

REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Tanindrazana - Fahafahana - Fandrosoana

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

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

**MONOGRAPHIE DE LA REGION
DE MELAKY**

Juin 2003



TABLE DES MATIERES

LA REGION	1
1 MILIEU PHYSIQUE	3
1.1 RELIEF ET PAYSAGE.....	3
1.1.1 Les plateaux.....	3
1.1.2 La côte.....	3
1.2 GEOLOGIE.....	3
1.3 CLIMAT.....	4
1.3.1 Température.....	4
1.3.2 Pluviométrie.....	4
1.3.3 Vent.....	5
1.3.4 Cyclone.....	5
1.4 HYDROLOGIE.....	6
1.4.1 Les cours d'eau.....	6
1.4.2 L'océanographie.....	7
1.5 SOLS ET VEGETATION.....	7
1.5.1 Sols.....	7
1.5.2 Végétations.....	7
2 - MILIEUX HUMAIN ET SOCIAL	8
2.1 POPULATION ET DEMOGRAPHIE.....	8
2.1.1 Evolution et Effectif.....	8
2.1.1.1 Effectif.....	8
2.1.1.2 Evolution de la population.....	8
2.1.2 Croissance démographique.....	9
2.1.2.1 Natalité.....	9
2.1.2.2 Mortalité.....	10
2.1.2.3 Taux d'accroissement naturel.....	10
2.1.3 Composition et répartition.....	11
2.1.3.1 Population urbaine et population rurale.....	11
2.1.3.2 Composition ethnique.....	11
2.1.4 Caractéristique des Ménages.....	11
2.1.4.1 Taille de ménages.....	11
2.1.4.2 Sexe du Chef de ménage.....	12
2.1.4.3 Niveau d'instruction.....	12
2.1.4.4 Activité et profession du chef de ménage.....	13
2.1.5 Mouvements migratoires.....	13
2.1.5.1 A l'intérieur de la région.....	13
2.1.5.2 Avec l'extérieur de la région.....	13
2.2 SERVICES SOCIAUX.....	14
2.2.1 Santé.....	14
2.2.1.1 Dispositif sanitaire.....	14
2.2.1.2 Eau potable.....	15
2.2.1.3 Etat sanitaire.....	16
2.2.2 Enseignement et Education.....	16
2.2.2.1 Enseignement primaire et secondaire.....	16
2.2.2.2 Enseignements spécialisés.....	19
2.2.3 Infrastructures Socio-Culturelles.....	19
2.2.4 Religion.....	20
2.2.5 Service de Sécurité.....	20
3 SECTEUR ECONOMIQUE	21
3.1 SECTEUR AGRICOLE.....	21
3.1.1 Agriculture.....	21
3.1.1.1 Caractéristique globale.....	21
3.1.1.2 Production.....	23
3.1.2 Elevage.....	41
3.1.2.1 Caractéristique globale.....	41
3.1.3 Pêches.....	44
3.1.3.1 Caractéristiques.....	44
3.1.4 Foresterie.....	45

3.1.5	Foncier.....	45
3.2	AUTRES SECTEURS.....	47
3.2.1	Ressources minières.....	47
3.2.2	Industries et artisanat.....	47
3.2.3	Transport et commerce.....	48
3.2.3.1	Routes.....	48
3.2.3.2	Trafic fluvial.....	49
3.2.3.3	Trafic maritime.....	49
3.2.3.4	Trafic aérien.....	50
3.2.3.5	Marchés.....	50
3.2.4	Tourisme.....	50
3.3	COMMUNICATION ET INFORMATION.....	50
4	ENVIRONNEMENT.....	51
4.1	ETAT DE L'ENVIRONNEMENT.....	51
4.1.1	Aires Protégées.....	51
4.1.2	Les formations littorales.....	52
4.2	PROBLEMES RENCONTRES.....	52
4.3	REALISATIONS ET PERSPECTIVE.....	52
5	STRUCTURES D'INTERVENTION.....	53
5.1	STRUCTURES DECENTRALISEES DES MINISTERES TECHNIQUES.....	53
5.1.1	Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP).....	53
5.1.2	Ministère de l'Environnement et des Eaux et Forêts.....	55
5.1.3	Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Enseignement supérieur.....	55
5.1.4	...Autres ministères.....	56
5.2	LES PROJETS.....	56
5.2.1	Projets sous tutelle inscrits dans le PIP 2003.....	56
5.2.2	Projet de Soutien au Développement Rural (PSDR).....	57
5.2.3	Autres projets.....	57
5.3	LES DISTRIBUTEURS D'INTRANTS.....	58
5.4	LES ORGANISMES DE CREDITS.....	58
5.4.1	Les Banques.....	58
5.5	LES ONG.....	58
5.6	LES OPERATEURS PRIVE.....	58
5.7	STRUCTURES DE REFLEXION - CONCERTATION – COORDINATION.....	58
	SYSTEME D'INFORMATION.....	61
	SYSTEME D'INFORMATION REGIONAL (SIR).....	61
	RESEAUX DE COMMUNICATION.....	63
	SNTHESE.....	64
	ANNEXES.....	67

