 1999 DDS - INSTAT  
(2) SSD

#### LEGENDE

A : Médecin            C : Sage-femme  
B : Dentiste         D : Infirmier  
E : Aide sanitaire

### 2.2.1.1.2.2 Couverture sanitaire

Les données présentées dans le tableau ci-après montre que la structure sanitaire en place est en déséquilibre avec le nombre de population de la région ; Vohémar étant la plus vulnérable en matière de soins médicaux et de santé bucco-dentaire

**Tableau 25 : Couverture Sanitaire de la Population**

Sous-préfectures	Population Totale	Nombre Médecins	Population / médecin	Nombre Dentistes (2)	Population / dentiste (2)
Antalaha	176 258	26	6 779	5	35 252
Andapa	139 789	6	23 298	2	69 894
Sambava	224 659	12	18 721	5	44 931
Vohémar	160 521	5	32 184	1	160 521
<b>Ensemble région</b>	<b>701 227</b>	<b>45</b>	<b>15 583</b>	<b>13</b>	<b>539 41</b>

Source (1) Projection - population 1999 DDS - INSTAT - (2) SSD

## 2.2.1.2 Eau Potable

L'analyse de la situation du secteur de l'eau et de l'assainissement réalisée par la Direction des Eaux du Ministère de l'énergie et des Mines dans le cadre du Programme National de Lutte contre la pauvreté ne permet pas de faire l'éclatement des infrastructures d'eau par Sous-préfectures et/ou par région.

Néanmoins cette analyse souligne une répartition non équilibrée en nombre d'infrastructures entre les différentes provinces. Le Faritany d'Antsiranana (dont la SAVA) est la plus défavorisée.

**Tableau 26 : Approvisionnement en eau**

Sous-préfectures	Eau courante	Pompe Publique	Pompe aspirante	Puits	Camions citernes	Sources	Cours d'eau	Autres	Non disponible
Antalaha	770	3 144	48	6 810	43	8 572	13 146	289	690
Sambava	237	1 507	94	9 927	61	8 803	21 801	118	1 345
Andapa	309	3 898	69	3 043	35	7 843	9 852	98	381
Vohémar	503	1 061	259	5 205	27	4 515	18 128	486	719

Source : Tableau de bord social, secteur Eau et Assainissement PNUD MAG /97/007 2002

Le taux d'accès de la population à l'eau courante, à la pompe publique, à la pompe aspirante et aux puits serait de 3,8 % seulement pour l'ensemble du Faritany contre un taux de 36,9 % pour l'ensemble de Madagascar. Les autres points d'eau en milieu rural ne sont pas inventoriés, les puits traditionnels dans les villages (appelés vovo) dont la qualité de l'eau est tellement mauvaise qu'on ne peut pas les considérer comme des infrastructures pouvant contribuer avec satisfaction aux besoins d'eau potable de la population, et les sources qui sont nombreuses et très utilisées et qui ne sont pas reconnues comme infrastructures modernes quand elles ne sont pas aménagées

### 2.2.1.3 Etat Sanitaire

Parmi les motifs de consultation ou d'hospitalisation, le paludisme représente la principale maladie qui handicape la population active. Par exemple, les statistiques sanitaires de la Circonscription médicale ont fait ressortir pour l'année 1997 que 22 % des consultations à Antalaha, contre 27 % à Andapa concernent cette affection.

On peut également retenir entre autres : les infections respiratoires aiguës (17 % à Andapa), les maladies diarrhéiques (10 % à Antalaha - Andapa), les complications d'avortement (13 % à Antalaha) ainsi que les convulsions hyperthermiques (14 % à Andapa).

### CAUSES DE MORTALITE

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat 1993, le taux de mortalité infantile enregistrée au sein des centres hospitaliers pour l'ensemble de la région (18,3 pour mille) est en deçà de la moyenne nationale (93 pour mille).

Toutefois, les déclarations légales de naissance comme les décès ne sont pas systématiques. En outre, les femmes n'accèdent pas toujours aux centres sanitaires pour les soins gynéco-obstétricaux.

## 2.2.2 Enseignement et éducation

### 2.2.2.1 Enseignement primaire et secondaire

#### 2.2.2.1.1 Infrastructures

Depuis 1975, le Pouvoir public a énormément investi dans le secteur éducation. Grâce aux efforts de la population et de ses élus, l'effectif des établissements scolaires aurait triplé de 1975 en 1982.

De 1982 en 1990, l'on note cependant une dégradation du système éducatif se traduisant par la fermeture d'écoles, les mauvais résultats scolaires et baisse des effectifs des élèves, selon l'étude DIRASSET/PNUD 1990. Le RGPH donne une nouvelle image de la situation.

#### 2.2.2.1.1.1 Enseignement public

L'infrastructure scolaire publique épouse celle de l'administration telles que :

- Une Ecole Primaire Publique (EPP) par fokontany,
- Un Collège d'Enseignement Général (CEG) par firaisampokotany,

- Un Lycée par Sous-préfectures
- Une Université par province.

Le tableau suivant montre l'infrastructure éducative du secteur public dans la région SAVA (carte n°11).

**Tableau 27 : Etablissements Publics**

Sous-préfectures	NOMBRE					
	EPP		CEG		LYCEE	
	Existantes	Fonctionnelles	Existantes	Fonctionnelles	Existant	Fonctionnelles
SAMBAVA	189	147	25	11	1	1
ANTALAHA	182	157	14	8	1	1
VOHEMAR	221	155	10	9	1	1
ANDAPA	113	109	18	9	1	1
<b>Ensemble Région</b>	<b>705</b>	<b>568</b>	<b>67</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

Source : MinESEB annuaire 97/98

L'on compte 568 écoles primaires fonctionnelles sur les 705 existantes ; soit 137 écoles non fonctionnelles, ce qui représente 19,4 %.

Les raisons de la fermeture des écoles sont multiples et les plus fréquentes sont :

- la destruction des locaux suite à des intempéries,
- l'inexistence d'enseignants dans les contrées isolées,
- l'effectif trop bas des élèves désintéressés par l'enseignement.

Les EPP opérationnelles fonctionnent mal en général, avec des élèves entassés dans les salles aiguës, se mettant à 5 ou à 6 sur un même banc, et parfois travaillant sur des nattes où même le sol dans des cas extrêmes. Les chiffres de la Direction Provinciale de l'Enseignement sont significatifs : 89 élèves par Salle à Sambava, 94 à Antalaha, 81 à Vohémar et 77 élèves à Andapa.

L'on note cependant une amélioration des matériels didactiques, par suite des appuis et dons du PRESEM et du CRESED. Le FID accorde également son appui aux réhabilitations des infrastructures scolaires du Primaire Public. Seuls 39 Firaisana sur les 77 disposent d'un Collège d'Enseignement Général Public, soit un taux de couverture de 50 % par rapport aux ambitions prévisionnelles de création d'écoles.

Le sureffectif scolaire ne concerne que les CEG des 4 chefs lieux de Sous-préfectures où sont concentrés 75 % des élèves, mais l'on ne rencontre pas de problèmes accrus de locaux, de bancs et de matériels didactiques.

**Le Service statistique provincial de l'Enseignement Secondaire donne les ratios suivants pour les quatre Sous-préfectures de la SAVA :**

- 37 élèves par salle à Andapa,
- 39 élèves par salle à Antalaha et Vohémar,
- 43 élèves par salle à Sambava.

Au niveau de chaque lycée implanté au chef lieu de Sous-préfectures, l'on compte 41 sections pour 46 salles de classe. L'on note un sous effectif qui se traduit par 1183 élèves pour 46 salles, soit 25 élèves par salle.

### 2.2.2.1.2 Ecoles privées

**Tableau 28 : Etablissements Scolaires Privés**

Sous-préfectures	NOMBRE		
	Ecoles Primaires	CEG	Lycées
Sambava	10	5	1
Antalaha	12	3	2
Vohémar	4	1	0
Andapa	16	4	2
<b>Ensemble région</b>	<b>42</b>	<b>13</b>	<b>5</b>

Sources : Annuaire 1997/1998 Mineseb

La SAVA compte 9130 élèves pour 39 écoles privées disposant de 187 salles, soit 48 élèves par salle de classe.

Au niveau secondaire, de l'enseignement privé, le 1er Cycle (CEG) comprend 3039 élèves pour 65 salles et les second cycle. (Lycées) pour 16 salles, soit respectivement 46 élèves par salle et 30 élèves par salle.

Ce rapport raisonnable élèves/salles peut s'expliquer :

- d'une part, par la limitation des effectifs due au coût élevé de la scolarisation privée,
- d'autre part, par la possibilité de refuser le recrutement d'élèves au cas où les places sont complètes et ce, sans pression ni contrainte du pouvoir public.

Les écoles privées généralement confessionnelles bénéficient des appuis logistiques, didactiques et matériels des ONG internationaux et nationaux comme la Mission Catholique, la FLM, etc. Il y a lieu de remarquer que Vohémar ne possède pas de lycée privé.

### 2.2.2.2 Personnel (dans le primaire)

#### 2.2.2.2.1 Enseignement public

**Tableau 29 : Personnel enseignant Public**

Sous-préfectures	Nombre EPP Fonctionnelles	Effectifs scolarisés	Nombre d'instituteurs	Nombre de suppléants	Nombre d'élèves par enseignant
Sambava	147	34 678	342	61	86
Antalaha	157	28 782	372	-	74
Vohémar	155	20 949	295	15	67
Andapa	109	25 162	306	-	82
<b>Ensemble Région</b>	<b>568</b>	<b>107 326</b>	<b>1 301</b>	<b>76</b>	<b>92</b>

Source : Annuaire 1997/1998 Mineseb

L'effectif des élèves des écoles primaires publiques s'élèvent à 107 326 pour 1377 enseignants dont 76 suppléants, soit 78 élèves par enseignant.

Trois faits permettent d'expliquer ce ratio particulièrement élevé d'élèves/maître à savoir :

- l'augmentation du nombre d'enseignants n'a pas suivi le rythme de la création d'écoles et le gonflement des effectifs scolaires,
- le gel brut du recrutement des fonctionnaires imposé par la politique nationale d'austérité, n'a pas permis de remplacer les enseignants retraités ou décédés,
- les parents d'élèves n'arrivent plus à prendre en charge le paiement des salaires des enseignants suppléants, leur pouvoir d'achat s'était fortement dégradé.

Au delà de cette insuffisance quantitative, l'on remarquerait également une formation précaire des enseignants.

### 2.2.2.2 Ecoles privées

Tableau 30 : Personnel enseignant Privé

Sous-préfectures	Nombre EPP Fonctionnelles	Effectifs scolarisés	Nombre d'instituteurs	Nombre de suppléants	Nombre d'élèves par enseignant
Sambava	10	3 714	95	-	42
Antalaha	12	2 638	81	-	32
Vohémar	4	1 299	34	-	38
Andapa	16	2 044	42	-	49
<b>Ensemble Région</b>	<b>42</b>	<b>9 130</b>	<b>252</b>	<b>-</b>	<b>38</b>

Source : Annuaire 1997/1998 du Mineseb

En général dans la SAVA, l'on compte 38 élèves par enseignant dans les écoles primaires privées. C'est à Sambava que ce rapport de 49 élèves/maître semble relativement élevé car il est de 32, de 38 et 42 élèves/maître respectivement à Antalaha, Vohémar et Andapa.

C'est à Vohémar que le nombre d'écoles et l'effectif des élèves et des enseignants privés sont étrangement bas, la population ne semble accorder qu'une importance minimale à l'enseignement.

Du point de vue infrastructure comme du point de vue personnel, l'enseignement privé est mieux nanti que l'éducation publique. A tort ou à raison, il est courant de juger la qualité de l'enseignement privé comme meilleure que celle du secteur public.

C'est le coût élevé de la scolarisation qui freine la croissance du privé bien que la dichotomie demeure entre ces deux secteurs.

### 2.2.2.3 Taux de scolarisation primaire

Tableau 31 : Taux de scolarisation

Sous-préfectures	Population de 6 à 14 ans	Population scolarisée	Taux de scolarisation
Sambava	45 182	38 392	84 %
Antalaha	35 297	28 610	81 %
Vohémar	32 449	22 248	68 %
Andapa	28 166	27 206	95 %
<b>Ensemble Région</b>	<b>141 096</b>	<b>116 455</b>	<b>82 %</b>

Source : RGPH 1993

Le taux de scolarisation primaire extrêmement élevé et largement supérieur à la moyenne nationale s'explique difficilement de façon rationnelle. C'est la population scolarisable qui serait sous-estimée par le RGPH où la population scolarisée surestimée par la Direction Provinciale de l'Enseignement.

En tout cas, ce bon taux de scolarisation contraste avec le bas niveau d'instruction de la population. Selon le RGPH, le pourcentage de la population de plus de 6 ans n'ayant jamais fréquenté l'école dans la SAVA varie d'une sous-préfecture à l'autre : 32 % à Vohémar, 19 % à Antalaha, 16 % à Sambava et 5 % à Andapa.

Par ailleurs, si l'on considère les chiffres émanant de la Direction Provinciale de l'Enseignement Secondaire et de l'Education de base, les taux de redoublement sont assez élevés comme le montre le tableau suivant :

Tableau 32 : Taux de redoublement

Taux de Redoublement	ANDAPA (%)	ANTALAHA (%)	SAMBAVA (%)	VOHEMAR (%)
en Primaire Privée	23	18	17	13
en Primaire Public	39	36	45	4

en Collège du Privé	16	20	11	14
en Collège du Public	18	28	14	23
en Lycée du Privé	8	19	16	Inexistant
en Lycée du Public	10	33	15	17

Source : RGPH 1993

En primaire, comme en secondaire premier cycle et second cycle, dans les quatre sous-préfectures, les taux de redoublement du secteur public sont toujours supérieurs à ceux du secteur privé de l'Enseignement. Une meilleure infrastructure, un bon ration élève/maître et un équipement didactique plus substantiel expliqueraient cette différence de résultats scolaires.

L'étude des cohortes entreprises dans les différentes Circonscriptions scolaires donnent des chiffres alarmants quant à l'avenir de l'enseignement en ce qui concerne les abandons et la déperdition scolaire.

- A Andapa
  - 9,2 % des élèves du primaire arrivent au CEG
  - 13 % des collégiens accèdent au Lycée
  - 1,2 % des élèves du primaire arrivent au Lycée
- A Antalaha
  - 12 % des élèves du primaire arrivent au CEG
  - 18,5 % des collégiens accèdent au Lycée
  - 2,2 % des élèves du primaire arrivent au Lycée
- A Sambava
  - 8,7 % des élèves du primaire arrivent au CEG
  - 18% des collégiens accèdent au Lycée
  - 1,6 % des élèves du primaire arrivent au Lycée
- A Andapa
  - 7,6 % des élèves du primaire arrivent au CEG
  - 9,1% des collégiens accèdent au Lycée
  - 0,7 % des élèves du primaire arrive au Lycée.

A noter enfin que les enseignants semblent sous administrés et insuffisamment encadrés. La SAVA compte 15 responsables administratifs dont 3 seulement adjoints pédagogiques.

La formation continue des 1377 instituteurs de la SAVA sont conservés par 62 chefs de Zone d'animation Pédagogique (ZAP) soit un encadreur pour 23 enseignants.

Le suivi relève d'une gageure vu les difficultés d'accès des écoles et la précarité des corpus de locomotion

#### **2.2.2.4 Enseignement spécialisé**

Malgré un besoin exprimé par la population, la SAVA ne possède pas de lycée technique ni d'écoles publiques d'agriculture. Le plus important établissement spécialisé de la région c'est l'Ecole Normale Niveau I d'Antalaha avec 100 élève-maîtres recrutés au niveau baccalauréat et formés pour deux ans pour enseigner ensuite dans les E.P.P (Catégorie B de la formation publique).

A Antalaha, une école technique professionnelle forme actuellement une trentaine d'élèves en boiserie, pêcherie, élevage et briqueterie/Tuilerie.

La Chambre de commune d'Antalaha dispense des cours à coût modéré de dactylographie et de comptabilité pour une dizaine d'élèves n'ayant pratiquement pas de débouchés à la fin de formation.

Enfin toujours à Antalaha, une école d'informatique/bureautique vient d'être opérationnelle mais la scolarité trop onéreuse limite l'accès.

A Sambava, un collège technique, depuis longtemps fonctionnel, forme 50 élèves par promotion, recrutés au niveau de la classe de 4ème pour une formation de deux ans aboutissant à un diplôme équivalent de la catégorie C de la fonction publique. L'école ménagère n'existe que de nom mais une école de couture est en projet.

Vohémar et Andapa ne possèdent aucune école de formation spécialisée.

### 2.2.3 Infrastructures socio-culturelles

Les salles de projection de cinéma grand écran ont depuis longtemps disparu. Les salles vidéo ont pris la relève et satisfont largement la demande dans les quatre sous-préfectures de la SAVA. C'est la qualité des films projetés qui est souvent sujette à des controverses notamment du point de vue de la moralité.

Les quatre chefs lieux de sous-préfectures disposent chacun de stade municipal pour le football et de tranompokonolona pour les festivités culturelles (soirée dansante-Gala de chants, etc.).

Antalaha possède un terrain mixte (pour basket-ball, tennis, handball) pouvant recevoir des tournois nocturnes. Au terrain de basket de Sambava peut se jouer aussi un match de nuit.

A Vohémar, et Andapa, où les projecteurs font défaut, les jeux se passent uniquement le jour. A noter que le football est le sport le mieux vulgarisé. Il n'y a pas un petit village qui ne dispose pas d'un terrain de foot.

Dans les quatre chefs lieux de Sous-préfectures, les CAPJ (Centre d'Animation et de Promotion de la Jeunesse), on dispense des cours d'arts martiaux et de travaux manuels (Couture - Jardinage - Artisanat ). On trouve des bibliothèques dans chaque Sous-préfectures mais les mieux équipées sont celles des alliances françaises d'Antalaha et de Sambava (**carte n°12**).

Les missions religieuses, les ONG et les projets de développement implantés dans la région, mettent à la disposition du public leurs centres d'informations et de documentation.

Durant toute la période de campagne vanillière, des soirées dansantes sont organisées un peu partout dans les milieux ruraux, drainant des jeunes et certaines personnes d'âge mûr en quête de distraction.

La boxe traditionnelle (Moraingy) se pratique toujours lors de grandes cérémonies, mais elle perd progressivement de terrain. Même sa version moderne (Moraingy Watcha) serait réduit au rang de folklore.

Des efforts seraient actuellement déployés par Maître Michel DRAGON pour relever le sport de combat traditionnel mais les résultats ne sont pas encore palpables.

Une des typicalités régionales de la SAVA, est le sens du rythme caractérisé par les danses et les chants, aussi bien modernes que traditionnelles. La formation de groupe artistique se heurte au problème de manque de matériels nécessaires à son épanouissement.

On trouve dans les quatre sous-préfecture des discothèques attirant les jeunes tous les week-ends, mais elles n'intéressent que les centres urbains. Ces discothèques sont parfois accusées de lieu d'incitation à la débauche juvénile mais l'Administration justifie son indifférence par l'irresponsabilité complice des parents.

### 2.2.4 Religion

La SAVA est une région reconnue fortement croyante. Trois formes de religion s'y trouvent: le Christianisme, l'Islam, et le culte des ancêtres.

Le Christianisme comprend deux grandes tendances

- l'Eglise Catholique Apostolique Romaine (ECAR),

- le Protestantisme qui couvre :
  - le FJKM ou Fiangonan'i Jesosy Kristy eto Madagasikara,
  - le FLM ou Fiangonana Loterana Malagasy,
  - l'Anglicanisme,
  - l'Adventiste

#### **2.2.4.1 L'Eglise Catholique Apostolique Romaine**

La SAVA appartient au Diocèse de Diégo-Suarez, subdivision de l'Archidiocèse Nord. Elle compte quatre missions : Antalaha, Sambava, Vohémar et Andapa. Chaque mission se subdivise en deux ou trois districts subdivisés en paroisses et inspections. Les districts et paroisses sont dirigés par des prêtres et les inspections par des laïcs. Au sommet de la hiérarchie catholique régionale trône l'Archevêque.

La mission catholique d'Antalaha compte :

- 3 prêtres dont deux à la mission d'Antalaha et un autre au district d'Ambohitralanana,
- 6 soeurs « Filles de Marie »,
- 6 frères des « Ecoles Chrétiennes »,
- 4 frères diocésiens,
- 14 laïcs, inspecteurs pour 168 églises de brousse.

La mission de Sambava compte 4 prêtres dont deux en ville et deux autres à Amboangibe. Les sœurs Salésiennes Missionnaires de Marie Immaculée au nombre de huit tiennent une école primaire et secondaire du 1er cycle. Les sœurs « Fraternité Contemplative Missionnaire de plus de 150 inspections sont éparpillées en brousse avec une dizaine de laïcs responsables.

La mission d'Andapa comprend un prêtre tenant 80 églises et 16 inspecteurs laïcs. Deux communautés religieuses se sont installées dans la région : les Sœurs Filles de la Charité du Sacré Cœur de Jésus et les Sœurs Filles de Marie de Saint Denis. Une clinique tenue par les sœurs est réputée pour la qualité de ses services.

A Vohémar, sous-préfecture à forte proportion de musulmans, on compte trois prêtres dont deux en ville et un autre à Ampanefena. On ne dispose pas de chiffres sur les Eglises et les inspections mais tout permet de croire que le nombre de fidèles est nettement inférieur à ceux des autres sous-préfectures.

Une communauté des Sœurs Filles de la Charité du Sacré Cœur de Jésus est également implantée dans la région.

Au sein de l'ECAR, on note l'existence de plusieurs organisations dont :

- la C.D.D. : Coordination Diocésienne de Développement, spécialisée dans l'organisation paysanne (composante du PADANE)
- Iray Aina : Mouvement paysan et ouvrier FIKRIFAMA,
- Dispensaires ruraux pour soins maternels et infantiles,
- Comité pour les Sinistrés,
- Aumônerie pour les lépreux, les prisonniers etc.

Le Centre de Développement des Missionnaires (CDM) qui est un centre de formation Rurale pour femmes et adultes (surtout en agriculture) est fonctionnel depuis 2001. En outre une section « Formation en Bois » est prévue chez les Frères des Ecoles Chrétiennes.

Les actions organisationnelles de développement entreprises par les Catholiques ont un impact certain auprès des communautés villageoises. A la profession de foi s'ajoute, des sérieux appuis sociaux en alimentation, en habillement, en enseignement et parfois en petit équipement agricole. Des appuis substantiels d'organismes confessionnels internationaux viennent consolider les acquis.

La couverture spatiale bien structurée constitue un atout pour les actions de développement.

## **2.2.4.2 Le protestantisme**

### **2.2.4.2.1 FJKM ou Eglise de Jésus Christ à Madagascar**

Contrairement à l'église Catholique qui est mondialement organisé, le FJKM est essentiellement nationale dans sa structuration. Le Bureau central, appelé Conseil National ou Synode Général est composé de Conseillers permanents dirigés par un Président National.

Les subdivisions sont les synodes régionaux. La Province de Diégo comprend deux synodes dont celui de SAVA, composé de 35 paroisses.

Parmi les actions de développement entreprises dans le SAVA on peut citer :

- le SAF (Sahan'Asa Fampanandrosoana) : Action de développement en milieu rural,
- Installation de Grenier Communautaire Villageois (Maroambihy à Sambava, Belaoka, Ambohimanarina et Andrakata à Andapa),
- Vente de produits de première nécessité,
- Dispensaires ruraux (Antongapahitra et Andranomadio Sambava),
- Pharmacie villageoise (Antsahabe, Bemanevika).

Les actions de développement, timides auparavant commencent à prendre une ampleur plus sérieuse. Des collaborations avec FID et autres bailleurs de fonds sont en phase de négociation pour un dispensaire villageois à Antongapahitra et un projet de pisciculture dans la même agglomération.

### **2.2.4.2.2 FLM ou Eglise Luthérienne de Madagascar**

Organisé nationalement, le FLM a coïncidé son synode régional à la Province administrative de Diégo-Suarez où siège un Bureau permanent. Les synodes de district sont ainsi Antalaha, Andapa et Sambava, mais au tour de Vohémar, le 4<sup>e</sup> district se trouve à Amboangibe. L'on compte 17 paroisses dirigées par un Pasteur dont : 7 à Sambava, 5 à Antalaha, 4 à Andapa, et 1 à Vohémar.

Les statistiques de la FLM font état de 6679 fidèles. En brousse, les églises ne sont pas recensées et les pratiquants en nombre inconnus.

Le FLM entreprend une grande action sociale par l'intermédiaire de son dispensaire urbain à Sambava, comportant plusieurs spécialités qui dispensent des soins où le coût de participation symbolique est à la portée de la quasi totalité des bourses.

### **2.2.4.2.3 EEM (Ekleisia Episkopaly Malagasy) Anglican**

La région de la SAVA se situe dans le diocèse d'Antsiranana et appartient à deux districts :

- Le district Sud : Paroisse d'Andapa de Sambava, d'Ampanefena et d'Antalaha
- Le district Nord : Paroisse de Vohémar

## **2.2.4.3 L'Islam**

Les musulmans, numériquement faibles sont économiquement dominants. Le corps des musulmans se compose en majorité d'Indiens commerçants, de quelques Comoriens et d'une minorité de malgache. L'aumône hebdomadaire constitue leur action sociale tangible.

#### **2.2.4.4 Autres**

Sont classés « autres » le culte traditionnel et les sectes.

Le culte des ancêtres se pratique notamment dans la sous-préfecture de Sambava, Antalaha, Andapa et la partie sud de la sous-préfecture de Vohémar.

Ce culte se pratique en deux étapes :

- La première consiste à hisser le mort au rang de Razana par le phénomène du Famadihana (retournement des morts ou exhumation) qui consiste à extraire de la terre le squelette et de le mettre dans une tombe individuelle en bois dur ou en béton. Cette première étape est une cérémonie à dominance familiale au cours de laquelle il n'est pas obligatoire de tuer un zébu. Par contre, servir de l'alcool est une obligation pour noyer la tristesse en souvenir du mort exhumé mais aussi pour être en union par le breuvage aux parents présents.
- La deuxième étape du « razanisme » consiste en une dernière offrande au Razana. Il s'agit de tuer un zébu, offrande obligatoire pour que le Razana sacré par ce rite devienne un intermédiaire des vivants, seul interlocuteur valable auprès de Dieu (Zanahary).

Dans tout rituel on invoque Dieu mais aussi les Razana ayant été exhumés et ayant reçu la dernière offrande (Rasa hariana).

Cette pratique religieuse a des incidences sur la vie économique et sociale. Ne pas accomplir ces rites veut parfois signifier une indifférence vis-à-vis de ses morts. Mais par delà de cette considération sociologique, des retombées économiques existent. Après 7 à 10 ans suivant le décès d'un parent, la famille tout entière au sens élargi consacre la quasi totalité de leur avoir à ces rituels.

Dès fois, il arrive que l'on s'endette pour accomplir les obligations ancestrales.

Mais le razanisme comme toutes les religions n'est pas un refuge idéal. Il est considéré comme une libération dans l'imaginaire face aux contraintes économiques matérielles.

Les sectes commencent à faire leur apparition ces dernières années. Le plus important est le croyant Jesosy Mamonjy.

### **2.2.5 Services de sécurité**

#### **2.2.5.1 Police**

Un Commissariat de Police implanté dans chaque chef-lieu de Sous-préfectures de SAVA y assure la sécurité. La zone de compétence théorique pour chaque commissariat est l'étendue de la sous-préfecture, mais pratiquement c'est le centre urbain. Les activités de la Police se résument en des actions préventives et répressives de toutes infractions (crime - délit - contravention) ainsi que le maintien de l'ordre.

#### **2.2.5.2 La Gendarmerie**

L'Unité de la Gendarmerie nationale de la SAVA est représentée par le Groupement de la Gendarmerie Nationale d'Antalaha ayant son siège dans le chef lieu de la sous-préfecture. Il couvre la région toute entière par la présence des Compagnies, Brigades et Pelotons au niveau des centres urbains et communes rurales.

#### **2.2.5.3 Armée**

On peut noter la présence de deux unités de l'armée dans la SAVA :

- La 711 ème Compagnie de l'Armée de Développement à Fanambana Vohémar,
- La BLIG ou Brigade Légère d'Intervention du Génie basée à Sambava.

Dans la Police comme dans l'Armée et la Gendarmerie, les moyens humains et matériels relèveraient de la Défense Nationale (**carte n°13**).

---

# 3 Secteur Economique

---

## 3.1 SECTEUR AGRICOLE

### 3.1.1 Agriculture

#### 3.1.1.1 Caractéristique globale

La région de la SAVA possède un potentiel agronomique important dû à ses conditions climatiques humides et à l'aptitude des sols favorables à toutes cultures tropicales et tempérées.

##### 3.1.1.1.1 Superficie cultivée

Tableau 33 : Répartition des surfaces cultivables et surfaces cultivées par sous-préfecture

Sous-préfectures	Surface totale (ha)	Superficie cultivable (ha)	Surface Cultivée (ha)	%
Antalaha	584 200	176 057	37 959	22
Sambava	503 400	161 088	55 962	30
Vohémar	898 800	771 800	46 414	5
Andapa	428 500	202 450	41 097	23
<b>Ensemble Région</b>	<b>2 414 900</b>	<b>1 311 395</b>	<b>181 412</b>	<b>13</b>

Source : *Annuaire Statistique Agricole, 2001*

D'après ce tableau, il est constaté une forte potentialité de développement agricole par sous-préfecture, la superficie cultivable représentant environ la moitié de la superficie totale de la région.

En ce qui concerne les surfaces cultivées, il est constaté une évolution progressive. Andapa, le grenier à riz de la région nord de Madagascar a pu mettre en valeur que 23% de ses terrains cultivables ; les autres sous-préfectures aux environs du quart soit autour de 25% de surfaces cultivées.

##### 3.1.1.1.2 Types de culture

Les résultats de la campagne agricole 1998 – 1999 ont démontré qu'environ 6 % des superficies physiques de la SAVA ont été cultivées en 1999 (Annuaire Statistique Agricole 1999). En 2000-2001, celles-ci augmentent jusqu'à 25%.

Le tableau ci-dessous donne l'estimation des surfaces cultivées par type de spéculation.

**Tableau 34 : Répartition de la superficie par spéculation**

Sous-préfectures	A	B	D	F	H
ATL	36 129	19 435	9 205	1 774	5 715
SBV	56 030	24 695	18 795	7 443	5 097
VOH	36 244	20 775	6 940	1 179	7 350
ADP	42 773	23 681	10 875	435	7 782
<b>Ensemble région</b>	<b>172 176</b>	<b>89 586</b>	<b>45 815</b>	<b>10 831</b>	<b>25 944</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

LEGENDE

ATL : Antalaha    SBV : Sambava    VOH : Vohémar    ADP : Andapa  
A : Surface totale cultivée  
B : Culture vivrière  
D : Culture de rentes  
F : Culture industrielle  
H : Autres ( fruits – légumes ...)

Les superficies cultivées sont inégalement réparties selon les types de spéculation. Les cultures vivrières occupent généralement plus de 50 % des superficies cultivées, 70 % à Vohémar et 55% à Sambava alors que les cultures industrielles et les cultures maraîchères n'en couvrent même pas 1% (**carte n°14**).

On peut classer ainsi les sous-préfectures selon deux types de spéculations distincts :

- celles comptant une agriculture plus diversifiée et d'une portion infime de cultures industrielles : Vohémar
- celles à forte diversification de spéculations à prédominance culture de rente Sambava, Antalaha et Andapa.

Cette situation doit être envisagée comme la résultante de la stratégie adoptée par les paysans face aux fluctuations des prix des produits de rentes. Pour Antalaha, après la destruction des cultures de rente par le cyclone HUDAH en 2000, la superficie cultivée en cultures vivrières a été doublé par rapport à la campagne 1997/1998.

Un tableau rétrospective de cette culture aurait permis de mieux cerner son évolution et le choix des paysans de se lancer dans des cultures d'autosubsistance.

La typologie agro-écologique est globalement établie à partir des résultats de l'Enquête Agricole de Base (EAB 1998/1999) telle que présentées les figures ci-dessous :

**3.1.1.1.3 Exploitation agricole**

La population rurale n'est pas automatiquement agricole. Il existe en effet des emplois ruraux non agricoles ; par ailleurs, des fonctionnaires, des commerçants, des transporteurs des zones rurales n'exercent pas dans l'Agriculture. Inversement, il faut noter qu'une partie des urbains font de l'agriculture comme activité secondaire.

**Tableau 35 : Population rurale et exploitations agricoles**

Sous-préfectures	Population rurale (1)	Population agricole	Nombre d'exploitations agricole (2)	% Population Agricole population rurale
Antalaha	144 869	143 445	30 726	99
Sambava	186 817	182 293	41 532	97,6
Andapa	125 441	124 300	25 041	99
Vohémar	159 365	158 131	37 770	99
<b>Ensemble région</b>	<b>616 492</b>	<b>608 169</b>	<b>135 069</b>	<b>98,6 %</b>

(2) Source : Enquête Agricole de base. Campagne 1998/1999 Novembre 1999 - SSA/ MinAgri

Le tableau ci-dessus montre que la population de la région de la SAVA est essentiellement agricole. En effet, d'après l'EAB 1998/1999, 99 % de la population sont des exploitants agricoles.

### 3.1.1.1.3.1 Exploitants agricoles

On pourrait supposer que le nombre d'exploitants agricoles correspond plutôt au nombre de ménages. Ce qui ramènerait la taille de ménage de la région à 4,6 personnes. (Il y a des cas où un jeune couple réside chez leurs parents).

L'esquisse d'une typologie des exploitations établie par la FOFIFA en fonction des régions et des zones géographiques permet d'avoir une vision globale synthétique aux fins de permettre aux acteurs du développement d'apprécier une situation du développement régional, de justifier les problématiques y afférents, d'orienter les actions de recherche et de développement agricole/rural, de cibler les zones prioritaires ou les groupes vulnérables dans chaque région et de cadrer les spéculations ou les thèmes porteurs en vue de relancer ou d'initier des programmes/projets d'actions intégrées en direction des groupes bénéficiaires ou des zones prioritaires.

Cette esquisse est incomplète et peu détaillée, elle doit être affinée/ réactualisée en fonction de la disponibilité des informations. C'est avant tout un cadrage sommaire/région des actions prioritaires et intégrées à entreprendre dans un processus participatif.

**Tableau 36 : Typologie des exploitations**

Région	Structure	Fonctionnement	Stratégie / Objectif	Observations
SAVA	- Coexistence de petites, moyennes et grandes structures  - Prédominance des petites structures	- Priorité à l'autosuffisance et à la vente  - Poids du Salariat agricole pour les petites structures  - Risque d'exploitation du taux de faire-valoir indirect	- Sécurisation et extension du foncier  - Développement de l'élevage  - Recherche d'activités génératrices de revenir	- Développement d'une économie forestière peu ou mal accompagnée  - Economie de rente en régression, fluctuation des prix non maîtrisée  - Divergence d'intérêt dans les organisations professionnelles des producteurs.

Source : FOFIFA

### 3.1.1.1.3.2 Caractéristiques d'exploitation

#### NIVEAU D'EQUIPEMENT

Le niveau d'équipement des exploitations agricoles est lié principalement à l'activité rizicole de l'exploitation. Ce niveau est très faible dans l'ensemble de la région. Aucune exploitation ne possède de tracteur, ni de motoculteur.

Entre 55 et 60 % des producteurs possèdent une charrette ou une charrue à bœuf. Seulement 38 % des exploitants, surtout ceux pratiquant une double riziculture aquatique possèdent une herse à bœuf et 15 % une houe rotative (sarcluse).

Pour les cheptels vifs, l'estimation calculée à partir des données statistiques du Ministère de l'Agriculture montre que le niveau moyen en cheptel vif des exploitations serait de :

- Bœuf : 6 / exploitation
- Porcs : 9 / exploitation
- Volailles : 9 / exploitation.

On constate donc que même au niveau du cheptel vif, il y a un sous-équipement des exploitations.

## MODE DE FAIRE VALOIR

En général, il existe trois modes de faire-valoir dans la région, surtout en riziculture.

### LA FAISANCE - VALOIR DIRECTE

Ce sont des petits propriétaires installés sur leurs propres terres avec l'aide de leur famille. Au moment de la récolte, ils font parfois appel au voisinage, 60 % de ces exploitants sont propriétaires.

### LE METAYAGE

Le metayage intéresse 20% environ des exploitants avec une proportion plus élevée dans les zones de migration 30 % à Andapa, 40 % à Antalaha. Les clauses du contrat habituellement établis dans la zone sont : pour un hectare exploité, 50 Daba (600 kg) de paddy (surtout dans la cuvette d'Andapa) pour les métayers ; le reste, 80 daba pour le propriétaire des terres.

La surface généralement exploitée en métayage n'atteint que 0,6 hectares.

### LE FERMAGE – LOCATION

C'est un symptôme de location annuelle ou triennale moyennant une redevance en nature ou en espèces selon les termes du contrat. Ce système concerne 15 % de l'ensemble des exploitants agricoles de la zone avec une proportion plus importante (25 %) dans la zone rizicole et peuplée de la cuvette d'Andapa.

Selon les calendriers culturels, les paysans de la SAVA, obligés pour leur survie et leur sécurité d'articuler leurs activités et cultures doivent effectuer par mois une vingtaine d'opérations.

L'organisation de son travail, de son temps et de ses terrains pour pouvoir assurer toutes ces cultures constitue pour le paysan un défi permanent.

## **3.1.1.2 La production**

### **3.1.1.2.1 Les cultures vivrières**

D'une manière générale, la région de SAVA est déficitaire en cultures vivrières. Le tableau suivant donne la répartition des superficies par type de spéculation :

**Tableau 37: Répartition des superficies par spéculation**

<b>Sous-préfectures</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
ATL	19 435	14 500	3 420	855	320	20
SBV	24 695	21 500	1 240	1 240	240	235
VOH	20 775	18 800	1 976	445	80	395
ADP	23 635	21 260	1 320	405	315	20
<b>Ensemble région</b>	<b>89 586</b>	<b>76 060</b>	<b>8 956</b>	<b>2 945</b>	<b>955</b>	<b>670</b>

*Source : Annuaire Statistique Agricole 2001*

Légende :

A : Surface vivrière totale      D : surface maïs  
B : surface riz                      E : surface patate  
C : surface manioc                F : surface haricot

#### **3.1.1.2.1.1 Le Riz**

De toutes les cultures vivrières, le riz occupe une place prépondérante, étant l'aliment de base de la population.

Il existe différents types de culture de riz dans la région .

### TYPES DE RIZICULTURE

Suivant les reliefs et les caractéristiques des sols, on distingue le « riz de montagne ou de tavy », il s'agit de riz à flanc de montagnes (semis direct en poquet) quelquefois associée à d'autres cultures vivrières (maïs, manioc ...) et ne requiert aucun soin cultural, mais les rendements sont faibles. On estime à 16 060 hectares les surfaces de tavy soit 20 % de la surface totale rizicole de la zone.

Le riz des bas-fonds et des plaines est estimé à 60 000 hectares soit 80 % des surfaces rizicoles totales de la région. L'irrigation s'effectue soit par captage d'eau, soit par canalisation des eaux de ruissellement.

**Tableau 38: Type de rizicultures et temps de travaux**

Types de riziculture	Manuel	de bœuf	de charrue	de tracteur
IRRIGUE				
Pépinière	10 jours	2 jours	demi-journée	
Rizière	45 jours			
Préparation du sol (labour)	20 jours	10 jours	4 jours	
Hersage				4 heures
Entretien	40 jours		2 jours	2 heures
Récolte				
Coupe et battage	20 jours			
Coupe épis par épis de tanety ou de tavy	20 jours			
Préparation du sol				
Défrichement-brûlis	50 jours			
Semis	7 jours			
Entretien	30 jours			
Récolte	10 jours			

Source : PADANE - DRA Antalaha

Ce tableau concerne une superficie de 1 Ha. Il présente le temps de travail nécessaire pour chaque opération, en fonction des moyens disponibles.

### **APPUI A LA PRODUCTION**

La diminution des surfaces cultivées est liée à la réduction des tavy grâce aux actions répressives du W.W.F. Par contre, l'augmentation des superficies cultivées à Vohémar vient du fait que les terrains anciennement occupés par la PROCOOPS ont été récupérés par les paysans.

### **ACTIONS DE VULGARISATION**

**Tableau 39 : Les différents thèmes de vulgarisation**

Description	Thèmes	Résultats	Problèmes et perspectives
Riz de tanety			Produits phytosanitaires trop coûteux tous les agriculteurs s'efforcent d'en acheter
Semences traitées avec ITH	Traitement de semences	Satisfaisant	
Riz irrigué	Repiquage jeunes plants de moins de 25 jours et sarclage à temps	Satisfaisant	Infrastructures des agriculteurs à faire des pépinières échelonnées. Attitude qui tend à s'évoluer par suite d'intervention technique

Source : PADANE - DRA Antalaha

L'enquête de terrain réalisée pour l'Etude filière riz FAO/UPDR, relève la faiblesse de l'appui des services déconcentrés dont les défaillances sont attribuables avant tout à une insuffisance de moyens humains et financiers.

En matière d'encadrement technique, le Programme National de Vulgarisation (PNVA) et la Recherche Agricole (FOFIFA) étaient les plus présents dans les campagnes. Les thèmes principaux portent sur l'amélioration des techniques culturales et l'utilisation de variétés de semences améliorées. Les ONGS et les projets participent également à l'encadrement technique des paysans.



**Tableau 41 : Superficies cultivées par types de riziculture**

Caractéristiques	Riz aquatique et riz tavy	Riz aquatique et riz pluvial
Superficie physique totale (ha)	16 060	60 000
Nombre d'exploitations	26 200	93 200
Production totale (tonnes)	20 759	103 779
Rendement moyen (kg/ha)	1 230	1 111

Source : Etude de la filière riz à Madagascar, FAO TCP/MAG 8821

**Tableau 42 : Surfaces cultivées selon les saisons**

Sous-préfectures	Surf. Totale riz de bas fonds et plaines	Riz de la 1ère saison uniquement		Riz de la 2è saison uniquement		Double riziculture	
		ha	%	ha	%	ha	%
Antalaha	10 360						
Sambava	11 412	7 989	70	3 423	29,9	1 005	8,8
Vohémar	5 663	4 248	75	1 415	24,9	850	15
Andapa	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Source : PADANE/DRA Antalaha

Les surfaces cultivées pour le riz de deuxième saison sont réduites de plus la moitié de celles de première saison étant donné l'insuffisance des précipitations et le bas rendement non motivant.

Cette diminution affecte également la production qui accuse une légère baisse depuis 1996 comme le montre le tableau ci-après :

**Tableau 43: Evolution récente de la production (tonnes) - tendance (Paddy)**

Sous-préfectures	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2000	2001
Antalaha	24 125	21 100	22 630	22 500	22 800	21 100	23 000
Sambava	33 200	29 035	31 145	31 100	33 010	30 100	35 100
Vohémar	36 525	31 945	34 275	34 370	34 200	39 890	43 000
Andapa	64 435	56 350	41 180	48 850	42 420	30 800	35 100
<b>Ensemble région</b>	<b>158 285</b>	<b>138 430</b>	<b>129 230</b>	<b>136 820</b>	<b>132 430</b>	<b>121 890</b>	<b>136 200</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

La baisse de production à partir de 1996 proviendrait de la sécheresse durant la période de montaison et floraison et des récents cyclones d'une part et de l'appauvrissement du sol d'autre part.

La faiblesse de rendement observée résulte de la dégradation du sol combinée aux attaques d'ennemis et de maladies. L'utilisation de matériel végétal traditionnel constitue également un frein pour l'amélioration de la productivité.

### **NIVEAU D'AUTOSUFFISANCE EN RIZ 1999**

D'après les résultats de « l'étude filière riz FAO-UPDR », la consommation du riz pour la région Nord de Madagascar serait de 114 Kg de riz par habitant par an en milieu urbain et de 137 Kg en moyenne en milieu rural. Le calcul du niveau d'autosuffisance sera basée par le niveau de consommation en milieu rural.

Le taux de transformation du paddy en riz blanc serait en moyenne de 65 %.

**Tableau 44 : Niveau d'autosuffisance en riz**

Sous-préfectures	Population (1)	Besoin en riz Blanc (2) t	Production en riz Blanc (t)	Excédent	Déficit
Antalaha	176 259	24 147	14 820	-	9 327
Sambava	224 659	30 778	21 465	-	9 322
Vohémar	160 521	21 991	22 251	260	-
Andapa	139 789	19 151	25 452	6 301	-
<b>Ensemble</b>	<b>701 228</b>	<b>96 077</b>	<b>83 979</b>	<b>6 561</b>	<b>18 649</b>

Source : DDS « projection 1999 » (2) calculé sur la base de 137 Kg/hab/an

En 1999, le déficit total en riz de la région de la SAVA s'élève à 18 649 tonnes, déficit que l'excédent de production d'Andapa qui est de 6 301 tonnes ne peut pas couvrir .

Il faudrait donc une importation de 12 348 tonnes de riz blanc pour couvrir les besoins totaux de la région si l'excédent de production d'Andapa est écoulé à l'intérieur de la région, ce qui n'est pas toujours le cas à cause de l'état des infrastructures de communication.

### **CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE**

Les potentiels de la région en matière de riziculture se traduisent par l'existence de vastes plaines aménageables comme le montre le tableau suivant :

**Tableau 45: Répartition des Plaines Aménageables**

Fivondronana	Plaines	Firaisana	Superficies	Coût (x 1000 Fmg)	Observations	
Vohémar	Fanambana	Fanambana	3 000	25 000 000	Barrages	
	Beambaray	Milanoa	2 000	1 000 000	canaux	
	Antsapanala	Milanoa	130	70 000		
	Maroboboka	Andrafaikana	130	70 000	Barrages	
	Andranomisafy	Tsarabaria	250	90 000		
<b>Sous-total</b>	<b>5</b>		<b>5 510</b>	<b>3 730 000</b>		
Sambava	Beangivy	Anjombalava	2 500	1 250 000		
	Ankorera	Nosiarina	200	600 000		
	Ambinanimatrangibe	Ambodivoara	120	96 000	Assainissement	
	Anjana	Nosiarina	400	104 000	drainage	
	Ampanga		500	250 000	Drainage	
	Ambaribe	Maheva	1 700	750 000		
<b>Sous-total</b>	<b>6</b>		<b>5 420</b>	<b>3 050 000</b>		
Andapa	Ambatoaranana	Ambalamanasy II	100	80 000	Barrage, canaux	
	Antaingina	Andrakata	400	60 000	Barrage	
	Ambalafary	Ambodiangezoka	500	190 000	Aménag. canaux	
	Antanamangotraka	Antanandava	500	230 000	(1500 familles)	
	Ankaibe	Antsiranana	3 000	2 500 000	Barrage à	
	Ambodivitanana	Ambalamanasy I	100	80 000	Ampotsilahy	
	Antaingina (haut)	Andrakata	70	50 000	Barrage	
	<b>Sous-total</b>	<b>7</b>		<b>4 670</b>	<b>3 190 000</b>	
	Sous-total	Anjavibe	Ampohibe	130	105 000	Aménagements
		Ambodimita	Lanjarivo	3 000	2 400 000	
Tanambao-Tsararano		Ampahana	80	50 000		
Antsahavendrana		Ambohitalanana	500	250 000		
Ambodimangamaro		Ampahana	120	75 000		
<b>Sous-total</b>	<b>5</b>		<b>3 830</b>	<b>2 880 000</b>		
<b>Total zone d'Antsiranana-Est</b>			<b>19 430</b>	<b>12 850 000</b>		

Source : Programme des investissements, Faritany Antsiranana, 1990 + SPVA - Enquêtes Dirrasset/PNUD, Sept. 1990

## COMPTE D'EXPLOITATION

On présente dans ce paragraphe le tableau des caractéristiques des systèmes de production de riz dans la région de la SAVA établi par l'étude « analyse diagnostique de la filière riz dans la région Nord ».

**Tableau 46 : Principales caractéristiques du système de production**

CARACTERISTIQUES	Riz aquatique et riz tavy	Riz aquatique et riz pluvial	Double riziculture aquatique
Taille des ménages (nombre de personnes)	5,6	6,4	6,1
Superficie en bonne maîtrise d'eau	35	22	66
Prévalence du monde de faire-valoir direct	90	63	78
Degré de diversification des cultures	65	43	65
Investissement moyen par an , par exploitation ( en Fmg)	12 700	106 800	57 400
- Revenu annuel moyen du ménage lié à la vente du riz;	26 600	129 000	305 000
- Revenu annuel	838 000	1 286 000	2 011 000
% vente de riz dans le revenu	3	10	12
% vente autres produits agricoles (y compris, les cultures de rente)	53	48	36
% vente produits élevage et pêche	5	15	10
% poids des activités extra-agricoles dans le revenu	39	27	40

*Source : Etude de la filière riz à Madagascar, FAOTCP/MAG 8 821*

A travers ce tableau, on voit que l'essentiel du revenu de l'exploitation provient essentiellement de la vente des produits agricoles autres que le riz et des revenus extra-agricoles et que le niveau d'investissement au niveau de l'exploitation est très bas.

## COMMERCIALISATION

Les différents types de riziculture se pratiquent en deux saisons. La première récolte se fait aux mois de juin et juillet et la seconde au mois de décembre. L'importance de la fête de l'indépendance a été mentionnée plus haute. A noter que la fête du nouvel an revêt autant d'importance que celle du 26 juin. Les besoins d'argent sont aussi important pour l'une et l'autre des 2 fêtes. En conséquence, à défaut de produit de rente les paysans bradent leur riz au moment de récolte. Ce sont ces mêmes paysans qui vont acheter en période de soudure.

Le riz, le plus important vivrier, se vend à la récolte en moyenne 1 500 F le kg et en période de soudure plus de 3 000 F le kg.

**Tableau 47: Prix d'1 kapoaka de riz blanc de type C2**

Sous-préfectures	Janv	Fev	Mars	Avr	Mai	Juin	Jul	Aou	Sep	Oct	Nov	Dec
Antalaha	850	850	850	550	550	550	800	800	800	700	700	700
Sambava	1000	1000	1000	750	750	750	800	800	800	850	850	850
Vohémar	950	950	950	800	800	800	850	850	850	800	800	800
Andapa	850	850	850	600	600	600	650	650	650	850	850	850

*Source : Enquête auprès des communes 2001, Programme Ilo - Cornell University/FOFIFA/INSTAT*

Pour les produits vivriers autres que le riz, ceux qui ne sont dans les besoins immédiats de liquidités ne possèdent ni matériels, ni capital argent ni connaissance pour stocker. C'est dans cet axe que doivent converger les efforts pour pouvoir développer ce secteur.

### 3.1.1.2.2 Autres cultures vivrières

#### 3.1.1.2.2.1 Le manioc

La culture du manioc est la plus importante des cultures vivrières autres que le riz.

#### CONDITIONS DE CULTURE

Tableau 48 : Opérations culturales

Opération culturale	Nombre de jours de travail
Défrichage	30
Pare feu + brûlis	4
Préparation de buttes	50
Transport et préparation des buttes	7
Plantation	8
Sarclage	10
Récolte et transport	20
<b>Total</b>	<b>139</b>

Source : DRA Antalaha

Le grand problème qui se pose par la culture du manioc est que son cycle cultural correspond aux périodes de repiquage du riz irrigué ; à l'entretien du riz pluvial. Il est impossible que le paysan y consacre plus de temps de peur de rater la saison des autres cultures.

#### APPUI A LA PRODUCTION

Le PNVA encadre la spéculation dont les thèmes choisis sont :

- choix des boutures
- écartement de plantation
- lutte contre mauvaises herbes

#### SUPERFICIES ET PRODUCTION

Le manioc occupe en général 0,10 ha/ par exploitation.

L'évolution de la superficie et de la production de manioc de 1995 à 2001 est donnée par le tableau ci-après :

**Tableau 49 : Evolution des superficies-rendements-productions**

Sous-préfectures		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antalaha	Superficie	2 500	2 500	2 560	3 510	3 380	3 400	3 420
	Rendement	7,9	7,7	7,8	6,15	8,57	5,07	5,29
	Production(T)	19 810	19 420	19 950	21570	17 135	17 240	18 100
Sambava	Superficie	920	916	1 290	1290	1260	1250	1240
	Rendement	6,1	6	4,5	5,0	1,9	5,1	5,7
	Production	5 615	5 505	5 760	6 450	6 425	6 370	7 100
Andapa	Superficie	701	702	1 000	990	965	970	975
	Rendement	7,6	7,4	3,4	6,5	3,9	5,1	5,3
	Production	5 311	5 207	3 415	6 435	4 950	4 980	5 200
Vohémar	Superficie	975	977	720	1 370	1 300	1 310	1 320
	Rendement	3,5	3,4	7	5,0	6,5	4,8	5,1
	Production	3 375	3 311	5 355	6 850	6 300	6 350	6 700
<b>Ensemble région</b>	<b>Superficie</b>	<b>5 096</b>	<b>5 095</b>	<b>5 570</b>	<b>9 158</b>	<b>8 904</b>	<b>8 930</b>	<b>8 956</b>
	<b>Rendement</b>	<b>6,7</b>	<b>6,6</b>	<b>6,2</b>	<b>4,7</b>	<b>28,3</b>	<b>4,1</b>	<b>4,4</b>
	<b>Production</b>	<b>34 111</b>	<b>33 443</b>	<b>34 480</b>	<b>43 303</b>	<b>36 809</b>	<b>36 940</b>	<b>39 101</b>

Source : Annuaire statistique agricole 2001

Le déficit en riz de la région devrait favoriser le développement de la culture du manioc. Le niveau de consommation de manioc serait (cf étude filière riz) de 18 kg par habitant par an. Cependant le niveau de production reste faible avec un rendement moyen tournant autour de 6 tonnes à l'hectare. Le plus faible rendement s'observe dans la région de Vohémar et la plus forte production à Antalaha qui enregistre le plus grand déficit.