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition de la superficie par sous-préfecture	1
Tableau 2 : Liste de communes par sous-préfectures.....	2
Tableau 3 : Répartition température moyenne mensuelle	4
Tableau 4 : Répartition pluviométrie moyenne mensuelle (2000 – 2002)	5
Tableau 5 : Récapitulation des cours d'eau et de crue	6
Tableau 6 : Répartition spatiale de la population	8
Tableau 7 : Evolution de la population de 1975 -2000	9
Tableau 8 : Taux de natalité et de fécondité.....	10
Tableau 9 : Taux de Mortalité par sous-préfecture	10
Tableau 10 : Taux d'accroissement naturel.....	10
Tableau 11 : Taux d'urbanisation par sous-préfecture	11
Tableau 12 : Taille et répartition des ménages	12
Tableau 13 : Répartition du chef de ménage par sexe.....	12
Tableau 14 : Pourcentage des scolarisations	12
Tableau 15 : Situation vis à vis de l'emploi par sous-préfecture.....	13
Tableau 16 : Situation vis à vis de l'emploi par sous-préfecture.....	13
Tableau 17 : Couverture du service sanitaire de district Année 2001	14
Tableau 18 : Rapport d'établissement sanitaire public - Personnel soignant	15
Tableau 19 : Approvisionnement en eau potable	15
Tableau 20 : Accès à l'eau et l'électrification en 2002	15
Tableau 21 : Récapitulatif des écoles primaires publiques (année 1999-2000)	16
Tableau 22 : Récapitulatif des écoles primaires privés	17
Tableau 23 : Répartition des établissements publics et privé en niveau 2.....	17
Tableau 24 : Répartition des établissements publics et privés.....	18
Tableau 25 : Répartition du personnel enseignant dans le primaire.....	18
Tableau 26 : Répartition du personnel enseignant dans le secondaire	19
Tableau 27 : Répartition du personnel enseignant dans le niveau 3.....	19
Tableau 28 : Répartition des superficies cultivées	21
Tableau 29 : Répartition type de culture par sous-préfecture.....	22
Tableau 30 : Nombre de la population agricole	22
Tableau 31 : Nombre d'exploitant agricole.....	23
Tableau 32 : Répartition des superficies cultivées en vivrières.....	23
Tableau 33 : Compte d'exploitation pour 1 ha de riz.....	24
Tableau 34 : Résultat PD/ PT (2000)	25
Tableau 35 : Résultats TMP (Asara)	25
Tableau 36 : Superficie rizicole par Sous-préfecture (en ha)	26
Tableau 37 : Production de Paddy (en tonne)	26
Tableau 38 : Evolution récente de la production.....	26
Tableau 40 : Résultats PD / PT	28
Tableau 39 : Superficie et productions des principales cultures autres que le riz (manioc et maïs) ...	28
Tableau 422 : Evolution des superficies – rendement –production.....	29
Tableau 43 : Evolution de la superficie : rendement- Production	30
Tableau 44 : Compte d'exploitation pour 1 hectare de haricot	30
Tableau 45 : Production de Patate douce (1998 – 2001).....	31
Tableau 46 : Temps de travaux	32
Tableau 47 : Superficies des cultures industrielles par sous- préfectures (Ha)	33
Tableau 48 : Temps des travaux pour 1ha de canne à sucre.....	33
Tableau 49 : Evolution de la superficie et de production de Canne sucre.....	34
Tableau 50 : Résultat PD/PT (2000)	35
Tableau 51 : Résultat T.M.P.....	35
Tableau 52 : Production de l'arachide (1998 – 2001)	35
Tableau 53 : Compte de culture caractéristique (Asara 2001)	36