Au niveau technique on observe :

- aucune amélioration des techniques culturales
- une faible extension des surfaces cultivées

## PRIX ET DEBOUCHES

### PRIX MOYEN AU PRODUCTEUR

**Tableau 50 : Les prix du manioc au producteur (fmg/kg manioc frais)**

Sous-préfectures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Antalaha	400	400	400	400	300	300	300	300	400	400	400	300
Sambava	400	400	400	400	300	300	300	300	400	400	400	300
Andapa	550	550	550	550	300	300	300	300	400	400	400	400
Vohémar	550	550	550	550	300	300	300	300	400	400	400	400

Source : PADANE DRA Antalaha

**Tableau 51: Les prix du manioc au producteur (fmg/kg manioc sec)**

Sous-préfectures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Antalaha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sambava	950	950	950	850	850	850	900	900	900	900	900	950
Andapa	975	975	975	850	850	850	950	950	950	900	900	950
Vohémar	975	975	975	850	850	850	950	950	950	900	900	950

Source : Enquête auprès des communes 2001, Programme Ilo - Cornell University/FOFIFA/INSTAT

### PRIX MOYEN AU CONSOMMATEUR

**Tableau 52 Prix du manioc au consommateur (fmg/kg manioc frais)**

Sous-préfectures	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Antalaha	600	600	600	600	500	500	500	500	600	600	600	600
Sambava	600	600	600	600	500	500	500	500	600	600	600	500
Andapa	750	750	750	750	500	500	500	600	600	600	600	500
Vohémar	750	750	750	750	500	500	500	300	600	600	600	600

*Source : PADANE DRA Antalaha*

La fluctuation du prix du manioc est liée à la production et à la présence de riz sur le marché qu'à sa propre production. Son prix atteint son niveau le plus bas à la montée du riz de saison et il atteint son niveau le plus élevé quand ce dernier vient de manquer.

### COMPTE(S) CARACTERISTIQUE(S) DE CULTURE

**Tableau 53 : Comptes caractéristique(s) de culture**

Opération culturale	U ou J x H	CJ ou PU	Coût	Observations
- Défrichage	30	5 000	150 000	
- Parefeu + brûlis	4	5 000	20 000	
- Préparation de buttes	50	5 000	250 000	forfaitaires
- Matériel végétal	1680 tiges	25	42 000	-
- Transport (matériel végétal)	-		35 000	
- préparation des boutures	5	5 000	25 000	
- Plantation	8	5 000	40 000	
- Sarclage	10	5 000	50 000	
- Récolte	20	5 000	100 000	
<b>Sous total</b>			<b>712 000</b>	
<b>Produit</b>				<b>4 200 000</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

**Tableau 54 : Tableau des résultats**

Charges (Fmg/ha)	Produits (Fmg/ha)	Revenu net (Fmg/ha)	Valorisation travail familial (Fmg/ha)	Indice de risque
712 000	4 200 000	3 488 000		

### ORGANISATION DE LA FILIERE

Aucune organisation n'existe sur la filière manioc. Ce produit de substitution, en cas de manque de riz ne peut trouver que des utilisateurs sporadiques s'il n'y a pas d'effort de transformation.

### CONDITION DU DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Il y a des potentiels réels pour la culture de manioc étant donné l'existence des terrains propices anciennement occupés par la riziculture au tanety. La contrainte temps fait qu'un nombre réduit de jours est concentré à cette culture dont la production assure une alimentation de subsistance en période de soudure. Une transformation locale serait à la source de valeur ajoutée qui aura pour conséquence un meilleur prix et une meilleure alimentation.

### 3.1.1.2.2.2 Le maïs

#### CONDITIONS DE CULTURE

Tableau 55 : Opérations culturales

Opérations culturales	Temps de travaux (jours)
- Défrichage	30
- Brûlis	2
- Semis	5
- Sarclage	10
- Récolte	25
- Séchage (mise en perroquet)	5
- Engrenage	30
<b>Total</b>	<b>107</b>

Source : PADANE DRA Antalaha

#### APPUI A LA PRODUCTION

Thèmes vulgarisés :

- variétés améliorés
- variétés améliorées
- densité de semis

Problèmes :

- pas de collecteurs
- pas de collecteurs

#### EVOLUTION DE SUPERFICIES – RENDEMENT - PRODUCTIONS

La culture de maïs n'est pas très développée dans la région de la SAVA. Dans toutes les sous-préfectures, les superficies mise en valeur restent faibles et le rendement moyen de l'ensemble de la région tourne autour de 0,4 tonne à l'hectare. Seule la sous-préfecture d'Antalaha enregistre un meilleur rendement (0,7 tonne/ha).

Le maïs occupe en général 0, 04 ha/par exploitation.

Tableau 56 : Evolution Superficie - rendement - production

Sous-préfectures		1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
Antalaha	Superficie	805	845	830	815	845	850	855
	Rendement	0,7	0,7	0,7	0,61	0,60	0,58	0,58
	Production (T)	565	585	570	495	510	495	500
Sambava	Superficie	1 145	1 205	1 180	1 160	1 210	1 225	1 240
	Rendement	0,25	0,25	0,25	0,22	0,60	0,51	0,50
	Production (T)	290	305	295	255	730	620	720
Andapa	Superficie	400	425	420	410	425	435	445
	Rendement	0,48	0,45	0,46	0,41	0,61	0,51	0,49
	Production (T)	195	195	195	170	260	220	220
Vohémar	Superficie	365	380	375	370	385	395	405
	Rendement	0,38	0,37	0,36	0,32	0,40	0,35	0,35
	Production (T)	140	140	135	120	155	140	150
<b>Ensemble Région</b>	<b>Superficie</b>	<b>2 715</b>	<b>2 855</b>	<b>2 805</b>	<b>2 755</b>	<b>2 865</b>	<b>2 905</b>	<b>2 945</b>
	<b>Rendement</b>	<b>0,43</b>	<b>0,43</b>	<b>0,43</b>	<b>0,38</b>	<b>0,58</b>	<b>0,51</b>	<b>0,50</b>
	<b>Production (T)</b>	<b>1 190</b>	<b>1 225</b>	<b>1 195</b>	<b>1 040</b>	<b>1 655</b>	<b>1 475</b>	<b>1 590</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

Dans l'ensemble, pendant la Campagne 1999, on a constaté une amélioration nette de la production, le rendement est passé à plus de 1 tonne à l'hectare. Mais cette amélioration reste à confirmer au cours des prochaines Campagnes.

La diminution de superficie vient du fait de l'intervention du WWF et ses actions répressives. Les paysans ont récupéré les anciens terrains occupés par PROCOOPS, ce qui entraîne l'augmentation de la superficie à Vohémar.

### **PRIX ET DEBOUCHES**

**Tableau 57 : Prix d'1 kg de maïs au producteur ( non décortiqués)**

	1 990	1 991	1 992	1 993	1 994	1 995	1 996	2001
Période de récolte	250	250	250	300	300	400	500	950
Période de soudure	500	500	550	600	600	700	800	2000

*Source : PADANE - DRA Antalaha - Enquête auprès des communes 2001, Programme Ilo - Cornell University/FOFIFA/INSTAT*

L'évolution du prix du maïs au producteur, au cours d'une même année, va de simple au double. Cela est dû à l'inexistence de collecteur d'une part et à une offre nettement supérieure à la demande au moment de récolte d'autre part.

Pour assurer une source de revenu à partir du maïs, il faudrait :

- à court terme, trouver un système de stockage pour pouvoir vendre à prix fort en période de soudure,
- à moyen terme, trouver une technique permettant d'améliorer le rendement en culture de contre saison,
- à long terme, penser à une unité de transformation permettant d'écouler aisément la production.

**Tableau 58 : Compte caractéristiques de culture**

Charges (Fmg/ha)	Produit (Fmg/ha)	Revenu net (Fmg/ha)	Valorisation travail familial (Fmg/j)	Indice de risque
544 000	800 000	256 000	500	

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

Bien que la culture de maïs soit associée à celle du riz, elle nécessite des charges supplémentaires étant donné son caractère plus précoce. Le réseau estimé étant relativement bas par rapport aux charges comme l'indique le tableau, la culture de maïs n'est pas économiquement rentable à moins d'innover la variété et la technique culturale.

Encore faut-il trouver des meilleurs débouchés à partir d'une politique de stockage.

### **ORGANISATION DE LA FILIERE**

Il n'existe aucune organisation de la filière ni au niveau de la production ni au niveau de la commercialisation.

### **CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE**

*Potentialité :*

Il existe de réels potentiels en matière de superficie, le maïs étant une culture qui ne demande pas de pédagogie spéciale appropriée.

*Contraintes :*

Culture sur tanety, le maïs est une culture associée au riz sur brûlis. Il n'existe pas d'opérateur économique ni de collecteur qui s'intéresse réellement à ce produit. On cultive les variétés locales à faible rendement qui émousse la motivation paysanne.

*Perspectives :*

Elles dépendent des prix et débouchés et nécessitent des appuis des services de vulgarisation agricole (Intrants - semence améliorée - technique culturale).

### 3.1.1.2.3 Le haricot

#### CONDITIONS DE CULTURE

Tableau 59 : Opérations culturales

Opérations culturales	UT (J/H)
- Préparation du sol	35 j
- Semis	5 j
- Sarclage	5 j
- Récolte	5 j
- Séchage + battage	4 j
- Nettoyage	3 j
- Transport	3 j
<b>Total</b>	<b>59 j</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

Par rapport au calendrier cultural déjà mentionné, les conditions de culture occupent beaucoup trop de temps du paysan dont les moyens de production restent rudimentaires.

#### APPUI A LA PRODUCTION

Aucun appui spécifique pour la culture du haricot n'est programmé au niveau de la région.

Tableau 60 : Evolution des superficies-rendements-productions

Sous-préfectures		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antalaha	Superficie	15	14	15	20	20	20	20
	Rendement	1,1	1,2	1,3	1	1	1	1
	Production (T)	15	17	20	15	15	15	15
Sambava	Superficie	218	217	220	220	225	230	235
	Rendement	0,9	0,8	0,9	1	1	1	1
	Production (T)	195	186	190	185	190	190	190
Andapa	Superficie	20	20	20	360	385	390	395
	Rendement	0,8	0,8	1	1	1	1	1
	Production (T)	15	17	20	290	300	300	305
Vohémar	Superficie	362	360	365	20	20	20	20
	Rendement	0,8	0,8	0,8	15	1	1	1
	Production (T)	290	286	295	300	20	20	20
<b>Ensemble région</b>	<b>Superficie</b>	<b>615</b>	<b>737</b>	<b>620</b>	<b>620</b>	<b>650</b>	<b>660</b>	<b>670</b>
	<b>Rendement</b>	<b>0,8</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Production (T)</b>	<b>515</b>	<b>506</b>	<b>525</b>	<b>790</b>	<b>525</b>	<b>525</b>	<b>530</b>

Source : Annuaire Statistiques Agricoles 1998 – 1999

D'une manière générale, la production de haricot reste constante en toutes saisons tant au niveau de la superficie que du rendement .

Deux sous-préfectures Sambava et Andapa détiennent 95 % des superficies cultivées et de la production de la zone. Le rendement reste inférieur à 1 tonne à l'hectare sauf à Vohémar et à Antalaha dans laquelle on a enregistré une baisse de rendement depuis 1998.

## **PRIX ET DEBOUCHES**

### **PRIX MOYEN AU PRODUCTEUR**

Du mois d'octobre à décembre les prix varient de 300 à 500 Fmg/kapoaka, soit 1000 F à 1 750 Fmg/kg. Cette période est celle de la récolte. Pour les autres mois, l'offre est quasi inexistante.

### **PRIX MOYEN AU CONSOMMATEUR**

Le prix varie de 400 F à 1 000 F/kapoaka, en fonction de l'offre en provenance des paysans. La marge semble substantielle mais l'activité reste sporadique pour les collecteurs manquant de professionnalisme.

**Tableau 61 : Compte caractéristique de culture**

<b>Opération culturale</b>	<b>UT J (H)</b>	<b>C.J</b>	<b>C.T.</b>
- Préparation du sol	35	5 000	175 000
- Semence	200 kapoaka	750	150 000
- Semis	5	5 000	25 000
- Sarclage	5	5 000	25 000
- Récolte	5	5 000	25 000
- Séchage + battage	45	5 000	20 000
- Nettoyage	2	5 000	10 000
- Transport	3	5 000	15 000
<b>TOTAL</b>			<b>445 000</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

**Tableau 62 : Tableau de résultats**

<b>Charges (Fmg/ha)</b>	<b>Produit (Fmg/ha)</b>	<b>Revenu net (Fmg/ha)</b>	<b>Valorisation travail familial (Fmg/j)</b>	<b>Indice de risque</b>
445 000	1 600 000	1 155 000	5 000	

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

Le tableau ci-dessus montre que la culture de haricot est l'une des cultures prometteuses dans la région SAVA. Mais les techniques de production restent typiquement traditionnelles. C'est la raison pour laquelle la production reste faible.

Malgré cette situation la culture de haricot est l'une des sources monétaires pour les paysans de cette région.

## **ORGANISATION DE LA FILIERE**

Pratiquée individuellement, la culture de haricot ne connaît aucune organisation. La vente se fait d'une manière anarchique et les paysans sont totalement dépendants des revendeurs.

## **CONDITION DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE**

Il est possible de cultiver le haricot sur une grande surface car il se cultive sur le terrain anciennement occupé par la culture de riz sur brûlis.

Cependant, les paysans, pressés par leurs besoins immédiats de liquidités, vendent aussitôt après la récolte où le prix est le plus bas. Ceux qui ne sont pas dans ces besoins, manquent de moyens pour stocker les produits.

### ***3.1.1.2.2.4 La patate douce***

## **SUPERFICIE ET PRODUCTION**

Avec le manioc et le maïs, la patate douce constitue un apport alimentaire complémentaire au riz. Elle occupe la deuxième place après le manioc en matière de cultures vivrières autres que le riz. Sa culture est localisée sur les flancs des collines parfois en association avec d'autres cultures.

**Tableau 63: Evolution des superficies-rendements-production**

Sous-préfectures		1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2000	2001
Antalaha	Superficie	250	280	296	305	310	315	320
	Rendement	5	5	5	4,7	4,9	315,0	0,8
	Production (T)	1 260	1 395	1 424	1 425	1 510	1 505	1 530
Sambava	Superficie	180	210	222	225	230	235	240
	Rendement	3,2	3,1	3	3,0	3,1	235,0	2,2
	Production (T)	580	650	663	670	710	680	700
Andapa	Superficie	230	270	286	65	70	75	80
	Rendement	3,8	3,6	3,4	4,2	3,6	75,0	1,2
	Production (T)	885	980	1 000	275	250	260	280
Vohémar	Superficie	50	60	63	300	305	310	315
	Rendement	4,8	4,5	4,3	3,4	3,5	310,0	14,4
	Production (T)	240	270	276	1 010	1 070	1 015	1 150
<b>Ensemble Région</b>	<b>Superficie</b>	<b>710</b>	<b>820</b>	<b>851</b>	<b>895</b>	<b>915</b>	<b>935</b>	<b>955</b>
	<b>Rendement</b>	<b>4,2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3,8</b>	<b>3,9</b>	<b>935,0</b>	<b>11,6</b>
	<b>Production (T)</b>	<b>2 965</b>	<b>3 295</b>	<b>3 363</b>	<b>3 380</b>	<b>3 540</b>	<b>3 460</b>	<b>3 660</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

Le manioc occupe en général 0,06 ha/par exploitation. La superficie cultivée varie entre 700 et 950 ha et le rendement moyen d'environ 9 T/ha.

Comme les autres cultures vivrières autres que le riz, la patate douce ne bénéficie d'aucun appui à la production.

### 3.1.1.2.3 Cultures de rente

Estimés à 46 115 ha en 2001, les cultures de rente de la SAVA occupent 38 % des surfaces cultivées évaluées à 174 182 ha. Ces cultures de rentes sont principalement localisées dans les sous-préfectures de Sambava (42%) et Andapa (22%), 28 % à Vohémar et 34% à Antalaha .

Le tableau suivant donne la répartition des cultures de rente par sous-préfectures en hectare.

**Tableau 64: Répartition des cultures de rente**

Sous-préfectures	Vanille	Café	Girofle	Poivre	Cacao	TOTAL
Vohémar	4 070	5 055	60	20		9 205
Sambava	9 980	8 290	210	280	35	18 795
Andapa	3 020	3 750	170	-		6 940
Antalaha	3 660	6 970	200	40	5	10 875
	<b>20 430</b>	<b>24 065</b>	<b>640</b>	<b>340</b>	<b>40</b>	<b>45 815</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

#### 3.1.1.2.3.1 Le café

Les caféiers couvrent 24 065 hectares et représentent environ 44 % des surfaces des cultures de rente de la zone de SAVA.

### CONDITION DE CULTURE

Comme sur toute la côte orientale malgache, la caféraie est caractérisée par sa dispersion et par un morcellement des surfaces exploitées traditionnellement. Ces petites exploitations possèdent, en général, deux caféraies : l'une dite de « case » autour des habitations, l'autre plus importante et éloignée du village, est située sur les pentes des basses collines ou sur les colluvions au pied des pentes de montagne et sur les versants des vallées alluviales. La densité de plantation varie de 800 à 1000 caféiers à l'hectare et la superficie moyenne des exploitations est estimée à 0,48 hectare.

Les exploitants n'utilisent généralement pas d'engrais, ni de produits phytosanitaires. Les travaux de plantation, d'entretien et de récolte sont à la charge des membres de la famille.

**Tableau 65: Temps des travaux**

Opérations culturales	UT (J/H)
- Défrichage	50
- Piquetage achat de plants	31
- Plantation	12 j
- Récolte transport	60 j
- Pilonnage	17 j
- Entretiens	20 j

Source : PADANE - DRA Antalaha

### **APPUI A LA PRODUCTION**

Avant 1989, l'institution « Opération café » a agi dans une action de vulgarisation dont les principaux thèmes ont été :

- le recépage qui consiste à couper les vieux caféiers pour permettre la pousse de rejet,
- la vulgarisation de la culture de boutures améliorées,
- la technique de préparation du produit.

Depuis 1990 l'opération café n'existe plus, par suite de problème de financement.

On observe actuellement un niveau faible de productivité dû à la non régénération des vieilles plantations. Par ailleurs, on note également la baisse de la qualité marchande étant donné le sous équipement pour la préparation des récoltes.

### **SUPERFICIES ET PRODUCTION**

**Tableau 66: Evolution des superficies-rendements-productions**

Sous-préfectures		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antalaha	Superficie ha	7 240	7 250	6 930	6 970	6 970	6 970	6 970
	Rendement T/ha	0,33	0,35	0,3	0,32	0,33	0,34	0,34
	Production (T)	2 410	2 560	2 070	2 260	2 310	2 350	2 350
Sambava	Superficie	8 598	8 605	8 220	8 260	8 270	8 280	8 290
	Rendement	0,3	0,32	0,3	0,30	0,32	0,24	0,33
	Production (T)	2 641	2 804	2 265	2470	2640	2010	2700
Andapa	Superficie	5 300	5 280	5 045	3765	3760	3755	3750
	Rendement	0,31	0,33	0,3	0,42	0,45	0,35	0,41
	Production (T)	1 673	1 774	1 435	1 600	1 710	1 320	1 550
Vohémar	Superficie	3 915	3 915	3 745	5070	5065	5060	5055
	Rendement	0,43	0,48	0,4	3,09	0,33	0,28	0,31
	Production (T)	1 697	1 813	1 470	15 655	1 675	1 420	1 560
<b>Ensemble région</b>	<b>Superficie</b>	<b>25 053</b>	<b>20 500</b>	<b>23 940</b>	<b>24 065</b>	<b>24 065</b>	<b>24 065</b>	<b>24 065</b>
	<b>Rendement (T/ha)</b>	<b>0,21</b>	<b>0,41</b>	<b>0,30</b>	<b>3,09</b>	<b>0,33</b>	<b>0,28</b>	<b>0,31</b>
	<b>Production (T)</b>	<b>5 432</b>	<b>8 551</b>	<b>7 240</b>	<b>21 985</b>	<b>8 335</b>	<b>7 100</b>	<b>8 160</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

Les superficies cultivées comme la production sont restées quasi-constantes sinon en légère baisse. Ceci s'explique par l'inexistence de nouvelles plantations et le manque d'entretien des caféiers. Le rendement n'a pas évolué à cause de la défaillance de vulgarisation de nouvelle technologie.

En général, la culture de café occupe 0,31 ha/exploitant.

Le prix instable et donc non incitatif constitue un facteur de désintéressement des paysans vis-à-vis du café qui demeure néanmoins une source substantielle de revenus.

**Tableau 67 : Prix d'achat aux producteurs**

	<b>1 993</b>	<b>1 994</b>	<b>1 995</b>	<b>1 996</b>	<b>1 997</b>
En début de campagne	800	5 000	3 000	2 000	3 500
En milieu de campagne	2 000	10 000	6 000	6 000	6 000
En fin de campagne	1 000	7 000	2 000	2 000	4 000
Prix moyen	4 000	8 000	4 000	4 000	4 000

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

Au cours d'une année, le prix passe par trois stades :

- au début de campagne le prix est relativement bas,
- en milieu de campagne le prix atteint le maximum,
- en fin de campagne le prix baisse pour rejoindre le niveau initial.

Ce phénomène s'observe tous les ans et s'explique par le fait que la première production de mauvaise qualité n'intéresse que les petits acheteurs. En deuxième la demande importante fait augmenter le prix et quand celle-ci baisse le prix chute également. La fluctuation des prix d'une année à une autre est fonction de la demande extérieure.

### **COLLECTE, CONDITIONNEMENT, STOCKAGE ET EXPORTATION**

#### **LA COLLECTE**

On peut distinguer trois niveaux de collecte :

- Au niveau des paysans producteurs, les petits collecteurs constitués principalement par les commerçants du village pratiquent les plus bas prix, les paysans n'ayant pas de choix. Les produits sont parfois échangés contre des marchandises à des taux lésant les paysans.
- Les collecteurs procédant au ramassage des produits collectés par les commerçants des villages producteurs à des prix moyennement avantageux.
- Les grands collecteurs et parfois même des conditionneurs reçoivent les produits des moyens collecteurs qui vont approvisionner les exportateurs.

#### **CONDITIONNEMENT, STOCKAGE, EXPORTATION**

Le conditionnement, le stockage et l'exportation constituent le domaine quasi exclusif des exportateurs traditionnels des produits locaux (café-vanille-girofle) dont les plus importants sont :

- RAMANANDRAIBE Exportation S.A
- Société Henri Fraise fils et Compagnie,
- Etablissement GERMAIN Michel Ming,
- Société LOMONE,
- Société THU NAM,
- Société BEMIRAY,
- Société LOPAT,
- Société DUBOSC, et enfin la SORAMA

Le service du Conditionnement représente à Sambava, Antalaha et Vohémar, assure la qualité du café exporté par un système depuis longtemps jugé efficace par tous les intervenants de la filière.

**Tableau 68: Compte caractéristique de culture**

Désignation des opérations	Temps	Valeur	Produits	Gain
- Défrichage	50 j	250 000	350	
- Piquetage tronaison achat des plants	31 j	155 000	(à 6000 Fmg)	
- Plantation	12 j	60 000		
- Récolte transport	60 j	300 000		
- Pilonnage	17 J	85 000		
- Entretien	17 J	100 000		
<b>- Sous-total</b>		<b>950 000</b>	<b>2 100 000</b>	<b>1 150 000</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

La culture caféière bien qu'apparemment délaissée constitue une source de revenu non négligeable d'après le tableau ci-dessus.

### **ORGANISATION DE LA FILIERE**

Les opérateurs s'organisent au niveau de la collecte. Les exportateurs financent les collecteurs moyens répartis dans la zone. Ces collecteurs moyens se partagent les point de ramassage villageois. Le contrôle officiel se limite au contrôle de qualité avant l'exportation.

### **CONDITION DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE**

Une amélioration de la technique culturale pour assurer un meilleur rendement et un prix indicatif constituent les deux principales conditions de développement de cette culture.

#### **3.1.1.2.3.2 Le girofle**

La culture du girofle constitue une activité secondaire dans la région de la SAVA. Elle couvre environ 640 hectares soit 1,34 % des superficies cultivées et se trouve essentiellement dans les sous-préfectures de Sambava, d'Antalaha et d'Andapa.

### **CONDITIONS DE CULTURE**

**Tableau 69 : Temps des travaux**

Opérations culturales	UT (J/H)
- Défrichage	30
- Piquetage	2
- Tronaison, plantation	4
- Fauchage	15
- Remplacement des manquants	1
- Fauchage	70
- Récolte et transport	100
- Séchage	12
- Fauchage	10
- Séchage	10

Source : PADANE - DRA Antalaha

Comme tout produit de rente, le girofle exige des soins et entretiens longs et coûteux. Ces temps de travaux semblent excessivement surestimés et correspondent plutôt à la période de pléthore du girofle au moment où le prix était suffisamment rémunérateur ; ce fut au moment où l'administration fixait un prix plancher que la concurrence faisait monter le prix face à une demande extérieur accrue. Ce temps est actuellement révolu car les girofles sont laissés sans soins vu le prix excessivement bas.

## APPUI A LA PRODUCTION

Aucune action spécifique de vulgarisation technique n'est menée ni pour améliorer le rendement ni pour augmenter la superficie cultivée.

L'indifférence sérieuse de l'administration face à un prix de moins en moins compétitif a eu pour effet la destruction des champs de girofliers pour cultiver du riz pluvial pour pouvoir assurer la couverture des besoins alimentaires.

## EVOLUTION RECENTE DE LA PRODUCTION ET DE LA SUPERFICIE

Tableau 70: Evolution des superficies-rendements-productions

Sous-préfectures		1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
Antalaha	Superficie ha	155	160	165	170	190	195	200
	Rendement T/ha	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
	Production (T)	30	30	35	30	40	40	40
Sambava	Superficie	185	185	190	190	200	205	210
	Rendement	0,15	0,16	0,16	0,1	0,3	0,2	1,1
	Production	25	30	30	25	50	50	55
Andapa	Superficie	50	50	45	110	180	175	170
	Rendement	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	1,1
	Production	10	5	10	20	45	40	45
Vohémar	Superficie	110	910	110	45	60	60	60
	Rendement	0,13	0,18	0,2	0,1	0,2	0,2	1,0
	Production	15	20	25	5	10	10	10
<b>Ensemble Région</b>	<b>Superficie</b>	<b>480</b>	<b>405</b>	<b>510</b>	<b>515</b>	<b>630</b>	<b>635</b>	<b>640</b>
	<b>Rendement</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,1</b>
	<b>Production</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>145</b>	<b>140</b>	<b>150</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

D'une manière générale, la culture de girofle occupe 0,06 ha/exploitant.

Le tableau ci-dessus montre que dans les quatre sous-préfectures, la superficie cultivée augmente légèrement et le rendement est très faible, en moyenne 0,2 tonne par hectare (1995 – 2000).

Cette situation s'explique par quatre principaux facteurs :

- les paysans déçus par un mauvais prix de vente du girofle détruisent leur champ de girofliers pour y planter du riz,
- les plantations mal entretenues ne produisent qu'une faible quantité,
- les paysans ne daignent même plus récolter leur produit pour éviter une perte de temps aux préparations coûteuses non rémunératrices.
- L'encadrement technique et le contrôle sont peu assurés.

## PRIX ET DEBOUCHES

A la fin des années 80, les prix du girofle au producteur commençaient à baisser après la suppression de la Caisse de la Stabilisation du prix du girofle.

Les années 90, le prix en début de campagne est de 1500 Fmg et a évolué régulièrement pour atteindre un maximum de 3000 Fmg en fin de campagne. Cette fluctuation de prix est à imputer au jeu des collecteurs qui stockent momentanément les produits collectés pour les écouler à prix fort au moment où la demande provenant des exportateurs augmente.

Dépourvus de moyens de stockage et obligés de vendre à la récolte pour un besoin pressant de liquidités, les paysans ne peuvent bénéficier de ce prix relativement élevé.

## COLLECTE, STOCKAGE ET CONDITIONNEMENT

Ce sont les traditionnels exportateurs de produits locaux qui stockent et conditionnent les produits. Ces mêmes exportateurs financent les collecteurs moyens qui se ravitaillent auprès des commerçants villageois et/ou petits collecteurs.

## COMPTES CARACTERISTIQUES DE CULTURE

Les comptes caractéristiques de la culture du girofle montre que le coût de production est étrangement élevé si l'on considère le nombre de jours et le taux journalier du travail.

A titre indicatif le tableau suivant donne le volume et le coût du travail. Il est inutile de faire un calcul de résultat dont le gain ne peut qu'être dérisoire sinon négatif.

**Tableau 71: Comptes caractéristiques de culture**

<b>Opération culturale</b>	<b>UT</b>	<b>CJ ou PU</b>	<b>COUT</b>
- Défrichage	30	5 000	150 000
- piquetage	2	5 000	10 000
- Trouaison Plantation		5 000	20 000
- Fauchage	15	5 000	750 000
- Remplacement de manquants	1	5 000	5 000
- Fauchage	70	25 000	400 000
- Récolte et transport	100	5 000	500 000
- Séchage	12	5 000	60 000
- Fauchage	10	5 000	50 000
- Récolte et transport	150	5 000	750 000
- Séchage	10	5 000	50 000
<b>Total des Charges</b>			<b>2 745 000</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

## CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Le déclin de la filière girofle s'explique par deux facteurs dont :

- le caractère diffus des actions de la vulgarisation
- l'inexistence d'une organisation de la filière qui a fait baisser la demande de Madagascar.

Au niveau international, la concurrence repose sur l'amélioration du rendement avec un coût moindre de production pour avoir un prix compétitif sur le marché international, base d'une assurance de débouchés rémunérateurs aux paysans.

### **3.1.1.2.3.3 La vanille**

## CONDITIONS DE CULTURE

La vanille constitue la deuxième culture de Madagascar après le café. Elle est la première grande culture de rente de SAVA avec 87 % des ménages qui pratique sa culture. Le café n'occupe que la seconde place au niveau régional avec 57 % de pratiquants; la 3e place revient au girofle avec à peine 30 % de cultivateurs.

La culture vanillière, méconnue du monde extérieur à la filière, pose des problèmes locaux ayant des incidences réelles sur l'économie nationale.

**Tableau 72 : Opérations culturales**

Opération culturale	UT J/H
- Défrichage	30
- Créations de drains	60
- Achat des tuteurs	2 500
- Achat des lianes (FFTPM)	2 500
- Préparation des lianes	15
- Plantation des tuteurs	15
- Plantation des lianes	20
- Fauchage	25
- Curage des canaux de drainage	20
- Fauchage	30
- Taille des tuteurs	10
- Enroulement de lianes	10
- Curage des canaux	10
- Fécondation artificielle	30
- Poinçonnage	2
- Récolte et transport	

Les plantations vanillières sont généralement de taille réduite car 83 % d'entre elles font moins de 50 ares selon l'enquête/ MADIO effectuée en 1995 à Antalaha. Toutes les opérations culturales sont assurées par une main d'œuvre essentiellement familiale. Très peu de producteurs utilisent le salariat et l'entraide est presque inexistante dans le secteur vanille : 97 % des chefs de ménages travaillent dans la culture de vanille, assistés par près de 93 % des cas de leurs conjoints. Il y avait plus de 47 % des ménages qui y font participer leurs enfants. Le non recours au travail et à l'entraide pour l'ensemble des opérations culturales trouve son explication dans le caractère minutieux des entretiens.

La vanille produisant de l'agriculture biologique par excellence, se cultive avec des équipements très limités sans utilisation d'engins ni pesticides; toutefois des techniques élémentaires sont parfois négligées par les producteurs.

Les matériels de production font généralement défaut à cause de leur coût relativement élevé.

### **APPUI A LA PRODUCTION**

Selon une étude effectuée par l'USAID dans la SAVA en 1997 dans le cadre du « Projet Equité et Croissance économique et Recherche économique », les paysans s'accorderaient à dire que « les Chefs de secteur du Paysannat, les animateurs ruraux et les vulgarisateurs agricoles n'ont pratiquement plus de contrat avec les planteurs ». Dépourvus de moyens matériels et de crédits nécessaires, ces agents d'encadrement se sont réduits à n'effectuer que des tâches de routine à leurs bureaux.

L'intervention du PNVA dans la SAVA a été menée parallèlement avec celle du projet pour la Relance des Cultures et d'Exportation ( PRCE) de la STABEX sous l'appui du Centre Régional Nord du FOFIFA qui s'occupe particulièrement des cultures vivrières et de rente, notamment de la vanille.

Entre autres, les thèmes en cours, en matière de vulgarisation concernent :

- l'appui à la diffusion des techniques culturales de la vanille;
- la multiplication de 3 variétés performantes (Manitry ampotony - Tsy laitry et (F x P) 102 - 174
- l'assainissement et présentation d'une collection de vanille sans virus.

En 1998 , le Projet Masoala du Care International a initié la vulgarisation technique qui permettront l'obtention d'une meilleure qualité de la vanille.

Dans ce cadre, un opérateur Privé du PABIOM (Produits de l'Agriculture Biologique de Madagascar installé Ambohitsara - Antalaha) a depuis 1995 contribué à la vulgarisation agricole. Il est encore trop tôt pour évaluer les impacts des récentes organisations d'appui à la Production agricole et à la vulgarisation.

Actuellement le projet PADANE poursuit toutes actions touchant l'appui à la production et la restructuration du monde rural.

### **SUPERFICIE ET PRODUCTION**

D'une manière générale, la culture de vanille occupe 0,28 ha/exploitant.

**Tableau 73 : Evolution récente de la production et de la superficie**

<b>Sous-préfectures</b>		<b>1 995</b>	<b>1 996</b>	<b>1 997</b>	<b>1 998</b>	<b>1 999</b>	<b>2 000</b>	<b>2 001</b>
Antalaha	Superficie	3 415	3 575	3 550	3565	3595	3625	3660
	Rendement	0,1	0,1	0,1	0,12	0,20	0,10	0,10
	Production	375	390	375	435	710	360	365
Sambava	Superficie	9 480	9 930	9 930	9935	9950	9960	9980
	Rendement	0,16	0,16	0,16	0,2	0,2	0,2	0,2
	Production	1 550	1 620	1 605	1865	1950	1685	1780
Andapa	Superficie	3 855	4 030	4 010	2930	2960	2990	3020
	Rendement	0,24	0,24	0,24	0,2	0,2	0,1	0,1
	Production	920	960	950	550	540	210	215
Vohémar	Superficie	2 804	2 940	2 950	4025	4040	4055	4070
	Rendement	0,16	0,16	0,16	0,3	2,7	0,2	0,3
	Production	455	480	470	1105	11090	1000	1050
<b>Ens. région</b>	<b>Superficie</b>	<b>19 050</b>	<b>20 470</b>	<b>20 612</b>	<b>20 455</b>	<b>20 545</b>	<b>20 630</b>	<b>20 730</b>
	<b>Rendement</b>	<b>0,17</b>	<b>0,16</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,7</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
	<b>Production</b>	<b>3 300</b>	<b>3 450</b>	<b>4 260</b>	<b>3 955</b>	<b>14 290</b>	<b>3 255</b>	<b>3 410</b>

Source : *Annuaire Statistiques Agricoles 2001*

Le tableau fait ressortir l'évolution de la superficie et de la production de vanille de 1995 à 2001.

La superficie cultivée reste relativement stable passant de 19 050 ha en 1995 à 20 730 ha en 2001 soit une hausse d'environ 10,1 %. Tandis que la production a connu une augmentation spectaculaire de l'ordre de 35,2 % en l'espace de 4 ans, de 3 300 tonnes en 1995 à 14 290 tonnes en 1999, pour ensuite diminuer jusqu'à 3410 t en 2001.

La hausse de la superficie cultivée correspond plutôt à un meilleur entretien des vanilliers et au renouvellement des vieilles plantes et non à une augmentation physique des plantations. La hausse du prix de la vanille verte passant de 2000F à 5000F par kg en 1994 a redynamisé l'espoir des paysans qui accordent désormais plus d'attention à leur vanilleraie. Le rendement passant de 0,160 T/ha à 0,200 T/ha est significatif à ce sujet.

A noter que l'augmentation de la production la plus importante s'observe à Antalaha (63 %) et la plus faible à Andapa (10 %) tandis qu'à Vohémar et Sambava, les hausses sont respectivement de 37 % et 34 %. A Antalaha, Vohémar et Sambava la hausse est remarquable car dans ces 3 sous-préfectures, la culture qui était déjà extensive était laissée au rang de cueillette. A Andapa par contre la culture semi-intensive n'a subi qu'un léger changement.

### **PRIX ET DEBOUCHES**

**Tableau 74 : Evolution récente des prix de la vanille verte aux paysans ( kg/fmg)**

<b>ANNEES</b>	<b>2003*</b>	<b>1998</b>	<b>1997</b>	<b>1996</b>	<b>1995</b>	<b>1994</b>	<b>1993</b>
Prix minimum	300 000	6 000	5 000	4 000	5 100	2 500	1 750
Prix maximum	400 000	15 000	10 000	7 500	10 000	6 500	4 000

Source : *PADANE - DRA – Antalaha \*SAGE Antsiranana*

**Tableau 75 : Evolution des prix de la vanille préparée vrac aux producteurs ( kg/fmg)**

<b>ANNEES</b>	<b>2003*</b>	<b>1997</b>	<b>1996</b>	<b>1995</b>	<b>1994</b>	<b>1993</b>
Prix minimum	1 200 000	35 000	4 000	25 000	36 500	12 500
Prix maximum	1 300 000	95 000	70 000	90 000	65 000	25 000

Source : *PADANE - DRA – Antalaha \*SAGE Antsiranana*

**Tableau 76 : Evolution des prix à l'exportation**

ANNEES	1998	1997	1996	1995	1994	1993
Prix dollars (USD)	en cours	35	35	55	50	60
Equivalent FMG	en cours	188 000	182 000	275 000	250 000	300 000

Source : PADANE - DRA - Antalaha

L'analyse des prix de la vanille aux producteurs ne peut se faire sans référence aux prix d'exportation. Au moment de l'existence de la Caisse de Stabilisation des prix de la vanille, la marge bénéficiaire à l'exportation avoisine les 250 000 Fmg par Kg. Cependant l'Etat frappe ce volume de 70 % de prélèvements ; l'exportation s'approprie la différence comme sa propre rémunération et les paysans sont lésés. Au moment où la taxe a baissé, le prix sur le marché mondial a également baissé ; ce qui réduit la part à répartir entre les différents intervenants de la filière vanille et la situation reste la même pour les planteurs.

Même si le prix au producteur a triplé de 1993 à 1997, une analyse plus approfondie montre deux éléments importants sur les prix de la vanille aux producteurs tels que :

- Environ 10 % de la production vanillière sont vendus au prix bradé/ou kororevaka) à des prix deux fois moindre que ceux pratiqués sur les marchés contrôlés et ce, sous forme de crédit fleur (vente en jamola) ou sous forme de crédit nature (riz) appelé « vonjy » au secours en période de soudure,
- Le prix, même relativement élevé ne couvre que difficilement les dépenses de production.

Bref le système de commercialisation demeure peu sécurisant et donc pas motivant pour les producteurs.

### **LA COLLECTE, LE STOCKAGE ET L'EXPORTATION**

La collecte, le stockage et l'exportation de vanille nécessite d'importants financements. Le cercle fermé d'exportateurs n'a pas évolué ni en nombre ni en stratégie. Ceux-ci financent les moyens et petits préparateurs-acheteurs en argent et en matériels en imposant des contrats de livraisons dont la marge est très réduite. Les petits et moyens collecteur achètent à prix bradé la vanille aux paysans pour combler son manque à gagner vis-à-vis de son acquéreur mais aussi pour constituer sa propre marge de bénéfices ou de surbénéces. Ce système a toujours existé et continue d'exister aujourd'hui.

**Tableau 77 : Compte caractéristique de culture**

Opération culturale	UT	Coût	Coût total
- Défrichement	30	5 000	150 000
- Création des drains	60	5 000	300 000
- Achat des tuteurs	2 500	50	125 000
- Transport tuteur		Forfaitaires	42 000
- Achat des lianes	2 500	500	125 000
- Transport des lianes		Forfaitaires	42 000
- Préparation de lianes	15	5 000	75 000
-Plantation de tuteurs	15	5 000	75 000
- Plantation lianes	20	5 000	100 000
- Fauchage	25	5 000	125 000
- Curage des canaux	20	5 000	100 000
- Fauchage	30	500	150 000
- Taille de tuteurs	10	5 000	50 000
- Enroulement des canaux	10	5 000	50 000
- Curage des canaux	10	5 000	50 000
- Fécondation artificielle	30	5 000	150 000
- Poinçonnage	2	5000	50 000
- Récolte	-	-	-
<b>TOTAL</b>			<b>1 759 000</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

Ce tableau montre que la culture de vanille, comme celle des autres produits d'exportation, exige de multiples opérations culturales aussi coûteuses les unes que les autres.

Ceci étant, tout calcul fait, le coût de production d'un hectare s'élève environ à 1.759.000 Fmg. Le rendement de 0,225 T/ha, la production est estimée à 225 kg. Vendue au prix moyen de 12.500 Fmg (année 1999), la vanille procurerait 2.812.500 Fmg, soit un gain net de 1.252.500 Fmg.

Si le paysan prépare sa vanille, le rendement étant de 5 kg de verte pour un kilogramme de vanille préparée, il aurait 45 Kg. Ses dépenses de préparation s'élève à  $10.000 \times 45 = 450.000$  Fmg. D'où le coût total de production est de 2 010 000 Fmg.

Au prix moyen de 80.000 à la fin de campagne, la vanille se vendrait à  $80.000 \times 45 = 3.600.000$  Fmg. Le gain ne serait alors que de :  $3.600.000 - 2.010.000 = 1.590.000$  Fmg

Soit 338.000 Fmg ( $1\ 590\ 000$  Fmg –  $1\ 252\ 000$  Fmg) nets de plus pour à peine 2 mois de préparation .

### **ORGANISATION DE LA FILIERE**

Avant la libéralisation, la filière était organisée par l'administration à travers le Ministère du Commerce. Mais les intervenants de la filière doivent adhérer obligatoirement au Groupement National Interprofessionnel de la Vanille (GNIV) créé par décret N° 66/176 du 30/30/66. La qualité de membre du GNIV, que l'on soit planteurs, préparateurs-acheteurs ou exportateur se justifie par la propriété d'une carte professionnelle dont l'obtention est soumise à des conditions rigoureuses.

La vente de vanille verte ne se passe qu'aux marchés contrôlés du fokontany sur présentation obligatoire d'une carte de planteur et d'un laissez-passer où est noté le poids et la marque des gousses du vendeur.

L'exportation a été réglementée d'une manière rigoureuse avec contrôles de quantité et de la qualité dans les règles de l'orthodoxie commerciale

A partir des 1995, avec l'avènement de la libéralisation, le GNIV a été supprimé par le Gouvernement. Seuls les exportateurs sont organisés dans le Groupement National des Exportateurs de Vanille. Les préparateurs-acheteurs n'arrivent pas à s'organiser efficacement étant donné qu'amateurs et professionnels ont des intérêts contradictoires. En effet, la carte de préparateur, depuis 3 ans, s'obtient sur simple demande sans aucune exigence de professionnalisme.

Au niveau des planteurs, il y a lieu de noter le poids limité des associations et organisations paysannes. Seulement 6,5 % des producteurs font partie d'une association. Dans beaucoup des cas, l'objectif général et flou des organisations fait que les paysans eux-mêmes ne savent pas très bien le pourquoi de l'association.

En effet selon une enquête effectuée par MADIO en 1995 dans la SAVA :

- 62 % des membres des organisations paysannes estiment que l'association constitue un groupe de pression pour représenter les intérêts des producteurs auprès de l'IVAMA,
- 24 % déclarent que l'association n'est utile que pour faciliter la commercialisation,
- 14 % seulement des producteurs se sont affiliés à une association pour bénéficier des appuis techniques, des conseils pour soigner les maladies, pour un meilleur rendement etc...

Si l'on reconnaît que, face aux divers problèmes, il n'en demeure pas moins vrai que la sensibilisation, la formation des membres constituent les conditions de succès.

### **CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE**

Les conditions de développement de la culture vanillière suppose un certain nombre d'actions concrètes à réaliser dont :

- Faire en sorte que l'Administration résout problèmes fonciers qui limitent l'extension des cultures et des superficies cultivées,
- Assurer la sécurité dans le monde rural pour limiter les vols qui découragent les producteurs,
- Résoudre des problèmes techniques par une service efficace de vulgarisation,

- Favoriser l'accès au crédit par des organisations spécialisées.

A noter que face à la situation actuelle de politique de libéralisation, les paysans témoignent d'un désarroi réel pour leur avenir incertain. Les uns pensent que la libéralisation aura pour effet bénéfique la hausse des prix aux producteurs. D'autres par contre, craignent que la disparition de prix officiel n'engendre une baisse de prix. En dernière analyse, ce désarroi traduit le rôle particulièrement incitatif des prix aux producteurs. En effet, la quasi-totalité des paysans déclarent qu'en cas de hausse de prix, ils vont accroître leur production.

#### 3.1.1.2.3.4 *Le poivre*

### **CONDITIONS DE CULTURE**

Par rapport aux autres cultures de rente, le poivre occupe une importance aussi bien en surface cultivée qu'en temps de produit. C'est seulement pendant les dernières années que ce produit a fait sa réapparition dans la SAVA en tant que produit d'exportation.

Toutefois, la perspective de travaux supplémentaires à avenir incertain n'a pas bénéficié d'une adhésion paysanne dont les calendriers cultureux sont déjà surchargés.

**Tableau 78 : Opérations culturelles**

<b>Opération culturelle</b>	<b>Temps de travail</b>
- Défrichage	30 j
- Piquetage	10 j
- Coupe, transport de tuteur	10 j
- Plantation de tuteur	10 j
- Fauchage	10 j
- Plantation de bouture	-
- Remplacement des manquants	8 j
- Paillage	10 j
- Fauchage	20 j
- Taille de tuteur	20 j
- Taille de liane et attachage	10 j
- Récolte et transport	25 j

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

Par rapport aux autres cultures de rente, le poivre occupe une importance aussi bien en surface cultivée qu'en temps de produit. C'est seulement pendant les trois dernières années que ce produit a fait sa réapparition dans la SAVA en tant que produit d'exportation.

Toutefois, la perspective de travaux supplémentaires à avenir incertain n'a pas bénéficié d'une adhésion paysanne dont les calendriers cultureux sont déjà surchargés.

### **EVOLUTION DES SUPERFICIES, RENDEMENTS ET PRODUCTIONS**

La culture du poivre ne couvre que 340 hectares et n'intéresse que 3 sous-préfectures dont : Antalaha 25 %, Sambava 67,5 % et Vohémar 7,5 %.

Le tableau suivant témoigne de cette moindre importance quant à la superficie, la production et le rendement.

**Tableau 79 : Evolution de superficies-rendements et productions**

<b>Sous-préfectures</b>		<b>1 995</b>	<b>1 996</b>	<b>1 997</b>	<b>1 998</b>	<b>1 999</b>	<b>2 000</b>	<b>2 001</b>
Antalaha	Superficie ha	30	30	25	25	30	35	40
	Rendement T/ha	0,3	0,3	0,2	0,4	0,3	0,6	0,5
	Production (T)	10	10	6	10	15	20	20
Sambava	Superficie	295	315	280	295	290	285	280
	Rendement	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,4
	Production	120	125	90	105	100	95	100
Vohémar	Superficie	20	20	20	20	20	20	20
	Rendement	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5
	Production	10	10	7	10	10	10	10
<b>TOTAL</b>	<b>Superficie</b>	<b>345</b>	<b>365</b>	<b>325</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>340</b>	<b>340</b>
	<b>Rendement</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>
	<b>Production</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>103</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>130</b>

*Source : Annuaire Statistiques Agricoles 2001*

Dans les 3 Sous-préfectures producteurs du poivre, l'on note une baisse de la superficie cultivée et une constance de la production. Aucune mesure incitative n'a été signalée ces 5 dernières années. Les actions de vulgarisation n'ont pas touché la filière poivre. Le centre de multiplication d'Antalaha vend des boutures de poivrier.

A noter que, ces dernières années, on observe une dégradation de la qualité de la production les cultures de rente (café, vanille, poivre) due à :

- la déficience de l'encadrement technique,
- le développement des cultures de rente au détriment des cultures vivrières.

### **COMMERCIALISATION**

La récolte coïncide pour le café et la vanille aux mois de juin, juillet et août.

Le marché contrôlé de vanille ne s'ouvre qu'après 26 juin ; il en est de même de la campagne de collecte de café. La fête du 26 juin (fête de l'indépendance) est considérée comme un événement de la plus haute importance pour les paysans et leurs besoins de liquidités sont tels qu'ils bradent leur vanille et leur café pour pouvoir préparer les festivités.

Les besoins de liquidités ont d'autres origines aussi pressantes les unes que les autres mais l'obligation de vendre à la récolte s'explique par :

- l'insuffisance du capital disponible
- l'insuffisance de matériel de préparation
- le manque de savoir faire nécessaire
- l'endettement rendant les paysans dépendants des collecteurs, et cette liste est loin d'être exhaustive.

### **PRIX ET DEBOUCHES**

Le prix du poivre noir a varié de 10 000 à 25 000 Fmg le kilo l'année 1997. Ce qui a entraîné un certain intérêt à ce produit.

Le stockage échappe au pouvoir des paysans étant donné son coût élevé. Après la mise en valeur des sociétés d'Etat, ce sont les opérateurs privés qui ont pris en main le stockage de tous les produits, aussi bien vivriers que de rente. Ce stockage après collecte, suivi de revente aux paysans constitue l'opération la plus désavantageuse aux paysans.

## RECAPITULATIF DES EXPORTATIONS DES CULTURES DE RENTES

**Tableau 80 : Evolution des principaux produits de rente exportés**

	1996	1995	1994	1993	1992	1991	1990
Vanille	934,8	241	7 337	313,5	122,5	86,5	-
Café	4 260	2 445	3 745	4 715	2 295	229	-
Girofle	210	210	-	10 000	67	60	-
Poivre	-	-	12	-	-	-	-
<b>Total annuel en kg</b>	<b>5 404,8</b>	<b>2 896,7</b>	<b>4 480,7</b>	<b>15 028,5</b>	<b>2 484,5</b>	<b>2 441</b>	<b>-</b>

*Source : Service du Conditionnement Sambava*

### 3.1.1.2.4 Cultures industrielles

La superficie des cultures industrielles donnée par le PADANE est sous-estimée.

**Tableau 81 : Répartition des superficies cultivées en cultures industrielles**

Sous préfectures	SUPERFICIES CULTIVEES EN HECTARES					
	Arachide		Palmier	Canne à sucre	Cocotier	TOTAL
Vohémar	95	69	-	800	215	1 179
Sambava	80	48	-	115	7 200	7 445
Andapa	35	10	1 350	290	100	435
Antalaha	8	61	1 350	150	213	1 774
<b>Ensemble SAVA</b>	<b>218</b>	<b>188</b>	<b>1350</b>	<b>1 355</b>	<b>7 728</b>	<b>5 606</b>

Les cultures industrielles couvrent 10 829 hectares environ soit 7% environ des superficies totales mises en valeur.

Parmi les cultures industrielles, les trois principales sont :

- les cocotiers qui occupent 64 % des superficies cultivées
- les cannes à sucre 22,5 %
- les palmiers à huile 11 %

Les autres cultures (arachide 1,5 % et tabac 1 % des superficies) n'ont qu'une présence secondaire.

#### 3.1.1.2.4.1 Les cocotiers

### CONDITIONS DE CULTURE

Les conditions climatiques et pédologiques font de Sambava une site de prédilection pour cette spéculation.

On distingue deux modes d'exploitations : la plantation industrielle (ou de type moderne) et la plantation villageoise.

Environ 2400 ha de cocotiers sont plantés à l'échelon familial et se trouvent dispersés dans la SAVA dont 79 % à Sambava (1 900 ha).

**Tableau 82 : Conditions culturelles dans les deux milieux**

<b>Plantation industrielle</b>	
<b>Opération culturale</b>	<b>UT J/H</b>
- Créations de terrains	50 j
- Défrichage	4 j
- Labour	2 j
- Hersage	6 j
- Achat et transport boutures	15 j
- Préparation et plantation boutures	20 j
- Entretien et nettoyage	31 j
- Récolte	3 j
- Transport	11 j
<b>TOTAL</b>	
<b>Plantation paysanne</b>	
- Choix de terrains	demi journée
- Défrichage	50 j
- Achat et transport boutures	50 j
- Plantation	15 j
- Entretien	20 j
- Récolte	30 j
- Transport	20 j
<b>TOTAL</b>	<b>185 et 1/2</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

Au niveau du temps de réalisation des travaux, l'on note une différence de 74 jours entre la plantation industrielle et l'exploitation villageoise (185 contre 111 jours). Mais les coûts sont sensiblement égaux étant donné le coût relativement élevé de la main d'œuvre industrielle.

### **SUPERFICIES ET PRODUCTION**

La culture de cocotiers couvrent les 2/3 des cultures industrielles de la SAVA. En réalité, sur les 7728 ha de cocotiers 7200 ha (93) se trouvent à Sambava.

On estime à 6 000 tonnes la production de Coprah dans la SAVA dont 76 % par la Sambava. La production d'huile brute est évaluée à 700 tonnes obtenues pour 1 500 tonnes de coprah traitée (Taux d'extraction de 47 %). La production de tourteaux atteindrait 300 tonnes.

### **PRIX ET DEBOUCHES**

Des noix de coco sont vendus sur le marché local au prix de 400 F la pièce. Les coprah sont vendus aux huileries et savonneries de Tananarive. L'huile s'écoule partiellement à Sambava à raison de 3500 à 4000 le litre et le reste expédié dans d'autres grandes villes. La quasi totalité des tourteaux sont vendus localement (à Sambava) où les éleveurs de porcs sont élevés par rapport à d'autres sous-préfectures.

La difficulté réside dans deux domaines : le passage fréquent de cyclones dévastateurs et le caractère saisonnier des routes d'écoulement de produit. A ces deux facteurs de blocage s'ajoutent le vol de récolte sur pied et la saturation relative du marché local de coprah.

#### **3.1.1.2.4.2 La canne à sucre**

La canne à sucre a été traditionnellement plantée dans la SAVA pour la fabrication de boisson hygiénique locale qui est le « BETSA » obtenu, en fermentant des ingrédients dénommés Bilahy dans le jus de canne. Dans une moindre mesure, le jus est utilisé pour remplacer le sucre par certains buveurs de café.