Tableau 54 : Temps de travaux en plantation paysannale pour 1 ha de cocotier	37
Tableau 55 : Temps de travaux pour un hectare de bananiers :	39
Tableau 56 :Effectif de vulgarisation par sous-préfecture.....	41
Tableau 57 :Effectif du cheptel et d'éleveur	41
Tableau 58 :Effectifs des bovins laitiers en semi – extensif.....	42
Tableau 59 :Effectif des porcins et d'éleveurs	42
Tableau 60 :Effectif des caprins et d'éleveurs	43
Tableau 61 :Effectif des volailles.....	43
Tableau 62 : Récapitulation des produits et leur destination.....	44
Tableau 63 : Superficies reboisées	45
Tableau 64 : Nombre de dossiers sur fonciers et superficies (1998 – 2002).....	46
Tableau 65 : Nombre de terrains immatriculés et superficies (1998 – 2002).....	46
Tableau 66 : Principales ressources minières de la région de Melaky	47
Tableau 67 :Activités et lieu d'implantation	48
Tableau 68 :Récapitulation des grandes axes routiers.....	48
Tableau 69 :La présentation de coût des transports par personne et par Kg de marchandises.....	49
Tableau 70 :Répartition du nombre des entreprises touristique par sous-préfecture.....	50
Tableau 71:Superficie des aires protégées	51
Tableau 72 :Superficie des forêts primaires	51
Tableau 73 :Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces.....	61

LISTE DES CARTES

- Carte 1 : Localisation de la région de Melaky⁴
- Carte 2 : Carte géologique
- Carte 3: Carte Thermique
- Carte 4 : Carte Pluviométrique
- Carte 5: Carte hydrologique
- Carte 6: Carte Pédologique
- Carte 7 : Carte des végétations
- Carte 8: Carte démographique
- Carte 9: Carte des migrations
- Carte 10: Carte des infrastructures sanitaires
- Carte 11 : Carte des infrastructures scolaires
- Carte 12: Carte des Infrastructures culturelles et cultuelles
- Carte 13: Carte des cultures vivrières
- Carte 14: Carte du cheptel d'élevage
- Carte 15 : Carte des infrastructures de transport
- Carte 16 : Carte des infrastructures de communication et de sécurité

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Calendrier Agricole

Annexe 2 : Liste des sous-projets financés par le PSDR

Annexe 3 : Organigramme du MAEP

LA REGION

PRESENTATION DE LA REGION

La région de Melaky se trouve dans le Centre Ouest de Madagascar. Elle est située entre 19°32 et 16°18 de latitude Sud, et 43°93 et 45°96 de longitude Est et est administrativement limitée au Nord par les sous-préfectures de Soalala et d'Ambato-Boeni (Province Autonome de Mahajanga), au Sud par les sous-préfectures de Belo-sur-Tsiribihina et Morondava (Province Autonome de Toliara), à l'Est par les sous-préfectures de Fenoarivobe et d'Ankazobe (Province Autonome d'Antananarivo) et à l'Ouest par le Canal de Mozambique (carte n°1).

S'étendant sur une superficie de 38852 km², occupant ainsi 6,6% du territoire national, elle regroupe les sous-préfectures de Maintirano, d'Antsalova, de Morafenobe, d'Ambatomainty et de Besalampy.

Cette superficie se répartit comme suit :

Tableau 1 : Répartition de la superficie par sous-préfecture

Sous-préfectures	Superficie (km²)	%
Maintirano	9456	24,33
Antsalova	6097	15,69
Morafenobe	8215	21,14
Ambatomainty	3792	9,76
Besalampy	11292	29,06
Superficie totale de la Région	38852	100
Superficie totale de la Province	150.023	25,84

Source : Direction Régionale de Développement Rural , Maintirano 2002

Les sous-préfectures de Maintirano, Antsalova, Morafenobe et Ambatomainty occupent presque la totalité de la région. La superficie de Besalampy représente 9,76% de celle de l'ensemble du territoire.

La région s'ouvre largement dans sa partie occidentale sur le Canal de Mozambique, là où sont réunis toutes les conditions favorables au développement des activités en mer notamment la pêche et le transport maritime.

La région de Melaky est administrativement composée de 27 communes dont 5 urbaines (Chef lieu de sous-préfecture) et 22 rurales.

La répartition des communes par sous-préfectures est présentée ci-après :

Tableau 2 : Liste de communes par sous-préfectures

Sous-préfectures	Communes
Maintirano	Maintirano Belitsaka Mahafahijifo Andrea Betanatanana Antsondradava Ankisatra Andabotoka Marohazo <i>9 communes</i>
Antsalova	Antsalova Sahoany Masoarivo Trangahihy Bekopaky <i>5 communes</i>
Morafenobe	Beravina Andramy <i>2 communes</i>
Ambatomainity	Ambatomainity Sarondrano Marotsialeha <i>3 communes</i>
Besalampy	Besalampy Marovoay Soanianga Bekodoka Mahabe Ankasakaasa Tsibiray Ambonidiatsimo <i>8 communes</i>
Total	27 communes

Source : Inventaire des Fivondronana de Madagascar 2001

TYPOLOGIE SOUS-REGIONALE

Deux ensembles naturels caractérisent la Région :

- dans la partie orientale s'étend une zone de plateau de 200 à 300 m d'altitude. L'arrière pays est dominé par le plateau de Bemaraha , au Sud s'étendent le plateau de Bongolava et les causses de Kelifely . Cette zone se caractérise par un climat subaride, propice à une végétation de graminacées et vouée à l'élevage bovin.