On note une évolution inégale des superficies cultivées dans les 4 sous-préfectures de la SAVA, comme le montre ce tableau ci-après :

## EVOLUTION DES SUPERFICIES-RENDEMENTS-PRODUCTION

**Tableau 83 : Evolution des superficies-rendements-production**

Sous-préfectures		1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000	2 001
Antalaha	Superficie	151	147	145	150	150	150	150
	Rendement (T/ha)	16,43	17,34	18,3	18,1	1,4	17,9	18,0
	Production (T)	2 468	2 549	2 600	2 720	2 705	2 690	2 700
Sambava	Superficie	119	115	392	115	115	115	115
	Rendement	20,7	22,1	27,1	23,7	18,0	23,2	25,7
	Production	2 463	2 544	10 640	2 730	2 705	2 670	2 950
Vohémar	Superficie	291	283	735	780	790	795	800
	Rendement	14,7	15,6	16	18,2	121,7	17,7	18,1
	Production	4 287	4 426	11 760	14 200	13 990	14 080	14 450
Andapa	Superficie	799	776	800	290	290	290	290
	Rendement	16,47	17,64	17,5	15,5	5,6	15,2	15,6
	Production	13 160	13 690	14 000	4500	4445	4410	4520
<b>Ensemble région</b>	<b>Superficie</b>	<b>1 360</b>	<b>1 321</b>	<b>2 072</b>	<b>1 335</b>	<b>1 345</b>	<b>1 350</b>	<b>1 355</b>
	<b>Rendement</b>	<b>16,45</b>	<b>17,56</b>	<b>17,6</b>	<b>18,1</b>	<b>82,2</b>	<b>17,7</b>	<b>18,2</b>
	<b>Production (T)</b>	<b>22 378</b>	<b>23 209</b>	<b>36 426</b>	<b>24 150</b>	<b>23 845</b>	<b>23 850</b>	<b>24 620</b>

*Source : Annuaire Statistique Agricole 2001*

A Sambava, la superficie a triplé en l'espace de 3 ans et la production multipliée par 4 durant la période 1995 à 1997. De 1998 en 2001, la superficie mise en valeur a stagné, de même pour la production qui a marqué une hausse très timide d'environ 0,1%. A Vohémar, la superficie ainsi que la production n'ont pas cessé d'augmenter de 1998 à 2001. Cet essor de la culture de canne à sucre dans ces deux Sous-préfectures s'explique par l'existence de distilleries qui achètent les produits à des prix rémunérateurs pour les paysans. Pour Antalaha et Andapa où les débouchés de canne à sucre sont restés à la fabrication artisanale du Betsa, la superficie cultivée a baissé et la production stagné.

## COMPTES CARACTERISTIQUES DE CULTURE

### A SAMBAVA

**Tableau 84 : Compte caractéristique de culture de canne à Sucre à Sambava**

Opération culturale	Temps	CU	Montant	Produit	Gain net
- Défrichage	30	5 000	150 000	canne à sucre	
- Fumure	½	5 000	2 500	22,12 T x	
- Plantation	15	5 000	75 000	35 000	
- Récolte (coupe)	20	5 000	100 000		
<b>Total</b>			<b>327 500</b>	<b>774 500</b>	<b>447 000</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

### A VOHEMAR

**Tableau 85 : Compte caractéristique de culture de canne à Sucre à Vohémar**

Opération culturale	Temps	CU	Montant	Produit	Gain net
- Défrichage	30	5 000	150 000	canne à sucre	
- Fumure	1/2	5 000	2 500	16 T x 35 000	
- Plantation	15	5 000	75 000		
- Récolte (coupe)	20	5000	100 000		
<b>Total</b>			<b>327 500</b>	<b>560 000</b>	<b>232 500</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

Le prix de la tonne de canne à sucre étant de 35.000 Fmg, les dépenses et/ ou coûts de production de 327.500 Fmg, relativement élevés sont les mêmes pour Sambava et Vohémar. L'activité est moins rentable à Vohémar étant donné le niveau de production moins élevé.

## CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Le développement de cette culture repose sur les conditions suivantes :

- amélioration de la variété à cultiver,
- vulgarisation d'une technique culturale plus performante mais à moindre coût pour obtenir un meilleur rendement,
- assurer des débouchés à des prix compétitifs pour la promotion d'installation de petites unités industrielles comme les distilleries et autres,
- mieux réglementer la fabrication du betsa (autorisation officielle, contrôle de qualité etc.)

### 3.1.1.2.4.3 Arachide

La culture de l'arachide est une activité d'importance secondaire dans la région de la SAVA.

## CONDITIONS DE CULTURES

Tableau 86 : Conditions de cultures

Opération culturale	UT
- Choix de terrain	demie journée
- Nettoyage complet du terrain	75 j
- Labour manuel à 15 cm (profondeur)	100 j
- Achat de semence	demie journée
- Semis en ligne	50 j
- Entretien	25 j
- Récolte	25 j
- Transport	2 j
<b>TOTAL</b>	<b>278</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

Les outils et instruments de travail non performants font que le temps de travail s'élève à 278 jours. Les débouchés étant hypothétiques pour des travaux pénibles à bas rendement, les paysans n'investissent que d'une manière presque symbolique à la culture d'arachide.

## EVOLUTION DES SUPERFICIES, RENDEMENTS ET PRODUCTIONS

Tableau 87 : Evolution des superficies-rendements-productions

Sous-préfectures		1989	1993	1994	1995	1996	1997
Antalaha	Superficie	5	15	10	10	10	8
	Rendement (T/ha)	1	0,7	1	1	1,5	1,5
	Production (T)	5	10	10	10	15	12
Sambava	Superficie	55	90	70	80	80	80
	Rendement	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
	Production	30	30	25	30	35	32
Vohémar	Superficie	65	95	75	85	90	95
	Rendement	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
	Production	20	30	20	25	30	38
Andapa	Superficie	25	40	30	30	35	35
	Rendement	0,8	0,5	0,5	0,7	0,6	0,6
	Production	20	20	15	20	20	21
<b>TOTAL</b>	<b>Superficie</b>	<b>150</b>	<b>240</b>	<b>185</b>	<b>205</b>	<b>215</b>	<b>218</b>
	<b>Rendement</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
	<b>Production (T)</b>	<b>75</b>	<b>85</b>	<b>70</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>105</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

De 1989 à 1993, l'on note une augmentation de la superficie cultivée allant de 150 ha à 240 (soit une hausse de 60 %) alors que la production n'a connu qu'une hausse de 13 %.

Dans deux Sous-préfectures, de 1994- 1997, on a pu observer une baisse significative de la superficie : de 46 % à Antalaha, de 11 % à Sambava. A Andapa, la superficie a stagné.

Dans l'ensemble de la région, de 1993 à 1997, la production n'a pas évolué de façon notable.

### **COMPTE CARACTERISTIQUE DE CULTURE**

Le prix de l'arachide en coque est passé de 250 F à 500 F le kapoaka, soit une hausse de 100 % en 5 ans. Cette année 1998 le compte de culture caractéristique représente comme suit :

**Tableau 88 : Compte de culture arachide**

Opération culturale	Temps	CU	Montant	Produit
- Choix de terrain	½	2 500		
- Nettoyage complet	75	375 000		
- Labour manuel	100	500 000		
- Achat semence	½	2 500		
- Semis en ligne	50	250 000		
- Entretien	25	125 000	4782 kapoaka	
- Récolte	25	125 000	à 500	
- Transport	2	10 000		
<b>PRODUIT</b>		<b>1 390 000</b>	<b>2 391 000</b>	<b>1 001 250</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

Ce gain potentiel de 1.000.000 de Fmg par hectare n'est réalisable que si le niveau de l'offre demeure limité.

Aucun développement de la culture ne peut être envisagé sans l'assurance d'un débouché à des prix rémunérateurs. Les potentiels en superficie sont réels et pour autant que l'on améliore la technique culturale le rendement s'élèverait.

#### **3.1.1.2.5 Fruits et légumes**

##### **3.1.1.2.5.1 Fruits**

On estime à 6081 ha la superficie de plantations de fruits de la SAVA. La bananeraie occupe 63 % de cette surface. Les autres spéculations occupent les superficies restantes, dont les plus importantes sont de litchis, les agrumes. La production fruitière a été évaluée à 90 tonnes dont les 2/3 constitués par les bananes et 13 % de litchis.

Ces fruits sont essentiellement orientés à l'autoconsommation et dans une moindre à la vente locale.

##### **3.1.1.2.5.2 Légumes**

La culture de légumes est concentrée à Andapa bien que la région en consomme à proportion inégale. Les légumes à feuilles sont produits en mode traditionnel en association avec d'autres cultures notamment le riz, le maïs et le manioc.

Les surfaces cultivées ne sont pas évaluées d'une manière fiable. La production est généralement auto-consommée quotidiennement avec le riz comme accompagnement. La période de cultures de légumes coïncidant à la période de soudure (février – mars - avril), le cycle très court permet d'avoir des produits pouvant procurer des liquidités pour la survie des paysans.

Il existe un potentiel réel en matière de légumes dans la région mais il reste à vulgariser les techniques culturales pour pouvoir développer cette culture

## 3.1.2 Elevage

### 3.1.2.1 Caractéristique globale

L'élevage **bovin** est le plus pratiqué dans la plupart des sous-préfectures. Les porcs ne sont présents significativement que dans les sous-préfectures **d'Antalaha, de Sambava et d'Andapa**. Concernant les ovins et les caprins, leur élevage est presque confidentiel (**carte n°15**).

Le **poulet** est présent dans plus de la moitié des exploitations, et dans une moindre mesure le canard (30 % des exploitations).

Au titre des activités annexes, on trouve dans la sous-préfecture **d'Andapa** environ 7 % d'exploitations pratiquant la pisciculture.

L'élevage et les activités commerciales et connexes qui en dépendent sont essentiellement localisés dans la sous-préfecture de Vohémar où le climat est relativement sec et les formations graminéennes couvrent une grande étendue .

### 3.1.2.2 Production et destination

#### 3.1.2.2.1 Elevage bovin

Le nombre de zébu est de 1,74 par habitant à Vohémar contre 0,13 pour les 3 autres Sous-préfectures, la densité y est de 32 zébus au Km<sup>2</sup> contre 5 dans les autres Sous-préfectures. Cette importance de l'élevage bovin explique l'installation de la Circonscription de l'Elevage de la SAVA à Vohémar.

On a cependant constaté une importante baisse du cheptel bovin (500 000 têtes vers les années 1970, le dernier recensement donne seulement environ 350 000 têtes à cause des maladies (insuffisance du contrôle) et des inondations de 1992 - 1993, du cyclone de 1994, de juillet 1999 et Février 2000.

Les trois autres sous-préfectures sont essentiellement tournés vers l'agriculture (vivrière à Andapa et de rente à Sambava et Antalaha). L'élevage traditionnel de zébus est associée aux travaux agricoles comme le piétinage des rizières mais aussi aux offrandes lors des cérémonies traditionnelles de culte des ancêtres.

#### 3.1.2.2.1.1 Type d'élevage et destination des produits

Pour la plupart des cas, l'élevage est pratiqué de façon extensive, à semi-extensive essentiellement dans la zone de Vohémar. Pour le reste de la région l'élevage reste encore traditionnel ( mais reste encore ancestralement symbolique) et très peu lié à quelque notion de productivité rationnelle. Il n'est cependant pas rare de voir des éleveurs de la région propriétaires de 1000 à 2500 têtes alors qu'on estime que la plupart des exploitants agricoles ne possède que deux à trois zébus utilisés comme bœufs de trait .

A l'aube des années 1960, la race Brahman a été introduite dans la région allant de Vohilava, par le biais de la ferme FANAMBANA (au Sud de Vohémar) où une trentaine de taureaux Brahman ont été placés pour améliorer la race mais le programme a été inefficace et la ferme a fait faillite.

La sous-préfecture de Vohémar approvisionnerait en bétail les sous-préfectures frontalières. Le produit laitier est autoconsommé et parfois vendu localement. En 1989, la Société Varatraza s'occupait particulièrement des activités y afférentes. Des négociations seraient en cours pour une éventuelle reprise de cette exportation.

La production laitière ne s'observe qu'au niveau familial et même dans ce cas, est très peu répandue, le lait étant plutôt destiné aux jeunes veaux.

#### 3.1.2.2.1.2 Pâturages

24,75 % de la superficie de la sous-préfecture de Vohémar forment les pâturages contre respectivement 2,23 % à Sambava, 3,42% à Antalaha et 2,6% à Andapa.

**Tableau 89 : Superficies des pâturages**

Sous-préfectures	Surface totale (ha)	Surface pâture (ha)	%	Bovidés
Vohémar	898 800	222 500	24,75	21 500
Sambava	503 400	11 500	2,23	16 600
Antalaha	584 200	20 000	3,42	30 000
Andapa	428 500	11 250	2,62	409 300
<b>TOTAL</b>	<b>2 414 900</b>	<b>265 250</b>	<b>33,02</b>	<b>477 400</b>

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

La surface de pâture moyenne par bovin pour l'ensemble de la zone est d'environ 0,85 hectare par tête de bovin.

Ainsi les 265 250 ha de pâturage pour 477 400 bovidés auraient pu largement suffire au développement de l'élevage bovin si cette pâture était de bonne qualité. Les feux de brousse, utilisés pour la régénération des pâturages, associés à l'élevage bovin, constituent cependant des dangers réels pour l'équilibre écologique. Tout permet de croire que la surface incendiée chaque année correspond à celle de pâturage. Les autorités auraient été saisies par les services décentralisés des eaux et forêts sur la gravité de la situation.

A noter que le climat subaride de la sous-préfectures de Vohémar, l'abreuvement des bétails pose des problèmes à l'origine d'une importante mortalité juvénile des animaux. Le taux de couverture de vaccins serait de 65 % mais ce chiffre paraît douteux quant à sa fiabilité.

### 3.1.2.2.1.3 Conditions de développement de l'élevage bovin

#### LES CONTRAINTES

- La grande superficie de pâturage, elle-même incontrôlable, favorise l'éparpillement des troupeaux qui échappent à tout contrôle et posent des problèmes d'abreuvement,
- Les conséquences des feux de brousses sont catastrophiques pour l'environnement,
- Les sous équipements humains et matériels limitent les possibilités d'actions des services techniques décentralisés de l'Elevage.

#### LES AXES D'INTERVENTION POSSIBLES

- Doter en matériel et en personnel des services techniques pour assurer une meilleure efficacité dans l'intervention,
- Sensibiliser les paysans pour l'adoption d'un nouveau type d'élevage d'une part et sensibilisation sur les effets néfastes des feux de brousses d'autre part,
- Redynamiser la commercialisation du bétail et de ses produits aussi bien au niveau régional, national qu'international.

### 3.1.2.2.2 Elevage porcin

Peu important par rapport aux bovins, l'élevage porcin reste du type familial à tendance semi-organisé.

**Tableau 90 : Effectifs porcin par Sous-préfectures**

Sous-préfectures	Nombre	% Sous-préfectures
Antalaha	3 130	8,8
Sambava	4 425	12,4
Andapa	5 000	14
Vohémar	23 150	64,8
<b>TOTAL SAVA</b>	<b>35 705</b>	<b>100</b>

Source : DRA, Antalaha

La répartition du cheptel porcin par sous-préfecture est l'inverse de celle des bovins. Vohémar participe à elle seule à 64,8 % du cheptel total tandis que les trois autres sous-préfectures n'en répartissent même pas la moitié.

Les problèmes sont essentiellement ceux de la santé animale et de l'alimentation. Toutefois, on assisterait à un accroissement du cheptel selon les services de l'élevage. Cet élevage, simple à mener est d'ailleurs assez rapidement rémunérateur pour intéresser les éleveurs. Son apport en protéine dans l'alimentation humaine fait de cette viande un aliment fortement apprécié.

### 3.1.2.2.3 Elevage avicole

Il n'existe pas de données fiables permettant de faire une analyse sérieuse au niveau des services techniques de la SAVA. L'estimation traditionnelle admise attribue 10 volailles par ménage. Selon ce mode de calcul, il y aurait 1 268 000 poules, canards, oies, etc dans la région.

L'élevage avicole reste encore une pratique traditionnelle de la famille, très peu lié à quelque notion de productivité rationnelle. Les rares efforts d'intensification se heurtent aux problèmes sanitaires qui déciment chaque année la quasi totalité du cheptel.

Cependant, les potentialités sont réels d'après une observation sommaire de la situation .

Pour autant que les difficultés sanitaires se règlent, l'élevage avicole constituerait une activité rémunératrice. Une association avec la culture assurant l'alimentation serait un atout de plus pour réussir dans ce secteur. Les appuis nécessaires concerneraient essentiellement l'amélioration de la race, la technique intensive, l'utilisation de produits vétérinaires.

## 3.1.3 Pêches et ressources halieutiques

Avec les quelques 300 km de côte, ses lacs et ses rivières, la région SAVA remplit les conditions pour être une zone de prédilection de la pêche et les ressources halieutiques tant maritimes que continentales non négligeables. Pourtant la situation est telle que l'on y rencontre 3 secteurs mal ou insuffisamment nantis en moyens matériels et humains : les secteurs traditionnel, artisanal et industriel.

### 3.1.3.1 Pêche traditionnelle

Dans les meilleurs des cas, elle se pratique avec des embarcations non motorisées sur les lagunes se présentant en une étroite bande de mer. Généralement ce secteur de pêche se pratique pour la majorité des pêcheurs à pied aux abords de l'eau. Les matériels insuffisants et en mauvais état sont la ligne, le filet maillant et les nasses.

Le tableau suivant fait ressortir la répartition des moyens matériels et humains de la pêche traditionnelle.

**Tableau 91: Répartition des moyens matériels et humains**

	Eau douce			Eau estuaire			Eau de mer		
	Pirogue	Pêcheurs	% Fiv	Pirogue	Pêcheurs	% Fiv	Pirogue	Pêcheurs	% Fiv
Antalaha	32	85	21,5	224	321	44	44	121	18,1
Sambava	78	21	53,2	92	211	28,9	15	40	6
Andapa	26	100	25,3	109	198	27,1	263	509	76
Vohémar	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>395</b>	<b>100</b>	<b>425</b>	<b>730</b>	<b>100</b>	<b>322</b>	<b>670</b>	<b>100</b>

Source : PADANE - DRA Antalaha

Ce tableau doit être analysé avec prudence vu que les 883 pirogues pour 1795 pêcheurs signifient que, dans la SAVA un pêcheur sur deux possède une pirogue. En réalité ce tableau a été tiré du recensement exhaustif des matériels effectué par la FAO en 1990. Les moyens humains qui sont énumérés sont ceux liés à ces matériels recensés en tant que propriétaires individuels, mais aussi en associés et dans une moindre mesure en tant que salariés.

Le volume de capture de la pêche traditionnelle dans la SAVA estimée à 3 200 tonnes, dépasse celle de la pêcherie industrielle de Nosy Be évalué à 2 500 tonnes/ans. Le tableau montre d'ailleurs que Vohémar est essentiellement tourné vers la pêche estuaire, Antalaha, la pêche en mer et Sambava la pêche en eau.

A noter que très récemment, Andapa s'est démarqué par le développement de la rizipisciculture par l'intermédiaire du Projet « Vulgarisation de la Rizipisciculture financé par le FED ».

La production de la SAVA est essentiellement destinée à la vente locale et à l'autoconsommation.

### 3.1.3.2 Pêche artisanale

La pêche artisanale est pratiquée à bord d'embarcations motorisées dont la puissance n'excède pas 25 CV et toutes les méthodes de pêche sont permises.

La pêche artisanale compte une dizaine d'embarcations motorisées sur les 60 que compte dans le Faritany d'Antsiranana. Les 2/3 de ces embarcations des jalons japonais. Sur les 10 embarcations dans la SAVA, 5 sont fonctionnelles à Vohémar, 3 à Antalaha et 2 autres à Sambava.

#### 3.1.3.2.1 Répartition des productions issues du secteur Artisanal de la Pêche

Tous produits confondus, le tonnage pêché par les pêcheurs artisanaux de la SAVA n'atteint que 34,3 tonnes soit 3,1 % de la production du Faritany d'Antsiranana.

**Tableau 92 : Production de la pêche en tonnes**

	<b>Total Province de Diégo-Suarez</b>	<b>Production SAVA</b>	<b>Pourcentage SAVA par rapport province</b>
Crevettes	595,8	1,97	0,3
Camarons	23,4	1,03	4,4
Langoustes	21,91	0,38	1,7
Crabes	321,84	0,31	1
Poisson	128,02	15,7	12,3
Divers	24	14,9	62,1
	<b>1 115, 01</b>	<b>34,3</b>	<b>3,1</b>

*Source : PADANE - DRA Antalaha*

La production du poisson dans le secteur artisanal représente un tonnage relativement important avec 12 % par rapport à la production provinciale. Cette production comprend à la fois la pêche en mer et la pêche continentale.

De même, dans la ligne « divers », l'on note un pourcentage de 62 % de production de SAVA par rapport au total du Faritany, ceci du fait que les céphalopodes et les holothuries abondent dans la mer de Vohémar et Antalaha.

### 3.1.3.3 Pêche industrielle

Elle n'est pas pratiquée dans la SAVA. Aucun produit des embarcations de la pêche industrielle n'est débarqué à Antalaha. Même si les bateaux du secteur industriel croisent au large de la côte est, aucune incidence ne peut être signalée localement.

## 3.1.4 Foresterie

Les données sur la situation forestière de la région ne sont pas toujours disponibles. L'inventaire sommaire du domaine forestier dans le Faritany d'Antsiranana a fait ressortir que les forêts naturelles recouvrent 982 964 hectares pour la CIREF d'Antalaha.

Paradoxalement, dans la SAVA, région forestière, on maîtrise mal la technique du bois. Les exploitants forestiers produisent des bois de luxe semi-travaillés qui sont directement exportés ou acheminés vers Diégo-Suarez ou Antananarivo.

En plus des bois de luxe, les forêts recèlent d'autres richesses mal connues de l'extérieur : pierres précieuses - plantes médicinales - espèces animales et végétales endémiques qui n'existent nulle part ailleurs. Les fibres végétales abondantes constituent la matière première des vanneries. La foresterie ne demande qu'à être exploitée de manière rationnelle.

### 3.1.4.1 Exploitation Forestière

Le recul des forêts naturelles dans le Faritany d'Antsiranana estimé à 32 000 ha/an (Document complémentaire pour l'élaboration du Plan Directeur Forestier Régional d'Antsiranana 1995) est un phénomène inquiétant.

Les forêts naturelles et les reboisements existants sont exploités de manière destructive souvent illicite pour la production de bois d'oeuvre et surtout de bois d'énergie étant donné que le bois (charbon de bois et bois de chauffage) reste la principale source de combustible utilisée par la grande partie de la population aussi bien urbaine que rurale.

Tableau 93 : Exploitation forestière 1997

Localisation	Superficie (ha)	Permis concédés
Sambava	200	1
Antalaha	350	2
Vohémar	200	1
<b>Ensemble région</b>	<b>750</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL CIREF</b>	<b>3542</b>	<b>14</b>

Source : DIREF Antsiranana

Les exploitants forestiers, souvent non professionnels, ne respectent pas toujours les conditions et clauses d'exploitation et relèguent les travaux d'aménagement favorisant la reconstitution des forêts exploitées. Les superficies reboisées sont loin d'être proportionnelles à celles exploitées et déboisées malgré les activités de reboisements menées depuis des dizaines d'années.

Les principaux produits forestiers recensés par la Direction des Eaux et Forêts d'Antsiranana pour la région de la SAVA. (Cf. annexe) sont

- Les bois non débités (2 101 m<sup>3</sup>) qui représentent 93 % de l'ensemble du Faritany.
- Les bois débités (3 329 m<sup>3</sup>) soit 97,7 % de l'ensemble du Faritany.
- Le charbon de bois (6 740 tonnes) et le bois de la production du Faritany.
- Les perches et gaulettes (51 727 unités) ; 36 % de la production du Faritany

### 3.1.5 Foncier

La propriété foncière fait état d'une situation complexe et conflictuelle dans l'ensemble de la région.

Elle se caractérise par la prédominance de propriétés privées immatriculées et cadastrées, les propriétés ancestrales sans titre ne concernant qu'une faible proportion de terrain

Une généralisation du remembrement de terres, du temps coloniale et des grandes exploitations reflètent l'inégale répartition des terres entre les grandes propriétaires fonciers et les petits paysans

Cette propriété est confrontée à des problèmes comme la présomption de domanialité. Ce qui provoque le plus souvent des conflits entre les populations locales et les investisseurs étrangers, et accroît la pression sur certaines zones sensibles.

Une très grande partie du terrain a ainsi été cédée en concession durant la colonisation, à des privées pour des cultures industrielles ou de rentes (canne à sucre, café, ylang ylang). Le plan d'aménagement oblige les nouveaux investisseurs à rabattre sur les zones non constructibles.

La situation foncière dans la région est présentée dans le tableau ci-dessous. Néanmoins, à défaut de données les différentes cases restent vides, il est ainsi du ressort des responsables régionaux de les remplir selon la disposition des informations sur place.

**Tableau 94 : Situation foncière dans la région de DIANA**

Sous prefectures	Superficie (km <sup>2</sup> )	% immatriculé/ cadastré	Nombre parcelle par ménage		Superficie exploitée par ménage
			titré	Non titré	
Sambava	5 034	ND	ND	ND	ND
Antalaha	5 842				
Vohémar	8 988				
Andapa	4 285				
<b>TOTAL</b>	<b>24 149</b>				

## 3.2 AUTRES SECTEURS

### 3.2.1 Ressources minières

Parmi les ressources du sous-sol existantes dans la SAVA l'on peut noter le quartz la tourmaline, le béryl et l'or. La production annuelle varie d'une Sous-préfecture à l'autre. Pour le quartz, la production est estimée à 131 tonnes, exploitées par la Taillerie industrielle d'Antalaha (TIA), 15 tonnes à Sambava et 85 tonnes à Vohémar et 0,100 tonne à Andapa.

L'on produit 950 kg de Tourmaline à Vohémar et une tonne de Béryl à Sambava. Les données sur la production de l'or dans la région ne sont pas disponibles sinon erronées. Pourtant, dans les milieux des « affaires » on parle beaucoup de l'or. En effet, il y a deux villages qui viennent de s'ériger ; ils ont été créés et peuplés quasi exclusivement de chercheurs. Il s'agit d'Ambolamena dans la Commune Rurale d'Amphibe, Sous-préfectures d'Antalaha et de Daraina; Sous-préfectures de Vohémar. Dans ces deux villages, la recherche et l'extraction de l'or se font d'une manière quasi anarchique au vu et au su de tout le monde.

L'indifférence de l'Administration face à cette filière traduit-elle le laxisme des services miniers ou s'agit-il d'une expression de la liberté économique. Cette question se pose dans la mesure où le projet de création du Comptoir de l'or est resté lettre morte. La cohabitation dans ces « villages d'or » pose parfois d'énormes problèmes. :

- des querelles entre chercheurs d'or dégénéreraient en « bagarre générale » ou parfois des bilans assez lourds avec des morts et des blessés plus ou moins graves,
- les désaccords entre collecteurs et chercheurs marchands d'or sont maintes fois signalés mais leur ampleur serait moins grave,
- des accidents provenant des éboulements des terres ont causé la mort de certains chercheurs d'or.

C'est à la suite des événements assez graves que la Brigade de la Gendarmerie intervient pour essayer de faire régner l'ordre où l'anarchie a pris une ampleur inquiétante. On signale également la présence de l'améthyste à Andapa dont l'exploitation se ferait d'une manière spectaculaire et anarchique que l'or de Vohémar et d'Antalaha.

Ces deux ou trois dernières années, la population des villages des chercheurs d'or et celle des exploitants d'améthystes d'Andapa a fortement diminué. En effet, devenus de véritables aventures, la majorité de ces habitants se sont rués vers Ambodromifehy (Diégo) à la recherche du saphir.

A noter que des acheteurs étrangers venant essentiellement de l'Afrique logent dans les Grands Hôtels et s'érigent en véritables comptoir des pierres précieuses et semi-précieuses. L'on se demande si l'exploitation des produits passe par la réglementation en vigueur.

Bref, si les ressources du sous-sol existent réellement, il s'avèrerait nécessaire d'organiser la filière et de réglementer son exploitation pour qu'elle soit bénéfique à la région et à la nation.

### **3.2.2 Industrie et artisanat**

Selon l'étude DIRASSET/PNUD en 1991, « Evoquer l'industrie dans la SAVA, c'est plutôt pour signaler son absence ». Cette état de chose trouve une explication d'origine historique qui a voulu que la colonisation française a spécialisé le Nord Est dans production de culture de rente.

En effet, la politique coloniale a voulu que la région du SAVA ne soit pas une zone industrielle, mais ayant plutôt comme vocation principale la fourniture de produits à haute valeur marchande. Aucune importante unité industrielle n'est implantée dans la SAVA. Les petites unités de transformation à l'état presque artisanal sont :

- les décortiqueries pour le riz dans une moindre mesure pour le café,
- la préparation locale de boisson hygiénique
- la distillerie
- les micro-huileries (Palme à Antalaha et coco à Sambava)
- le conditionnement des produits de rente dont la mécanisation n'est partielle sinon inexistante.

Toutefois, il faut noter l'émergence de certaines branches qui seraient susceptibles de devenir des pôles de démarrage :

#### **3.2.2.1 Transformation Agro-Industrielle**

La SOAVOANIO , unité agro-industrielle de la région ( 30 ans d'existence), avec 6000 ha de cocotiers, peut produire 8000 tonnes de coprah, soit l'équivalent de 4000 à 4800 tonnes d'huile brute; ce qui représente plus de 50 % de la production globale d'huile végétale de Madagascar,

La Palmeraie du « Projet Palmier », d'Ambodirafia (Antalaha) comprend 6000 ha de plantations de palmiers à huile. Après avoir été en veilleuse pendant une période de 5 ans, pour rupture de financement, la Palmeraie a réouvert ses portes en 1998 avec l'installation de mini-huileries modulaires pour la production d'huile. A la suite du désengagement de l'Etat, l'unité a été attribuée à une société Malaysienne.

D'autres entreprises de type artisanale ont été créées où sont en cours de création notamment :

- la Société Arinjaka, entreprise familiale de plantation et de production artisanale d'huile de coco. La production de 1999 serait de 10 tonnes mais actuellement l'entreprise est en chômage technique suite à la destruction de la plantation par le cyclone HUDAH, mais la Société est en train de replanter et le redémarrage de la production devra attendre 5 ans. Suite à la dissolution des activités de la FOFIFA au niveau de la palmeraie d'Ambodirafia, les ex-agents de la FOFIFA, font une extraction artisanale d'extrait de Vanille et d'huiles essentielles. La préparation , le conditionnement et l'exploitation des produits de rente (vanille - café - girofle - poivre ) constituent environ 75 % des activités économiques de la région. Il existe de réels potentiels agro-industriels, extraction de vanilline, fabrication de jus de fruits (litchi, ananas, banane la transformation des tubercules ) mais qui sont insuffisants.
- la Société à Responsabilité Limitée Générale de SAMBAVA (SOGEAM) entreprise de production de savon et d'huile.
- la société Anonyme EVACOCO, produit de l'huile.
- l'entreprise Cosmetique de Sambava, entreprise Individuelle de production de savon.
- l'Etablissement THIACK KWAN, entreprise individuelle de production de savon.

La décortiquerie est une activité en plein essor dans la région de la SAVA. Le recensement effectué par le Service du Machinisme Agricole du Ministère de l'Agriculture fait état de 57 décortiqueries, avec une capacité totale de traitement de 18 730 Kg de paddy au niveau des quatre Sous-préfectures. Ainsi on en a

dénombré 43 dans la Sous-préfecture d'Andapa (avec 18 dans le seul Firaisana d'Andapa), 11 dans la Sous-préfecture d'Antalaha. Aucune décortiquerie dans la Sous-préfecture de Vohémar.

### 3.2.2.2 Transformation du Bois

Cette branche d'activité s'est très développée surtout depuis le passage du Cyclone « HUDAH ». Les entreprises les plus importantes sont :

- La Société TSU-NAH fournit des bois semi-travaillés, c'est également une Société de Costruction navale et produit des bateaux jusqu'à 100 tonnes ainsi que des embarcations de pêche de 2 tonnes.
- La Société AH-LOW fabrique également des embarcations de pêche de 2 tonnes mais elle n'en construit que 2 à 3 par an. Malgré sa capacité de construire des bateaux de 40 tonnes. La société se spécialise pour les petites embarcations de pêche.

Il existe également différents ateliers de petite taille équipés de machines à bois ( raboteurs, tours) s'éparpillant dans la région dont l'entreprise individuelle, privée de RAJABALY à SAMBAVA qui est une entreprise de menuiserie, ébénisterie.

### 3.2.2.3 Industrie alimentaire

On a recensé 04 boulangeries dans la région :

- la boulangerie TANG SAO TSANE à Sambava
- la boulangerie TSAI - YU NO à Sambava
- la boulangerie KAHTOAM à Sambava
- la boulangerie TECK - SANG à Antalaha

### 3.2.2.4 Autres Industries

La taillerie Industrielle d'Antalaha qui produisait en moyenne 75 tonnes de quartz par an, a cessé ses activités. La concurrence a freiné son épanouissement. Il serait envisageable d'y apporter un traitement plus élaboré pour augmenter la valeur ajoutée de ce produit.

De réels potentiels demeurent inexploités à cause de l'absence d'une politique macro-économique et faute de crédit pour le financement des projets. Une lueur semble actuellement se pointer à l'horizon avec des promesses de financement en provenance des ONGs et des Projets de Développement (Projet MASOALA, GTZ , Association TANETY MENA ...). Mais on est encore en phase de projet.

## 3.2.3 Transports et commerces

(carte n°16)

### 3.2.3.1 Routes

#### 3.2.3.1.1 Infrastructures

D'aucuns reconnaissent que l'existence des routes permanentes conditionne le développement économique et social d'une région ou d'un pays. Cependant l'infrastructure routière est loin d'avoir la densité et la qualité souhaitée comme le montre le tableau ci-dessous. D'une longueur totale de 903 km, les routes se classent comme suit :

**Tableau 95: Les principaux axes routiers**

POINTS RELIES	Longueur KM	Nature	Observations
Sambava – Andapa	101	RN Bitumée	Bon état
Sambava – Vohémar	147	RN Bitumée	Bon état

Sambava – Antalaha	82	RN en terre	Mauvais état. Praticable toute l'année
Intra - Sous-préfectures	185	Intérêt Régional	Praticable toute l'année
Intra - Sous-préfectures	356	Piste de disserte	Praticable 6 mois sur 12
Antalaha – Antsirabao	13	RN Bitumée	

Source : PADANE - DRA Antalaha

En moyenne, l'infrastructure nous donne les rapports suivants : 1,20 m de routes bitumées au km<sup>2</sup>, 1,30 m de route secondaire praticable toute l'année au km<sup>2</sup>, 1,50 m de piste saisonnière au km<sup>2</sup>. Soit 4m de route, toutes qualités confondues au km<sup>2</sup> pour l'ensemble de la SAVA.

Cette précarité de l'infrastructure a pour conséquence l'isolement des unités sous régionales et limite ainsi les éventuels échanges régionaux. Cet enclavement régional est accentué par le fait que le réseau n'est pas relié ni au reste de la province ni à l'ensemble de Madagascar.

La réhabilitation de l'axe reliant Sambava à Antalaha est en cours. Les travaux de bitumage sont entamés en juin 2003 par la société COLAS et la réalisation est prévue pour deux années.

### 3.2.3.1.2 Trafic routier et coût de Transport

#### 3.2.3.1.2.1 Les axes entre sous-préfectures

Tableau 96 : Les routes Inter-sous préfectures

AXES	Trafic Journalier 1981 – 1985	Trafic Journalier 1985 – 1989	Trafic Journalier 1990 - 1998	Coût de Transport par personne
Sambava – Andapa	146	235	230	15 000
Sambava – Antalaha	106	207	180	25 000
Sambava - Vohémar	80	105	107	17 500

Source : PADANE - DRA Antalaha

Ces chiffres paraissent surestimés vu que le comptage s'est fait à l'origine sans vérification de la destination. Il s'agit de nombre de voitures empruntant l'axe à partir de Sambava mais dont les points d'arrivée sont inconnus. Toutefois, ce flux routier permet de confirmer que Sambava constitue le noyau de la SAVA.

#### 3.2.3.1.2.2 Trafic à l'intérieur de chaque sous-préfecture

##### ACCES PERMANENT

Tableau 97 : Route Intra – Sous préfectures - Vohémar

AXES	Longueur km	Trafic journalier	Coût de voyage par personne	Frais bagage par kg
Antsirabe – Belambo	29	1	5 000	25F/kg
Antanivony – Anjala	335	2	5 000	35F/kg
Mambery – Milanoa	30	3	7 500	25F/kg
Vohémar – Maromokotra	88	15	10 000	30F/kg
Madirobe – Ampisikina	58	1	5 000	25F/kg

Source : PADANE - DRA Antalaha

Tableau 98 : Routes Intra – Sous préfectures - Sambava

AXES	Longueur km	Trafic journalier	Coût de voyage par personne	Frais bagage par kg
Farahalana – Ankitsaka	28	6	5 000	50
Ambolomadinika - Ambohimitsinjo	25	4	5 000	30
Nosiarina – Ambinanibe	20	6	5 000	60
Ambavala – Bemanevika	16	3	7 500	25

Bemanevika – Tanambao Douad	22	3	2 500	25
Ambariomambana - Antongopahitra	16	1	2 500	25
Lavatsiraka – Antongompahibe	9	3	2 500	15

Source : PADANE - DRA Antalaha

**Tableau 99 : Routes Intra – Sous préfectures Andapa**

AXES	Longueur km	Trafic Journalier	Coût de voyage par personne	frais de bagage par FMG/kg
Andapa – Ambodimanga	15	6	5 000	75
Andapa – Ambodiangezoka	35	14	7 500	150
Ambodiangezoka – Andranimena	4	1	2 500	25
Ambodipont - Befingotra	10	3	5 000	20
Andapa - Ambalamansy II	25	12	7 500	150

Source : PADANE - DRA Antalaha.ANTALAHA

**Tableau 100: Routes Intra – sous préfectures Antalaha**

AXES	Longueur km	Trafic Journalier	Coût de voyage par personne	Frais de bagage par FMG/kg
Antalaha - Antsirabato	13	50	3 500	25
Ambavananjia - Ambodibaro	13	10	5 000	75
Antalaha - Marofinaritra	35	8	20 000	200
Antalaha - Ambinany	6	60	2 000	25
Ambinany - Antsahanoro	20	30	10 000	100
Antalaha - Ambodipont - Isahana	35	20	15 000	100
Isahana - Ambinanifaho	10	10	5 000	50
Antalaha - Cap Est	16		10 000	100

Source : PADANE - DRA Antalaha

### ACCES SAISONNIERS

**Tableau 101 : Routes d'accès saisonnier Vohémar**

AXES	Longueur KM	Trafic Journalier	Coût de voyage par personne	Frais bagage par FMG/km
Ambodipont - Sarahindrano	15	ND	5 000	50
Tsarabaria - Andravory	40	ND	15 000	150
Milanoa - Andranomaro	15	ND	7 500	75
Fanambana - Ambohibe	10	ND	5 000	50
Ampondra - Bobakindro	35	ND	15 000	150
Madirobe - Ampisikina	58	ND	20 000	200

Source : PADANE - DRA Antalaha

**Tableau 102 : Routes d'accès saisonnier Sambava**

AXES	Longueur KM	Trafic Journalier	Coût de voyage par personne	Frais de bagage par FMG/KG
Amborinala – Antafonana	10	ND	5 000	50
Ambohimitsinjo – Betoho	9	ND	5 000	50
Soavinandriana – Amkazomihogo	18	ND	7 500	100
Ambodivoara – Antsahamanara	12	DN	5 000	75

Source : PADANE - DRA Antalaha

**Tableau 103 : Routes d'accès saisonnier à Andapa**

AXES	Longueur KM	Trafic Journalier	Coût de voyage par personne	Frais de bagage par KG
Ambalamansay II – Doany	30	1 tracteur/jour	15 000	125
Ambalamanasy - Andranimena	10	1 voiture/jour	7 000	70

Source : PADANE - DRA Antalaha

Ces tableaux montrent le caractère particulièrement saisonnier du trafic routier de la SAVA. Sur les 619 km de routes d'intérêts régionaux et de pistes de desserte, 43 % ne sont praticables que 5 ou 6 mois sur 12.

Les coûts de transport pour le même kilométrage sont plus élevés pendant la saison des pluies. Ces coûts de transports sont d'ailleurs ceux fixés par l'administration mais en réalité, les marchandages entre voyageurs et transporteurs fixent le prix réellement pratiqués. A noter que les frais de transport de vanille sont toujours 4 à 5 fois plus chers que les autres marchandises.

La densité réduite du réseau routier face à un besoin toujours croissant de communication et d'échange et le coût élevé du transport routier font que le « portage » (Transport de charges à dos d'hommes) est une pratique courante. Le coût du portage varie selon la marchandise, la distance et le poids, mais aussi selon la personne.

### **3.2.3.2 Trafic fluvial**

Le trafic fluvial est limité, les fleuves ne sont navigables que sur de courte distance précédant les cascades. Les principaux fleuves navigables de la SAVA sont :

- Bemarivo, de Nosiarina à Amboangibe (30 km),
- Lokoho, de Farahalana à Ambalabe (15 km),
- Ankavana, d'Ambinany à Antsambalahy (25 km),
- Marambo, d'Ambalabe à Androhofontsy (15 km),
- Onibe, d'Ambohitralanana à Tanandavahely (17 km).

Le tonnage maximal est de 2 tonnes pour les pirogues métalliques et d'une tonne pour les pirogue en bois. A la descente on transporte généralement des produits agricoles comme la vanille, le café, le girofle et le riz. A la montée les PPN et autres marchandises diverses composent la quasi-totalité des chargements. De fin Septembre en fin novembre, période relativement sèche, on constate une nette diminution du trafic fluvial à imputer d'une part à un niveau bas des fleuves et d'autre part à l'accès routier plus aisé qui est concurrentiel.

Généralement, le coût du transport fluvial ne se calcul pas par kg de marchandises transportées mais plutôt d'une manière forfaitaire par voyage après marchandises.

### **3.2.3.3 Trafic maritime**

C'est à Vohémar que l'on rencontre un trafic maritime assez dense grâce à ses infrastructures portuaires fonctionnant normalement.

En outre, il existe une ligne régulière reliant Antalaha à Tomasina avec des embarcations transportant des passagers et des marchandises. En effet, les bateaux armés en bornage (transport des marchandises) reçoivent une dérogation pour le cabotage (transport des passagers). A Antalaha, hormis le pétrolier SOLIMA, les bateaux classiques type Vatsy II n'y accostent plus. Les voiliers ont pris la relève dans le domaine du cabotage. 80 % du fret débarqué à Antalaha sont destinés pour Sambava et Andapa, mais l'insuffisance d'infrastructure portuaire à Antalaha est très ressentie dans le trafic maritime (absence de coordination entre infrastructure terrestre et maritime). Il n'existe pas de magasin d'entreposage de marchandise, ce qui oblige les utilisateurs à effectuer un débarquement direct de « Camion - bateau » et vice-versa.

Les produits exportés sont généralement acheminés par voie maritime sauf le cas rare de vanille haut de gamme en petite quantité. Les tableaux provenant des deux postes du service de conditionnement donnent des indications sur l'évolution quantitative des produits exportés (cf. annexe 8).

#### **3.2.3.3.1 Trafic par Botry**

**Tableau 104 : Trafic par Botry (année 1998)**

	Embarquement	Débarquement	Total Botry	Trafic local en MS (1)	% activité Botry/Trafic local enM/S
Antalaha	6 860	7 304	14 164	20 741	68,25 %
Vohémar	1 017	1 365	2 382	20 975	11,35 %

Source : Autorité Portuaire

MS : Marchandises Sèches

### 3.2.3.3.2 Nombre de Touchées des navires

Tableau 105 : Nombre de touchées de navires

Ports	Par type de navigation				Par type de navire					
	long courrier	Cab Interne	Cab. Nat	Bornage	Cargo	Pétrolier	Paquebot	Pêche	Botry	Remarques
Antalaha	-	8	39	674	39	8	-	-	664	10
Vohémar	-	95	3	21	77	21	-	-	17	4

Source : Autorité Portuaire

Les Botry, les Bateaux de pêches et les remorqueurs de la SOLIMA sont considérés comme faisant du Bornage.

### 3.2.3.3.3 Evolution des trafics de 1994 à 1998

Tableau 106 : Evolution des trafics

Ports	Evolution des trafics 1994 – 1998					Evolution du trafic en Matières Sèches 1994 - 1998				
	1994	1995	1996	1997	1998	1994	1995	1996	1997	1998
Antalaha	15 567	13 634	16 114	23 644	24 306	15 513	11 333	13 773	21 401	20 741
Vohémar	21 153	18 922	22 393	32 249	32 318	11 910	11 048	14 780	22 955	20 975

Source : Autorité Portuaire

Malgré le handicap rencontré, la croissance des activités continue, les armateurs s'efforcent d'améliorer les infrastructures. C'est aussi qu'un chantier de réparation navale a été lancé depuis quelques années (mise en place d'un plan incliné, équipé de matériel de manutention adéquat) mais les travaux n'ont pas été menés à terme malgré que les armateurs aient payé la totalité de leur quote-part.

### 3.2.3.4 TRAFIC AERIEN

L'aérodrome d'Andapa et celui de Doany ne fonctionnent plus.

Le trafic le plus dense est celui de Sambava. L'aéroport possède une piste de 1800 mètres pouvant recevoir les types d'avions suivants : Boeing 737, HS 748, ATR, TWIN OTTER et JET de moyenne puissance.

La fréquence des avions se présente comme suit :

- 4 fois par semaine pour le boeing 737,
- 2 fois par semaine pour le HS 748 ou l'ATR,
- 4 fois par semaine pour le TWIN OTTER.

Sambava est relié quotidiennement à Tananarive et trois fois par semaine à Diégo-Suarez, Antalaha et Vohémar. Les frets aériens s'acheminent dans des conditions normales et le transport des personnes ne pose que très rarement de problème. A noter que l'on est en train de rallonger la piste de 500 m, pour qu'elle puisse accueillir des gros avions ( type Boeing 747) et ce dans ce but de recevoir des vols régionaux et/ou internationaux.

Antalaha et Vohémar possèdent des aérodromes dont les pistes d'atterrissage sont bitumées et peuvent accueillir des avions comme les HS 748, ATR et Twin Otter. Le trafic est plus important à Antalaha ( 4 fois par semaine) qu'à Vohémar (2 fois par semaine).

Il s'opère actuellement des changements à Antalaha car il semblerait que la gestion de l'aéroport va passer au secteur privé. Les passagers doivent payer des redevances à l'aéroport mais le taux serait inférieur à celles de l'ADEMA.

### 3.2.3.5 Marchés

Pendant les mois de mai, juillet et août, période de récolte des produits à haute valeur marchande, tous les chefs lieux de fokontany abritent hebdomadairement un marché contrôlé de vanille verte. Autour de ce marché principal gravitent des marchés de divers articles.

Les échanges se font de la manière suivante : les paysans vendent leurs produits aux collecteurs , puis se procurent des PPN et divers articles auprès des commerçants qui sont parfois les collecteurs eux-mêmes.

La circulation de masse d'argent part ainsi du Collecteur de produits, passe chez les paysans pour finir entre les mains des Collecteurs .

Sambava possède 3 marchés urbains permanents et deux hebdomadaires ; Antalaha deux permanents et deux hebdomadaires ; Andapa et Vohémar ont chacun un marché hebdomadaire urbain et un autre permanent. Des marchés villageois commencent à se développer dans les 4 Sous-préfectures de SAVA. Les produits vendus sont quasi-identiques (café, vanille, riz, effets vestimentaires ...) (cf annexe 7) mais il existe certaines contrées spécialisées vendant des produits rares (par exemple les pépites d'or à Daraina). La vente d'aliments cuits tient une importance primordiale en tant qu'activité informelle de survie. Il est à remarquer la présence quasi-permanente des « friperies » sur les marchés.

## 3.3 COMMUNICATION ET INFORMATION

Les 6 bureaux de postes ruraux de la Sous-préfecture de Sambava fonctionnent mal, mais les courriers postaux circulent normalement grâce au concours des collectivités décentralisées. Les quatre Banques (BMOI, BNI, BTM et BFV), la Police, la Gendarmerie, l'Aéroport et huit autres sociétés d'import-export possédant des stations spécialement conçues pour leur utilisation primaire rendent des services sociaux pour des communications urgentes.

L'on capte aisément la radio nationale par l'intermédiaire d'une station de relais onde moyenne. Par ailleurs, il existe à Sambava quatre Stations FM dont deux ne couvrent que la ville et deux autres dotées d'émetteurs plus puissants sont captés dans la quasi-totalité des sous-préfectures.

**Tableau 107 : Les Stations radiophoniques**

Stations	Fréquence	Adresse
RADIO SAMBAVA	93.00	B.P 94 SAMBAVA
RADIO EVANGELIQUE Velona JESOSY	107.00	IVB 149 A A SAMBAVA
RADIO SAMBAVA (LE BALADIN)	96.00	BP 130 SAMBAVA - Centre
RADIO REM	-	IVB 30 C. SAMBAVA - Centre
RADIO Capitale de la Vanille (RCV)	96.00	Ambatoratsy ANTALAHA
RADIO NY ANTSIKA	101.600	B.P 101 Antalaha
RADIO/Télévision TSARAMANDROSO	-	-

*Source : Ministère de la Communication*

La station TVM retransmet normalement le Programme National. En dehors de l'émission nationale, la station retransmet le Programme TV 5.

A **Antalaha**, la Télécom Malagasy possède un central téléphonique automatique urbain dans un état vétuste et qui ne fonctionne qu'une fois sur trois manipulations. La liaison aérienne par micro-onde tombe en panne 15 jours sur 30. Les quelques 300 abonnés se sont longtemps résignés à leur sort devant les réhabilitations sporadiques partielles et inefficaces.

Les bureaux ruraux de poste ne fonctionnent plus mais les agents des collectivités décentralisées assurent normalement l'acheminement des courriers ruraux.

La station relais onde moyenne retransmet dans de bonnes conditions la radio nationale. Quatre stations FM de radio locale couvrent une partie de la Sous-préfecture avec une qualité raisonnable de son mais de pauvres programmes d'animation : Radio Ny Antsika, Radio ravalala, Radio Canal 9, Radio Capitale de la Vanille. Capitale de la Vanille. Deux chaînes de Télévision émettent simultanément : la première retransmet le programme national et la seconde (privée) retransmet les émissions de TV5 avec des productions locales sporadiques

Les banques nationales, la Gendarmerie, la Police et une quinzaine de Sociétés d'import-export possèdent de station BLU. Elles rendent parfois des services sociaux en cas de communications urgentes.

A **Andapa**, il est quasi impossible de communiquer par téléphone en dehors du chef lieu de la Sous-préfecture.

Les quatre agences postales fonctionnent avec difficultés. Les collectivités décentralisées assurent l'acheminement des courriers en milieu urbain.

Les courriers hors Sous-préfecture s'acheminent hebdomadairement. La ville compte quatre stations BLU utilisables en cas d'urgences.

La radio nationale est captée par station relais onde moyenne. La station TV locale retransmet le programme national. Deux stations Radio FM couvrent un rayon de 6 km.

A **Vohémar**, desservi par liaison aérienne micro-onde peut correspondre avec Antananarivo et Antsiranana, l'on ne compte que 90 lignes téléphoniques particuliers.

On capte facilement la radio nationale ainsi que deux stations FM locale Kitan'i Mahavavy, Radio Ampanefena, 99. 00 Vohémar. La télévision nationale est retransmise par la station TV de la ville. Les courriers s'acheminent vers les zones rurales par les mêmes canaux que les 3 autres Sous-préfectures.

Dans les quatre Sous-préfectures, il n'existe aucune presse rurale. Les quotidiens et hebdomadaires de la Capitale arrivent plus ou moins régulière avec un léger retard. Les courriers hors Sous-préfecture s'échangent sans graves problèmes mais avec un délai d'acheminement moyen de 2 à 4 jours.

Si auparavant la SAVA avait du mal à être informé, victime d'une opacité rendant vulnérable aux différentes rumeurs et les mauvaises conséquences, la situation s'est aujourd'hui nettement améliorée. Les réhabilitations des stations TV, les relais onde moyenne, la création des stations FM et la lecture des journaux sont à une meilleure circulation d'informations

### **3.4 TOURISME**

De par sa situation géographique et ses milieux naturels diversifiés, l'on peut dire que SAVA est une région à vocation touristique.

En l'absence d'une structure décentralisée du tourisme dans la région, les responsables locaux des collectivités décentralisées s'accordent à dire que le tourisme connaît un essor remarquable ces dernières années dans la région de SAVA. Ces affirmations ne reposent que sur des observations concernant :

- la richesse de la faune et flore,
- les particularités des réalités écologiques endémiques,
- l'augmentation du nombre d'hôtels de classe internationale

- les difficultés de trouver des chambres pour les visiteurs lors des périodes de vacances.

Ainsi dans la ville d'Antalaha on dénombre cinq Hotels-Restaurant qui peuvent accueillir des touristes : Océan, Momo, Cocotier, Florida, Océan plage, Hotels du Centre.

Bien que ces hotels ne soient pas de haut standing, la capacité d'accueil total dépasse les 50 lits. Des circuits touristiques, genre : Trecking pourrait être organisés notamment à Marofinaritra, Ampokafo, voire Maroantsetra.

- Diverses combinaisons sont en voie de montage par ANGAP autour de la Presqu'île Masoala.
- Circuit de grands randonnées atour d'Antalaha, variable de 5 à 8 jours.
- Tour de la Presqu'île Masoala 15 jours.
- Visite de l'île ANGAP : Cap Est.

Le passage du dernier cyclone Hudah a causé énormément de dégâts dans les aires protégés. Les responsables sont en train de faire l'évaluation de la Situation. Un certain chevauchement de compétence existerait entre l'ANAE et les Services des Eaux et Forêts. En effet, malgré l'interdiction d'exploitation ou de coupe de l'ANAE, il existe encore des permis en bonne et du forme délivré par les Eaux et Forêts qui prétend obéir aux ordres reçus.

Des filières restent encore inexploitées quant au domaine du tourisme. Au lieu d'un tourisme de haut standing, l'écotourisme lié à l'hôtellerie villageoise est un potentiel prometteur qui ne demande qu'à être exploité. L'opération pourrait se résumer en un minimum d'installation urbaine en ville comme centre d'accueil. Les bungalows villageois abriteront les touristes qui seront orientés vers des sites abritant les animaux rares et les réserves forestières.

Cette initiative aurait un effet d'entraînement pour le développement de l'élevage (restauration) et des cultures vivrières jugées exotiques. Guides touristiques, chauffeurs, exploitants agricoles sont d'autant de métiers susceptibles de se développer par le tourisme.

Plusieurs sites et/ou lieux touristiques existent dans la SAVA :

A Andapa : La réserve naturelle avec les forêts primaires et le mont MAROJEJY ( 2 133 m) avec Faune et Flore endémiques.

A Sambava : Le lac ANTONOMARO, lieu d'excursion, de pique-nique et de pêche et la Vallée de BEMARIVO et de la Lokoho, ballade en pirogue.

La zone côtière de Masoala se caractérise par la beauté et la diversité de ses sites touristiques : sites sous-marins (plongée sous-marine) , sites des plages et post-plages ...qui sont autant de potentiels économiques et écologiques pour la région du fait de leur importance économique, biologique et socio-culturelle.

Dans la baie d'Antongil, l'observation des baleines constitue une des formes de tourisme écologique qui mérite d'être développé.

---

# 4 Environnement

---

## 4.1 ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

La région de SAVA, tout comme ses voisins du nord malgache est réputée par sa richesse biologique et la qualité de son environnement naturel. La flore et la faune y présentent un taux d'endémisme élevé.

Les écosystèmes terrestres, forestiers, marins et côtiers dans le nord est se distinguent particulièrement par son originalité.

Les différents statuts des formations forestières sont les suivants :

- les réserves spéciales couvrant 33 000 hectares (cf annexe 10)
- les forêts classées occupent 123 381 hectares réparties sur 10 sites

### 4.1.1 Les Aires Protégées terrestres

L'on peut signaler l'existence dans la SAVA des réserves forestières suivantes :

- Marojejy
- Andrakaraka
- Anjanaharibe
- Masoala
- Ratsianarana.

Les réserves naturelles intégrales de Marojejy couvrent 48 000 hectares dans les régions de Sambava et Andapa.

Le dernier cyclone Hudah du mois d'Avril 2000 a détruit totalement la réserve forestière d'Andrakaka.

Les services décentralisés des Eaux et Forêts appuyés par les projets de développement (WWF - Care International – ANGAP- ANAE) interviennent pour une exploitation rationnelle de la forêt en vulgarisation des thèmes spécifiques.

Le Parc National de Masoala , le plus grand du pays est constitué par 2 300 km<sup>2</sup> de forêt dense humide et 7 000 km<sup>2</sup> de Parc marin. C'est là que l'on trouve l'essentiel des espèces rares et endémiques de Madagascar.

Outre les formations terrestres, les forêts littorales renferment d'importantes ressources biologiques.

Des sites d'intérêt biologiques ont été sélectionnés pour combler les lacunes en matière de protection et de conservation du domaine littoral. Une priorité est donnée aux aires protégées marines et côtières. Les parcs marins en constituent un bon exemple.

### 4.1.2 Les Aires Protégées Marines et côtières

Le Parc marin de Masoala a été créé en même temps que le Parc Terrestre par le décret n°97-141 du 02 février 1997 . Sa superficie varie de 21 à 35 km<sup>2</sup>.

Actuellement trois sites sont érigés en parcs marins : Masoala , Tanjona et Tampolo. Ils se trouvent dans la partie méridionale de la Presqu'île de Masoala, l'un dans la province de Tamatave et les deux autres dans la Province d'Antsiranana, et disposent chacun d'un plan de gestion qui associe la population riveraine dans son application.

Il faut noter le projet d'élaboration du Schéma d'aménagement de la baie d'Antongil qui est la plus grande des baies à Madagascar et est réputée par ses richesses en ressources naturelles. A titre d'exemple, la baie d'Antongil est un lieu rare pour l'accouplement de la baleine à bosse (*trozona*) ( *Mégaptera novaeangliae*), et est le plus grand et le meilleur site d'hivernage des baleines à bosse dans l'Océan Indien.

## 4.2 PROBLEMES RENCONTRES

Le relief accidenté associé à une pluviométrie importante sont les principales contraintes écologiques qui caractérisent cette zone.

Ainsi, les principales problématiques écologiques priorisées au niveau national sont essentiellement relatives à l'érosion et à la dégradation de la biodiversité (**carte n°17**).

Il est constaté que les écosystèmes aussi bien terrestres que marins et côtiers sont exposés à des menaces de surexploitation humaine.

La forêt spécifiquement au bord de mer est particulièrement menacée dans la mesure où elle n'offre pas de possibilités de culture de rente dans un système où les cultures vivrières dominantes ( riz, manioc, ) sont établies préférentiellement sur sols deforestés, en raison du manque de sols alluviaux.

Bien que classées en réserves spéciales , certaines d'entre elles font l'objet d'exploitation forestière illicite et est soumise en permanence au *tavy*. D'où une disparition accélérée des quelques reliques de la forêt littorale, du fait de l'accès libre et du manque de contrôle.

### 4.2.1 Les feux de Brousse

Les feux ont un rôle important sur les processus de l'érosion. Le problème de feux de brousse dans la région de la SAVA provient de plusieurs sources (feu de nettoyage, de renouvellement de pâturage, de défrichement etc...). En général, la pratique devient généralisée et répétitive. Ces derniers temps, les feux sont difficilement maîtrisables.

Tableau 108 : Feux de Brousse en 1999

Circonscription des Eaux et Forêts	Cantonement	Feux de brousse		
	Forestier	Prairies (ha)	Forêts Neturelles (ha)	Reboisement (ha)
	Antalaha	31	-	100
ANTALAHA	Sambava	60	-	-
	Vohémar	234		
<b>Ensemble Région</b>		<b>325</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

Source : DIREF Antsiranana

Les feux de prairie sont les plus importants (325 hectares) et se pratiquent surtout à Vohémar qui est une zone d'élevage.

### 4.2.2 Défrichement

Pour l'année 1999, la région de la SAVA a accusé 6 267 hectares de défrichement ce qui représente 72,7 % des défrichements du Faritany d'Antsiranana ( 8 616 hectares).

**Tableau 109 : Défrichement**

Circonscription	Cantonement	Défrichement		
		Fokontany	Autorisation	Superficie (ha)
	Antalaha	-	-	83
ANTALAHA	Andapa	36	36	1 521
	Sambava	67	3 892	1 960
	Vohémar	5	-	2 703
<b>TOTAL CIREF</b>		<b>108</b>	<b>3 982</b>	<b>6 267</b>

*Source : DIREF Antsiranana*

Sur les 3 987 autorisations de défrichement délivrées par la Direction des Eaux et Forêts d'Antsiranana, celui délivré par la Circonscription Forestière d'Antalaha s'élève à 3 982 dont 3 892 concernent Sambava . Alors que la superficie défrichée dans cette zone ne représente que 1 960 hectares soit 31 % des superficies totales défrichées ; par contre à Vohémar, les 5 défrichements du Fokontany ont couvert 43 % des superficies défrichées de la région.

Les pratiques culturelles itinérantes ont recours au défrichement des forêts naturelles souvent déjà exploitées pour la production de bois d'oeuvre d'abord et le bois de charbon ensuite. Cette pratique incite les paysans à la conquête de nouvelles terres de meilleure fertilité que celles déjà cultivées.

L'exploitation minière et l'occupation anarchique des Aires Protégées reflètent les dégâts causés sur l'environnement dans cette région.

Du côté marin, la dégradation des milieux écologiques se manifeste par la destruction des récifs coralliens, la prolifération des algues marines et la diminution en nombre et en taille des poissons.

Dans la presqu'île de Masoala, l'exploitation des tortues marines est pratiquée volontairement par les pêcheurs.

Les Dugongs sont quelquefois rencontrés dans cette région et certains pêcheurs ont une tendance de les capturer vivants.

En ce qui concerne la pêche des requins, une diminution de l'exploitation est observée au cours de ces dernières années. Ainsi, les pêcheurs sont obligés d'aller plus loin pour obtenir de bonne capture.

Enfin, l'accroissement en nombre des pêcheurs travaillant dans la zone de Masoala dont la plupart viennent du sud (Maroantsetra, Fénériver Est, Mananara), contribue à exercer des pressions intenses au niveau des aires marines par la pratique des méthodes de pêche destructive (senne de plage, casiers...).

### **4.3 REALISATIONS ET PERSPECTIVES**

Du côté terrestre, des actions de protection et de conservation des ressources forestières ont été menées. L'ANGAP intervient en tant que premier gestionnaire des aires protégées, dans la gestion des ressources à l'intérieur des réserves en intégrant les populations riveraines dans le domaine périphérique.

Des Parcs détachés ont été créés en dehors des réserves naturelles pour faciliter la gestion des ressources environnantes et sensibiliser les communautés locales à leur protection et au développement tels que : Ambodirafia, Vinanivao.

L'ANAE (Association Nationale pour l'Action Environnementale) travaille en collaboration avec la Circonscription des Eaux et Forêts et les Projets Masoala et WWF pour la défense et la restauration des sols. Elle appuie des actions communautaires qui répondent à des propositions de groupements ruraux organisés pour résoudre un problème commun ou des problèmes individuels ensemble.

Il s'agit des mini-projets qui concernent par ordre de priorité :

- la gestion des bassins versants
- les infrastructures productives

- les appuis à la production
- les programmes sociaux

Sur le littoral interviennent l'ONE et certains ONG comme le WWF/Dette Nature, le CARE International, le WCS . Ainsi, l'ONE de par ses composantes opérationnelles appuyait la gestion durable des parcs marins de Masoala et le transfert de gestion des ressources marines dans quelques villages côtiers (Ambohitralanana Antalaha ). Ces actions sont actuellement poursuivies par SAGE. Quelques contrats de transfert de gestion des ressources marines sont en cours, 4 déjà remis. Les Communautés Locales de Base (CLB) ou « Vondron'Olona Ifotony » (VOI) sont appuyées et accompagnées dans leur volonté de prendre en main la gestion des ressources naturelles existantes.

---

# 5 Structures d'Intervention en milieu rural

---

## 5.1 STRUCTURES DECENTRALISEES DES MINISTERES TECHNIQUES

### 5.1.1 Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche ( MAEP)

Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche est représenté par la Direction Régionale du Développement Rural de SAVA.

Ayant son siège à Antalaha, elle coiffe les quatre sous-préfectures de la région, à savoir Sambava, Vohémar, Andapa et Antalaha.

Les objectifs de la DRDR sont en rapport avec les sept thèmes de la Politique Agricole et Alimentaire du Ministère mais les efforts sont axés essentiellement sur les deux premiers qui constituent le fondement même de cette politique à savoir :

- l'augmentation de la production et des revenus des paysans
- la professionnalisation des producteurs

Pour accomplir sa mission, la DRDR de SAVA s'appuie sur la structure existante au sein du Ministère.

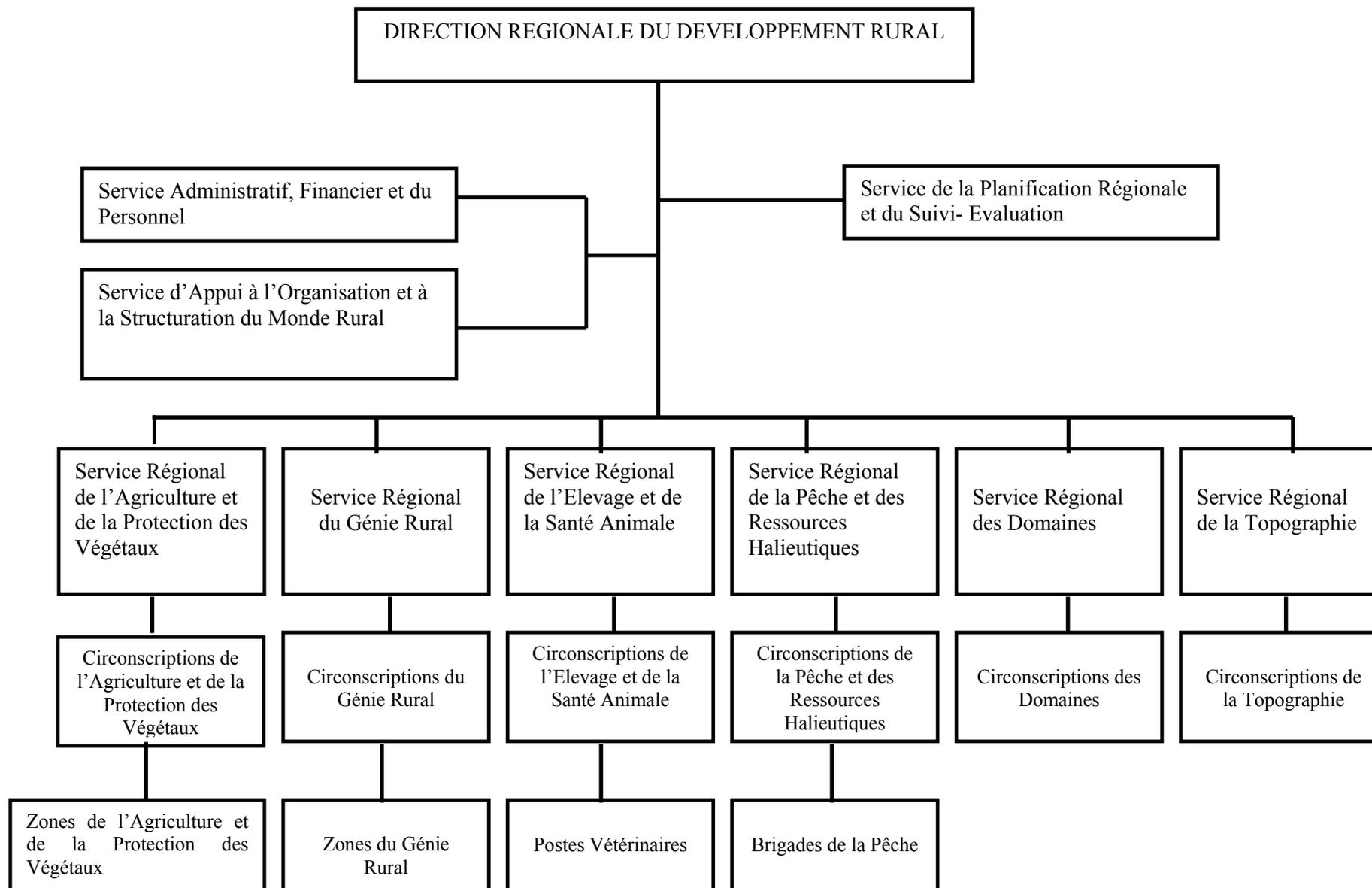
L'exécution des activités techniques se fait sous la responsabilité des services suivants :

- Service Régional de l'Agriculture et de la Protection des Végétaux
- Service Régional du Génie Rural
- Service Régional de l'Elevage et de la Santé Animale
- Service Régional de la Pêche et des Ressources Halieutiques
- Service Régional des Domaines
- Service Régional de la Topographie

Au niveau régional se trouvent les circonscriptions qui prennent en main tous les aspects opérationnels et administratifs.

En bas de la hiérarchie organisationnelle, au niveau de certaines sous-préfectures et communes se trouvent les zones de l'Agriculture et du Génie Rural, les brigades de Pêche et les postes d'Elevage.

Ainsi, l'organigramme du DRDR se présente comme suit :



Afin d'obtenir des résultats positifs, la DRDR de SAVA entretient en permanence des relations fonctionnelles, non seulement avec les autres services techniques, plus particulièrement les centres de recherche, mais également avec les autres acteurs de développement de la région, acteurs relevant aussi bien du secteur public que du secteur privé.

## **5.1.2 Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts**

La Circonscription des Eaux et Forêts représente le Ministère à l'échelon régional. Il opère dans les cinq sous-préfectures de la région de Vakinankaratra.

Elle assure l'exécution des actions relatives à la gestion des ressources forestières tel qu'il est mentionné dans la politique sectorielle forestière de l'Etat.

En ce qui concerne le domaine de l'Environnement, l'ANAE et l'ANGAP, en tant qu'Agences d'Exécution du Programme Environnemental interviennent dans la gestion des sols et des aires protégées, outre plusieurs organismes privés tels que CARE, WWF... SAGE œuvre notamment pour la gestion durable des ressources naturelles.

## **5.1.3 Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique**

Le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique est représenté dans la région par les centres de recherche tels que le FOFIFA qui appuie les paysans par le biais des recherches des méthodes et techniques agricoles améliorées.

### **5.1.3.1 Le Centre Régional de Recherches Nord FOFIFA : la recherche agronomique**

#### **5.1.3.1.1 Situation**

Le Centre Régional de Recherches Nord FOFIFA Antalaha, connu sous la dénomination Station Vanille « Station de la Vanille d'Ambohitsara », situé à 10 km sur la RN 5, route Antalaha - Maroantsetra, couvre une superficie de 11° ha.

#### **5.1.3.1.2 Moyens**

##### **HUMAINS**

2 Ingénieurs, 1 Adjoint Technique, 2 Agents techniques, 96 Manœuvres.

##### **MATERIELS :**

- Matériels roulants : 3 voitures dont une neuve, 2 en mauvais état ; 5 motos, dont 2 en état de marche ; 1 tracteur avec accessoires, en mauvais état.
- Samme de préparation vanille avec séchoir à air chaud,
- Labo chimie et génétique, en veilleuse,
- Rétroprojecteur, ordinateur, photocopieuse (en panne),
- Serres et ombrières

#### **5.1.3.1.3 Thèmes de recherche en cours**

- Etude de l'effet des substrats organiques sur le développement de la vanille,
- Maintenance collection de café,
- Appui à la diffusion des techniques culturelles de la vanille,

- Multiplication des 3 variétés performantes (Manitry ampotony, tsy taitry et (F x P) 102 - 174)
- Assainissement et préservation d'une collection de vanille sans virus,
- Planification régionale concertée et stratégie de développement rural à Andapa.

#### **5.1.3.1.1.4 Collaboration avec les services déconcentrés des autres Ministères, les opérateurs et les paysans**

Depuis le lancement du PNVA dans les CIRAGRI de Sambava et Antalaha, le Centre Régional Nord FOFIFA est sollicité pour animer des ateliers concernant surtout les cultures vivrières et les cultures de rente.

Le projet PADANE vient renforcer le PNVA sur le volet Appui à la structuration du monde rural. Le Centre Régional Nord FOFIFA, en collaboration avec le département de Recherches Rizicoles de TANA, appui le PCDI Marojejy dans la cuvette d'Andapa par la mise en place de testes d'adaptabilité de variétés de riz résistantes au RYMV.

Quant à l'amélioration de la production de la vanille, le projet STABEX vaniole financé par le FED intervient dans la région de SAVA, en appuyant les organisations paysannes par la cession de boutures saines aux paysans.

Le FOFIFA et le CIRAD sont parties prenantes de ce projet. En 1997 - 1998, le projet Masoala a initié pour la première fois la vulgarisation technique permettant une amélioration de la qualité de la vanille. Le site choisi est le secteur Sahafary - Ambatobe dans le bassin versant N°2 Ambohitralanana. Il assurera l'encadrement de 20 paysans pilotes. Des visites commentées et de suivi-évaluation conjointes FOFIFA - projet Masoala seront organisées au cours de la campagne 1997 - 1998.

La société PABIOM (Produits de l'Agriculture Biologique de Madagascar) s'est installée au Centre en 1995.

Elle s'occupe de l'Agriculture Biologique de la vanille et d'une partie des activités du Centre pour la campagne 1996-1997. La vanille produite par PABIOM est certifiée par l'ECOCERT.

Dans la région de SAVA, des paysans pilotes collaborent avec le Centre Régional Nord. Un paysan a produit plus de 50 kg de vanille Manitry ampotony durant la campagne 1996 - 1997. L'atelier de planification de la recherche à moyen terme 1998 - 2002 s'est tenue à Antalaha au mois de Juillet 1997. Il a réuni 25 participants, dont 15 partenaires.

La capacité de la recherche dans la Région SAVA est faible par rapport aux sollicitations des partenaires du développement. Pour toute la région, il n'y a que 2 chercheurs résidents. L'impact est très faible à cause de l'insuffisance de cadre et de moyens.

#### **5.1.3.1.2 Le FOFIFA : approvisionnements**

Les services techniques décentralisés comme les CIRAGRI et les CIREL n'interviennent plus dans le domaine des approvisionnements à partir de l'adoption de la philosophie de privatisation et de désengagement de l'état des secteurs productifs.

Désormais, l'approvisionnement en intrants, en semence, en pesticide et autres produits vétérinaires, ne relève plus des services publics mais des pharmacies vétérinaires privées qui se trouvent dans les quatre chefs lieux de Sous-Préfecture de la SAVA.

Les projets Masoala d'Antalaha, le Projet Rizipisciculture d'Andapa et certaines ONG confessionnelle cèdent aux paysans des intrants à des prix assistés. Le PRCE (Projet de Relance des Cultures de Rente) en collaboration avec le Centre Régional de Recherches (FOFIFA) fournit des boutures saines de vanille aux paysans.

Dans une moindre mesure, les services décentralisés de l'Agriculture fournissent des plants améliorés d'arbre fruitiers non plus gratuitement mais cédés à des prix raisonnables. Les temps de l'approvisionnement gratuit est maintenant révolu., professionnalisation du métier paysan oblige. La forme d'appui serait envisageable au niveau du système du prix assisté remboursable qu'il faut pérenniser par

l'intermédiaire des associations paysannes. C'est combiné avec un système de vulgarisation de nouvelle technique culturale que l'efficacité serait maximisée.

### **5.1.4 Autres ministères**

A part les trois grands ministères cités ci-dessus, d'autres services techniques de l'Etat sont présents contribuant au développement de la région . Il s'agit de :

- Préfecture
- Justice
- Centre de District Sanitaire
- Direction régionale de l'administration Pénitentiaire
- Postes et Télécommunications
- Trésor Principal
- Service du Contrôle des Dépenses engagées
- Commissariat de Police
- Brigade de la Gendarmerie
- Service de Centre Fiscal
- Groupement de la Gendarmerie
- Service des Travaux Publics
- Service de la Génie civil
- Service du Commerce
- Délégation de la Population
- Délégation de la Jeunesse et Sports
- Circonscription scolaire (CISCO).

## **5.2 LES PROJETS**

### **5.2.1 Projets sous tutelle inscrits dans le PIP 2003**

#### **PRIMATURE A L'ECHELON REGIONAL**

Fond d'intervention pour le Développement (FID)	2 252 843
Appui à la conservation et à la valorisation du patrimoine culturel	850 000
SEECALINE : Projet de nutrition communautaire II	3 193 649
Programme d'Initiative des Quartiers	1 154 640

#### **DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL**

*Projets intervenant au niveau national*

Développement Institutionnel Politique de Développement Rural	2 067 000
Appui à la DPB	200 000
Enquêtes Agricoles et Banques de Données Agricoles	1 106 000
Lutte Antiacridienne	27 886 349
Opération Petits Matériels Agricoles	600 000
Appui à la Direction Services Vétérinaires	3 629 000
Identification des Bovins	700 000
Aménagement des Marchés à Bestiaux	585 000
Développement Laitier à Madagascar	800 000
Surveillance des Pêches du Plateau et du Talus Continental Malgache	6 090 000
Programme Foncier National	912 000
Cadastre National	1 256 000
Crédit d'Urgence dégâts cycloniques	2 300 000
Relance de la Filière Porcine	583 421
Projets intervenant au niveau régional	
Projet de Soutien au Développement Rural	19 925 000
Appui à l'Exportation de la viande bovine	3 162 000
Surveillance des Pêches du Plateau et du Talus Continental Malgache	6 090 000
Conception d'un système d'exploitation durable de la pêcherie langoustière	1 494 437
Relance des Exportations agricoles	12 314 000
Amélioration Génétique des Animaux Domestiques à Madagascar	600 000
Amélioration du dispositif d'abattage	600 000
Développement de la Pisciculture et renforcement des acquis	150 000
Assistance à la Valorisation des acquis du sous-secteur de l'Aquaculture	75 000
Système Statistique National Standardisé Informatisé et Unité Antsiranana	300 000
Développement de la pêche artisanale à Nosy Be	100 000

**DIRECTION REGIONALE DU BUDGET ET DU DEVELOPPEMENT DES  
PROVINCES AUTONOMES**

Dotation aux collectivités décentralisées	4 055 940
Dotation aux collectivités décentralisées, volet eau potable en milieu rural	586 112

**DIRECTION REGIONALE DES TRAVAUX PUBLICS**

Programme national d'entretien routier	3 480 150
----------------------------------------	-----------

**DIRECTION REGIONALE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE  
LA VILLE**

Appui à la gestion décentralisée des communes	426 000
-----------------------------------------------	---------

## **5.2.2 Projet de Soutien au Développement Rural (PSDR)**

Le PSDR est un projet d'appui de la Banque Mondiale à la mise en œuvre du Plan d'Action au Développement Rural ayant pour objectifs :

- accroître la productivité et les revenus des petits agriculteurs de manière durable des 20 régions agro-écologiques couvertes par le Groupe de Travail pour le Développement Rural (GTDR) ;
- Appuyer le développement des organismes publics et groupes communautaires.

Il finance des sous-projets répondants les critères d'éligibilité établies au sein de ce projet de financement.

En effet, le PSDR finance les trois types d'activités suivants : planification et élaboration PCD, construction de petites infrastructures et les activités génératrices de revenus.

Dans la région du SAVA ont été menés des mini- projets touchant des petites infrastructures, des activités agricoles et des activités non agricoles génératrices de revenus tels que :

Le P.S.D.R finance 52 sous-projets dans les 4 sous-préfectures de la région, repartis dans 50 communes.

Les détails sur les projets sont en annexes.

## **5.3 DISTRIBUTEURS D'INTRANTS**

Le PRCE et le SOCTAM constituent les deux forces sociales organisées au niveau des paysans pour la distribution des intrants. En général, les produits vétérinaires, les semences, les engrais, les pesticides et autres matériels s'obtiennent par achat direct auprès des pharmacies vétérinaires existant dans les quatre chefs lieux de Sous-préfectures de la SAVA.

## **5.4 ORGANISMES DE CREDITS**

### **5.4.1 Le crédit rural**

Les banques nationales ont depuis longtemps suspendu les crédits agricoles après les expériences malheureuses d'un taux de recouvrement des anciens financements ruraux insuffisamment étudiés et donc non rentables.

L'Institut de la vanille de Madagascar (IVAMA) a financé les préparateurs acheteurs de vanille, depuis longtemps exclus du système bancaire. Cette opération a eu comme objectif d'assurer un prix rémunérateur aux paysans. Cet objectif a été atteint dans l'étendue de la SAVA sauf dans quelques rares exceptions des contrées fortement enclavées.

Mais le système IVAMA comportait plusieurs imperfections décevantes. Le stock de vanille de remboursement, mal géré a conduit à des pertes considérables. Les organismes privés de financement avec leur exigence draconienne démotivent les paysans. Les paysans sont encore en phase d'apprentissage pour le nouveau système de crédit accordé aux associations de producteurs.

Actuellement le Développement International Desjardins (D.I.D) est en train d'installer des Caisses, pour la Mutuelle d'Epargne et de Crédit pour redynamiser la finance rurale. Le D.I.D composante « Finances Rurales » du projet PADANE connaîtrait un certain succès si l'on croît le nombre relativement élevé des membres des associations.

## **5.4.2 Les Banques**

Les trois banques BOA - BNI - et BMOI possèdent des agences dans la SAVA. Mais les crédits agricoles ont été suspendus depuis plusieurs années par suite de mauvais recouvrements. Ainsi, en période de soudure, les paysans se voient obligés d'emprunter auprès des opérateurs privés et à des taux usuriers très élevés. La vente des récoltes sur pied constitue également une autre forme de prêt usurier lésant les paysans; comme structure mutualiste en matière agricole.

## **5.4.3 Les structures mutualistes**

Au niveau des structures mutualistes, l'OTIV est l'unique structure opérant dans la région de la SAVA. A Antalaha presque toutes les communes rurales et urbaines ont leur caisse. Ainsi, en fin Septembre 2000, le nombre des cotisants a été de 935 pour un montant d'épargne de 438 Millions.

Sambava et ses environs comptent 13 224 cotisants répartis à travers 18 caisses avec un montant d'épargne total s'élevant à 13 610 135 189 Fmg.

L'OTIV modernise ses méthodes de travail par l'utilisation de l'informatique dans la comptabilisation des recettes. L'augmentation des cotisations provient surtout de l'effort entrepris par l'OTIV dans la sensibilisation des paysans à faire l'épargne.

Il est indispensable d'instaurer un organisme de Finances rurales, d'une part pour éviter l'endettement paysan aux prêts usuriers et d'autre part, pour investir dans les activités productrices de développement.

## **5.5 LES ONG**

On rencontre deux types d'ONG dans la SAVA :

- Les ONG issues des missions catholiques ou protestantes,
- Les ONG laïques.

Les missions Chrétiennes développent, en dehors de leur vocation pastorale, la promotion humaine à travers des activités de formation et de développement.

### **5.5.1 La Coordination Diocésaine de Développement**

La C.D.D. issue de l'Eglise Catholique Apostolique Romaine (ECAR) est une organisation sous tutelle de l'Archevêque de Diégo-Suarez. Sa zone d'action couvre toute l'étendue de la SAVA avec comme actions principales :

- l'animation et la formation des paysans,
- l'étude socio-économique et/ou monographique,
- la promotion, la formation des organisations paysannes.

Les centres du C.D.D. actuellement fonctionnels se trouvent à Antalaha, à Maroambihy et Amboangibe (Sambava) et Ampanefena (Vohémar).

### **5.5.2 Le FOFI de la FJKM**

L'objectif du Centre de formation FOFI (qui n'a jamais été atteint), était d'entreprendre une opération de recherche développement sur :

- les variétés productives et adaptées sur le riz,
- les techniques d'intensification de culture sur le tavy,

- la pisciculture,

Le Centre, aujourd'hui partiellement fonctionnel réduit ses actions à la formation des agriculteurs sur :

- les techniques culturelles (caféiers - boutures),
- l'élevage de volailles et de porcs,
- le travail du bois,
- la gestion de grenier commun villageois,

### **5.5.3 Le FAZA (Education des Femmes)**

Le Centre FAZA, réservé particulièrement aux femmes et aux jeunes, vise la promotion féminines dont les thèmes sont :

- l'éducation des femmes et le planning familial,
- l'éducation ménagère, la coupe et la couture,

### **5.5.4 Le SAF - FJKM Action pour le Développement rural**

Essentiellement concentré à Sambava, le SAF-FJKM opère à Maroambihy, Belaoka, Ambohimananarina et Andrakata dans le cadre du Grenier Communautaire.

A Andranonakoho (Sambava) les activités concernent la vente des produits de première nécessité, un dispensaire, une décortiquerie, la culture de café, de cocotier et de letchis. A Antongopahitra, une organisation paysanne s'occupe de la pisciculture et d'un dispensaire conjointement avec le financement du FID.

### **5.5.5 Les ONG laïques**

#### **5.5.5.1 Le FANAMPY**

Fonctionnel en milieu rural, il opère dans le renforcement institutionnel des organisations paysannes et de l'encadrement des jeunes promoteurs. Créé en 1996, l'ONG FANAMPY s'autofinance par ses 16 membres.

#### **5.5.5.2 Le MASOAVA**

Créé en octobre 1996, le MASOAVA (Soleil) opère en milieu rural et urbain dans l'encadrement des promoteurs par ses propres ressources. Autofinancé par ses 18 membres, le MASOAVA est limité dans ses actions.

Les projets implantés dans la SAVA visent essentiellement la Conservation et le développement par l'intervention d'appui aux organisations paysannes mais aussi aux paysans individuels. Les résultats attendus sont :

- une professionnalisation des paysans, mieux organisés en Association pour être des partenaires économiques,
- une amélioration quantitative et qualitative des cultures d'exportation, sources de revenus,
- un meilleur rendement et augmentation de superficies cultivées en produits vivriers pour assurer la couverture des besoins alimentaires,
- amélioration globale du niveau de vie des paysans,

- rendement et fertilisation des sols,
- environnement sain et bénéfique aux personnes humaines, aux animaux et au monde végétal.

## 5.6 OPERATEURS PRIVES

Tableau 110 : Opérateurs privés

NOM DE L'OPERATEUR ET/OU RAISON SOCIALE	ACTIVITES	ACTION DE DEVELOPPEMENT	PUBLIC CIBLE ET/OU PARTENAIRES
SOCTAM ou Société de Culture de Tabac à Madagascar Sambava : Nosiarina, Marojala, Ambavala, Antsahalanana, Tanambao Douad Vohémar : Antsirabe Nord, Ampanefena DEPUIS 1006	Promotion des cultures de Tabac	- Encadrement technique - Subvention, avance en intrant et en espèce	Paysans individuels
GNEV (SAVA) (1995)	Promotion de la Production et la commercialisation de la vanille	- Avance en intrant - Avance en bouture - Avance en matériel et en espèce - Assurance de débouchés des vanilles	- Paysans individuels ou en association - Préparateurs acheteurs de vanille
RAMANANDRAIBE Exportation SA (RAMA EXPORT) (SAVA)	- vanille - Café - Girofle - Poivre - Commerce gros	- Collaboration avec les paysans organisé - Avance en espèces pour les acheteurs de produits locaux	- Préparateurs acheteurs de vanille - Collecteurs de produits locaux - Commerçants
NOM DE L'OPERATEUR ET/OU RAISON SOCIALE	ACTIVITES	ACTION DE DEVELOPPEMENT	PUBLIC CIBLE ET/OU PARTENAIRES
Sté HENRI FRAISE Fils & Cie	- Vanille - Girofle - Café	Aucun	
Sté HENRI FRAISE Fils & Cie	- Vanille - Girofle - Café	Aucun	
CEVOI Antalaha	- café - vanille Girofle - Poivre - Quartz	Aucun	Collecteurs de produits locaux
SORAMA Sambava	- Café - vanille - Girofle - Fruits et légumes - Transports aérien	Aucun	Collecteurs de produits
Sté BEMIRAY Sambava	- Café - Vanille - Girofle	Aucun	Collecteurs de produits locaux
ETS GERMAIN Antalaha	- Café - Vanille - Poivre	Avance en espèce	Collecteurs de produits locaux
STE THU MAN	- Café - Vanille -	- Avance en espèce	- Préparation

Antalaha	Girofle - Transport maritime - Boiserie - Entreprise de construction	- Transport - Exploitation forestière	acheteurs - Commerçants - Bûcherons
STE LOMONE Antalaha	- Café - Vanille - Girofle - Poivre - Commerce de gros	Aucun	Collecteurs - commerçants
STE BEZOKINY Antalaha	- Café - Vanille - Girofle - Poivre - Construction de bâtiments - Hôtellerie	- Avance en espèce - Réalisation des travaux - Développement de l'éco-tourisme	Collecteurs - Collectivités et services décentralisés - Touristes/Projet MASOALA
DABIOM Antalaha	- Vanille	- Recherche agronomique sur la vanille	- Paysans individuels - Préparateurs - acheteurs
STE TATIENNE	- Vanille - Café - Poivre - Girofle - Boiserie - Entreprise générale	- Exploitation forestière - Construction de routes - Appuis l'urbanisme d'Antalaha - Station Radio FM locale	- Bûcherons - Collectivité et Service technique décentralisé - Collecteurs de produits locaux
STE HARINJAKA	- Café - Girofle - Cocotier - Décortiquerie - Transport maritime	- Mini huilerie - Savonnerie - Station FM Radio locale pour publicité	- Collecteurs - Paysans - Commerçants
STE DUBOSC Vohémar	- Café - Vanille - Girofle - Travaux	Aucun	- Collecteurs - Commerçants

## 5.7 ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES

### 5.7.1 Le GNIV ou Groupement National Interprofessionnel de la Vanille

Créé par décret N° 66/176 du 30 mars 1996, ce Groupement a pour rôle principal d'assurer, un fonctionnement rationnel et efficace des marchés intérieur et extérieur de la vanille. Son siège est fixé à Antananarivo, mais son PCA réside à Antalaha. C'est dans la SAVA que sont concentrées toutes les activités du GNIV.

Sont obligatoirement membres du Groupement, toutes personnes physiques ou morales, qu'elles soient privées ou coopératives, exerçant les professions de :

- planteurs de vanille,
- préparateurs, acheteurs de vanille,
- conditionneur, stockeur, exportateur.

Ce groupement a été supprimé par le Gouvernement en 1995 dans le cadre de la politique de la libéralisation de l'activité vanillière

## 5.7.2 Le GNEV ou Groupement National des Exportateurs de Vanille

Ce mouvement regroupe uniquement les exportateurs de vanille et se déclare avoir comme objectif la Promotion de la filière vanillière par l'amélioration qualitative et quantitative de la production.

Ce groupement concentre ses efforts pour tout le processus allant de la production à la commercialisation de la vanille. Selon certains responsables, des avances en espèce et en matériels seraient accordés aux paysans et/ou préparateurs. La stratégie du GNEV, notamment en matière de fixation de prix, va parfois à l'encontre de la philosophie paysanne de la SAVA.

## 5.8 ORGANISATIONS PAYSANNES

La perception locale de l'organisation paysanne en association se présente sous une double problématique :

- d'un côté, les paysans ayant des expériences de vie associative qui s'était soldée par des pertes et des échecs, hésitent à s'associer,
- d'autre part, l'état actuel des choses est tel que les paysans n'ont que l'association comme forme d'organisation pouvant s'ériger en partenaire économique. La prise de conscience des paysans, animés par les services techniques, les ONG et les Projets a conduit à la constitution des associations dont certaines ont été recensées à Sambava et Antalaha dans le tableau suivant.

### 5.8.1 Sous-préfecture de Sambava

Tableau 111 : Organisations paysannes de la sous préfecture de Sambava

Noms de groupements	Zone d'implantation	Activités	Nombre des membres	Observations
FI.MI.MA	Frp Nosiarina Fkt Ambolomadinika	Culture légumières et autres	ND	Association féminine
F.Y.M.	Frp Ambohimitsinjo Fkt Tsaravinany	Culture de légume	35	Association à caractère social
Te MANJARY	Frp Ambohimalaza Fkt Antsahalalina	Culture vivrière	70	Entr'aide sociale et économique
Dinan'ny Tantsaha Miray	Frp Anjinjaomby Fkt Ambalamahazo	Curage des drains et Création canaux d'irrigation	83	Extension des rizières
AINGA TA.M.LA	Frp Antsiradrano Fkt Antsiradrano	Culture vanille, gigembre, manioc, préparation vanille	12	Prévoit de faire des exportations
F.M.T.	Frp ND Fkt Ampisasahanala	Cultures vivrières	10	Autosuffisance alimentaire et commercialisation des produits
DINAN'ANDR'AV ITS IALAINA	Frp Nosiarina Fkt Ambodimatsioko	Entretien des drains et canaux d'irrigation	60	Extension des rizières
DINAN'AMBOLO BE sy ANDRANOVIA	Frp Nosiarina Fkt Ambodimatsioko	Entretien des drains	75	Extension des rizières
FIANAKAVIANA MIAVO-TENA	Frp Tanambaon'I Douad	Riz et manioc		Autosuffisance alimentaire et

	Fkt Ambodirano			ravitaillement
FIKAMBANAN'N Y MPAMAKY RANO	Frp Nosiarina Fkt Mahatsara	Entretien drain et canaux d'irrigation	115	Extension des rizières
ASSOCIATION des pêcheurs ANTOHOMARO	Frp Sambava Fkt Antohomaro	Pêche continentale au filet dans les lacs d'Antohobe et aux environs	33	Association fonctionnelle
ASSOCIATION des pêcheurs D'ANTEMBY MPA.MI.SA	Frp Sambava Fkt Antemby	Pêche maritime	36	Association fonctionnelle
FIKAMBANAN'N Y MPAMBOLY MPAMAKY RANO	Frp Nosiarina Fkt Nosiarina	Curage des drains et irrigation	235	Extension des rizières
FIKAMBANAN'N Y MPAMBOLY MPAMAKY RANO	Frp Nosiarina Fkt Nosivolo	Curage des drains et irrigation	102	Extension des rizières

## 5.8.2 Sous-préfecture d'Antalaha

Tableau 112 : Organisations paysannes de la sous préfecture d'Antalaha

Noms de groupements	Zone d'implantation	Activités	Nombre des membres	Observations
Association des drains d'Androranga	Frp Andoranga Fkt Andoranga	Curage des drains et amélioration		Extension des rizières d'irrigation
Association des jeunes d'Androranga	Frp Andoranga Fkt Andoranga	Education sport et insertion en milieu rural	ND	Lutte contre l'oisiveté et le vol
FIMAVA	Ssp Antalaha	Commercialisat ion de vanilles préparées	Intérêts des	Défense des producteurs
Précoopération de pêche	Ssp Antalaha	Pêche	12	Valorisation des produits de pêche
FMVA	Ssp Antalaha	Commercialisat ion de vanille des membres	ND	

## 5.8.3 Sous-préfecture de Vohémar

Tableau 113 : Organisations paysannes de la sous-préfecture de Vohémar

Noms de groupe- ments	Zone d'implantation	Activités	Nombre des membres	Observations
F.T.H.B.	Frp Ampanefena Fkt Befandriana	Entretien canal d'irrigation	84	Amélioration de l'irrigation
ND	Frp Fanambana Fkt Analovana	Culture de tomate et maïs	10	Ravitaillement villages environnants

Source : PADANE - DRA Antalaha

## 5.8.4 Essai de Regroupement paysans

Les paysans de la SAVA ont connu des expériences malheureuses de vie associative par l'échec de la Coopérative des planteurs de Vanille et celui de la Fédération des éleveurs et planteurs, tous les deux ayant opéré à Antalaha. Une mauvaise gestion est à l'origine de ces deux échec.

Une troisième tentative d'organisation paysanne a été menée par la Mission Catholique dans le domaine des cultures de rente mais le manque de formation a conduit à son échec. Par ailleurs l'association des Eleveurs « FIMFAV » Fikambanan'ny Mpiompy Faritra Vohémar est en cours de restructuration dans le cadre du projet de relance de l'Elevage « Braman » dans la zone. On note des besoins et des intérêts réels vis-à-vis de la vie associative. Un recensement sommaire au niveau des Sous-préfectures a permis de dénombrer près de 150 associations répartis dans la SAVA. Les analystes s'accordent pour avancer deux remarques :

- La première est liée au fait que l'existence d'une organisation paysanne est pour la plupart des cas, imposée par les exigences d'instances extérieurs à la communauté comme les techniciens, les bailleurs de fonds et l'Administration,
- La seconde concerne l'aspect très général des objectifs qui traduit le peu de maturité et de l'efficacité de ces associations en tant qu'outils de développement pour maîtriser les facteurs de production.

A ces deux remarques vient s'ajouter l'inexistence des ressources financières, la modique cotisation des membres étant insuffisante pour mener des actions de développement. Ainsi les organisations paysannes nécessitent de nombreux appuis pour qu'elles soient réellement efficaces. Parmi ces nécessités les plus importantes sont :

- la sensibilisation et l'animation des membres,
- la formation spécifique des membres de bureau (en gestion et en administration)
- la restructuration et la formalisation des associations,
- l'appui financier à travers des organes de finances rurales.

Dans le domaine marin, tous les acteurs clés ( pêcheurs, opérateurs touristiques, autorités...) commencent à constituer une plateforme de concertation pour la gestion intégrée de leur zone côtière. C'est le cas dans plusieurs communes côtières et particulièrement dans la baie d'Antongil.

## 5.9 STRUCTURE DE REFLEXION – CONCERTATION - COORDINATION

Le Groupe de Travail et de Réflexion Régional (GTDR) constitue l'unique structure de réflexion et de concertation de la SAVA. Son objectif consiste à réunir les acteurs de développement rural, de réfléchir sur les problèmes permettant de mettre en œuvre des réformes structurelles.

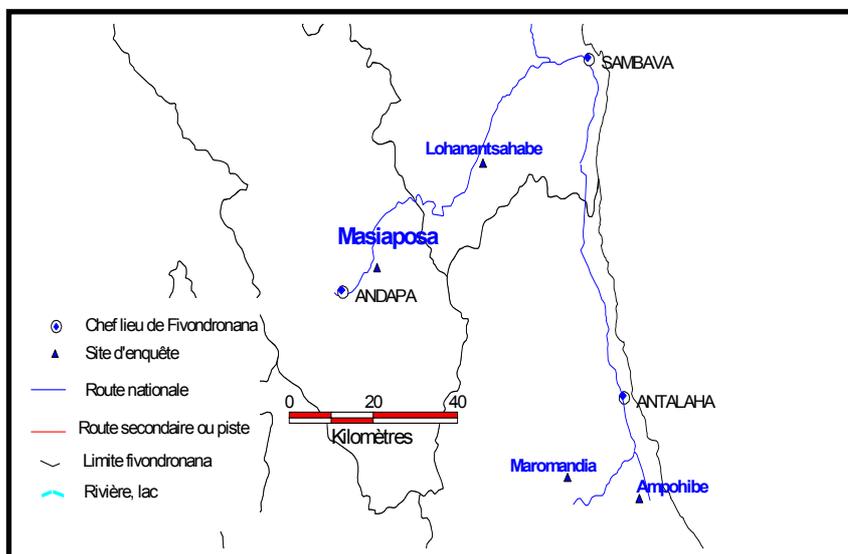
Le GTDR représente la plateforme régionale et de coordination du développement rural. Il doit travailler en concert avec le niveau communal et villageois dans la mise en œuvre des actions de développement de la région.

## SYSTEME D' INFORMATION

### RESEAU D'OBSERVATOIRES RURAUX (ROR)

Dans le cadre de la mise en place des stations d'observatoires ruraux, la région de SAVA est représentée par l'Observatoire d'Antalaha.

Carte 1: Localisation De la station d'Antalaha



Le choix de l'Observatoire repose sur la situation géographique et la potentialité économique de la zone qui est productrice de la vanille, du café et de la girofle. Cet observatoire est ainsi caractéristique des zones de cultures de rentes du NORD-EST.

Les indicateurs de suivi sont :

- Caractéristiques des ménages ;
- Revenus annuels disponibles bruts des Ménages ;
- Disponibilités alimentaires ;
- Le riz ;
- Les conditions de vie et indicateurs de bien être.

### SYSTEME D'INFORMATION REGIONAL (SIR)

Le SIR est en cours de constitution dans la région. Les différentes structures de développement existantes que ce soit publiques ou privées sont conscientes de l'importance d'une bonne gestion des informations, notamment dans une région à forte potentialité économique comme la SAVA.

### LE RESEAU TELEPHONIQUE

C'est uniquement à **Sambava** que le réseau téléphonique paraît donner une relation satisfaisante avec ses relais générateurs micro-onde, DOMSAT II et V SAT. La liaison micro-onde relie le Nord Est à Tananarive et Diégo-Suarez. Le réseau DOMSAT II dont les points d'appels sont limités à Sambava ville, sont sensés pouvoir correspondre partout à Madagascar comme à l'extérieur. La liaison par fil n'est fonctionnelle que dans le centre urbain, comme c'est aussi le cas pour le nouveau réseau.

L'on y compte :

- deux (02) cabines publiques chez AGATE,
- cinq (05) publiphones réparties dans divers quartiers.

Très récemment, on vient de procéder à une installation de liaison par système de téléphone cellulaire ALCATEL dont 400 abonnés viennent d'en bénéficier, portant ainsi de 150 à 550 les lignes des particuliers.

## **SYNTHESE**

Une monographie n'a pas pour objectif exclusif la description détaillée d'une région. Elle vise surtout à problématiser la situation et proposer des débuts de solutions. Ainsi pour la SAVA, la question se pose : Comment redresser la région avec les moyens modestes dont elle dispose actuellement ? Cette dernière partie essaie de répondre à cette question en résumant les atouts mobilisables et les contraintes pour pouvoir proposer des axes d'intervention possibles de développement.

## **LES CONTRAINTES**

### **Au niveau économique**

La Région à vocation essentiellement agricole connaît des facteurs de blocage au niveau de l'agriculture dont les plus importants sont :

- Faible productivité de l'agriculture notamment des cultures vivrières,
- Prix non rémunérateur aux paysans alors que les coûts de production et d'intrants sont en hausse constante,
- Le monopole étatique de l'exportation des cultures de rente transfère aux privés dont une (collecte-conditionnement-exportation),
- Vétusté des réseaux d'irrigation et stagnation des surfaces aménagées
- Faible industrialisation ayant pour conséquence l'obligation d'écouler les produits à faible valeur ajoutée,
- Sous utilisation des ressources,
- Faible création d'emplois.

### **Au niveau des infrastructures**

- Les voies de communications routières sont défectueuses et engendrent des coûts de transport élevés,
- Les installations portuaires de Vohémar et d'Antalaha sont vétustes,
- Une marginalisation de la SAVA avec son faible trafic routier risque une désarticulation économique avec le reste du pays,
- Système de télécommunication encore insuffisamment fluide,
- Risques de destruction des infrastructures à cause des conditions climatiques (inondation, cyclones).

### **Au niveau social**

- Dégradation du système éducatif (écoles fermées, faible taux de réussite, forte augmentation de l'abandon),
- Inadéquation de la formation et de l'emploi,
- Insuffisance du réseau d'approvisionnement en eau potable et en électricité,
- Défaillance du système sanitaire manquant de personnel et de médicament,

- Croissance de la morbidité et le la mortalité,
- Absence de formation de jeunes et inexistance de centre de réinsertion des marginalités.

#### **Au niveau institutionnel**

- Faible pouvoir associatif des paysans,
- Superposition des compétences entre services décentralisés des ministères et élus des collectivités décentralisées,
- Sous équipement en moyens matériels et ressources humaines des services publics,
- Caractères dérisoires des budgets alloués aux services techniques décentralisés,
- Absence de cadre d'élaboration et de suivi d'une stratégie de développement,
- Faiblesse du mouvements associatifs locaux qui n'arrivent pas à s'ériger en véritables partenaires de développement,
- Manque de coordination entre les différents intervenants.

## **LES POTENTIALITES**

Conditions naturelles favorables à l'agriculture :

- abondance des précipitations
- nature des sols
- ensoleillement
- Existence de cultures à haute valeur marchande qui peuvent constituer des sources de revenus raisonnables,
- Existence d'une importante superficies aménageables pour la riziculture irriguée,
- Une disposition de communautés villageoises facilement mobilisable pour peu que leur réalisation leur soit bénéfique,
- Possibilité de diversification de culture,
- Existence des conditions pour transformer localement les produits locaux,
- Redisposition des agriculteurs à l'associer,
- Existence de plusieurs projets de développement capables de redynamiser le développement,
- La possession de savoir faire ancestral et artisanal facilement transformable en connaissance technologique pour des éventuelles installations d'unités industrielles de transformation,
- Existence de jeunes diplômés sans travail qui ne nécessitent qu'un minimum de formation pour être immédiatement opérationnel.

## LES PERSPECTIVES

### Dans le secteur agricole

- Aménager des plaines pour l'extension des rizicultures,
- Vulgariser les techniques agricoles performantes pour assurer un meilleur rendement des différentes spéculations,
- Assainir le circuit de la production à la commercialisation des produits locaux,
- Organiser les paysans en association pour que leurs relations atteignent le maximum de rendement,
- Intensifier l'élevage, assurer les conditions sanitaires ainsi que les débouchés rémunérateurs,
- Appuyer les organisations paysannes par les finances rurales (crédit- équipement-matériels).

### Domaine de l'infrastructure

- Investissements dans la création et entretien des pistes de desserte,
- Bitumer les axes de routes nationales
- Appuyer les paysans dans l'organisation matérielle de la filière,
- Aménager les systèmes de télécommunications,
- Assurer les conditions pour des infrastructures rurales performantes : magasin pour les greniers communs villageois - pharmacies villageoises - pharmacies vétérinaires etc.
- Assurer la sécurité des stockages villageois en ville,
- Rechercher les infrastructures portuaires et aéroportuaires.

### Dans le domaine social

#### Enseignement

- réhabilitation des infrastructures scolaires en état de délabrement,
- appui logistique spécial aux écoles contrées isolées,
- assistance financière pour le recyclage des enseignants,
- meilleure répartition des enseignants,
- renforcement de l'encadrement,
- amélioration des conditions de vie des enseignants.

#### Santé

- réhabilitation des formations sanitaires publiques,
- appuyer les formations sanitaires de base afin qu'elles disposent de matérielles adéquats pour être en mesure d'assurer des soins nécessaires à la population rurale,

- répartir rationnellement des personnels soignants,
- assurer une nouvelle organisation de soins par un approvisionnement en médicaments,
- assainissement des villes
- approvisionnement en électricité et en eau potable.

#### Sur les femmes

- soutenir les efforts pour l'épanouissement des femmes pour qu'elles ne soient plus victimes de ségrégation,
- encourager les initiatives féminines dans le secteur de développement régional,
- prévoir une révision du statut socio-juridique et économique des femmes.

#### Jeunesse

- assurer une meilleure adéquation formation-emploi,
- formation technique et professionnel,
- animation et formation.

#### **Au niveau institutionnel**

- prévoir un appui en formation du personnel en activité,
- appui en renforcement de moyens matériels et ressources humaines,
- réhabiliter les et mobiliers des services techniques déconcentrées,
- coordonner les actions entre les différents intervenants,
- faire en sorte qu'il y ait fluidité dans la circulation des informations pour que les actions atteignent un maximum de rentabilité.

En définitive, durant les deux premières années de cette dernière décennie de ce siècle, le constat était sombre pour la région de la SAVA. En effet, une situation socio-économique alarmante y a prévalu sans conteste. Une économie régionale agonisante, des agitations politico-sociales inquiétantes et une tendance à une généralisation de la pauvreté, sont autant d'éléments pour voir l'avenir s'annoncer d'une manière inquiétante.

Une question primordiale se pose quotidiennement aux couches sociales les plus défavorisées : « Comment assurer la couverture des besoins essentiels (alimentation, logement, éducation, santé) quand les ressources sont faibles et que les prix de denrées de première nécessité sont si faibles d'augmenter ? » Les contrées les plus reculées sont aussi les plus touchés par le chaos socio-économie.

Redonner l'espoir à ces paysans, les replacer dans la place qu'ils méritent, assurer une meilleure couverture des besoins alimentaires pour pouvoir augmenter ses sources de revenus, tels sont les objectifs que se pose toute action de développement .