- à l'Ouest prédomine la plaine côtière constituant des grandes vallées alluviales et comportant des lacs et des étangs fréquemment inondés pendant la saison des pluies. C'est le domaine des cultures de rente par excellence grâce à l'existence de bons sols. Les cultures vivrières s'y prêtent bien.

1 Milieu physique

1.1 RELIEF ET PAYSAGE

En général, le Centre Ouest se distingue nettement du reste du pays par ses caractères physiques.

De l'intérieur vers la côte se distingue un vaste plateau qui s'abaisse doucement en plaine côtière sur le littoral.

1.1.1 Les plateaux

Le plateau calcaire de Bongolava s'étend sur une vaste superficie.

De part et d'autre du promontoire de l'Ambongo s'ouvrent les 2 bassins sédimentaires du Menabe et du Boina. La région du Melaky se trouve à cheval de ces bassins là où le socle disparaît sous des assis plus en plus récents vers la mer. Le phénomène érosif y est très intense.

En effet, l'érosion sélective de réseau hydrographique a dessiné un relief caractéristique de cuesta et de plateaux alternant avec des dépressions disposées en auréoles concentriques.

1.1.2 La côte

La région dispose d'une côte d'environ 350 km de longueur riche en ressources côtières et marines.

Deux ensembles de bassins fluviaux encadrent le littoral :

- au sud, le bassin de Manambolo (13970 km²)
- au nord, le bassin de la Mahavavy (16475 km²) .

Des formations très larges de mangroves occupent la côte allant du Cap St André à la frontière.

Ces forêts de palétuviers hébergent des millions d'êtres vivants marins et constituent un barrière contre les effets néfastes des vagues et des pollutions venant de l'intérieur (capture des sédiments). Elles servent aussi de zones de frayère et de refuges pour de nombreuses espèces en particulier les crabes, les poissons, les crevettes et zones de nidification pour les oiseaux (Ankoay, sarcelle de Bernier). Malgré la rareté de cette formation végétale, les gens l'exploitent irrationnellement pour l'utiliser dans les ménages comme bois de chauffe et dans la construction des maisons et des clôtures.

1.2 GEOLOGIE

La majeure partie de la région, notamment les sous-préfectures de Morafenobe et d' Ambatomainy et la partie Ouest de la sous- préfecture de Besalampy, est constituée par des formations géologiques anciennes composée par des KARROO d'Isalo et de Sakamena, de la Gabbros, de la granite et de la migmatite (migmatite de Tampoketsa) (carte n°2).

Sur le littoral, on trouve l'alternance de miocène marin , d'alluvions de sable et de pliocène continentale. Ils sont précédés par des sols nummulitiques (au Nord Est de Maintirano), et des sols volcaniques crétacés.

On y rencontre aussi de sol jurassique.

1.3 CLIMAT

Le climat est de type tropical chaud et sec caractérisé par deux saisons distinctes : saison sèche, de novembre à mars et saison des pluies d'avril en octobre.

1.3.1 Température

Il s'agit d'une région chaude; la température est en général élevée pour toute la région.

Les températures les plus élevées correspondent à la période pluvieuse la plus intense . C'est la période active des cultures pluviales annuelles .

Le tableau suivant présente les températures moyennes enregistrées de 2000 - 2002.

Tableau 3 :Répartition température moyenne mensuelle

	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
T° max (moy)	31,4	31,4	31,7	31,5	29	28	27,9	29,6	29,6	29,4	31,3	30,9
T° mini (moy)	24,2	23,8	24,2	23,4	20,8	18,7	18,7	20,1	21	22,5	23,3	23,9
T° moyenne	27	27,6	27	27,4	24,9	23,4	23,4	25,3	25,3	25,9	27,3	27,4

Source : Direction des Exploitations météorologiques, 2003

La température varie entre 18 à 31°C (carte n°3). La moyenne la plus basse se situe en juin (18,7°C), la plus élevée au mois de Mars (31,7°C).

L'amplitude thermique relativement élevée permet la pratique de l'agriculture avec une bonne quantité de pluies.

1.3.2 Pluviométrie

Cette zone appartient au domaine tropical sub-semi- humide chaud de basse et moyenne altitude dont les précipitations annuelles varient entre 600 mm exclus et 1.200 mm inclus (carte n°4).

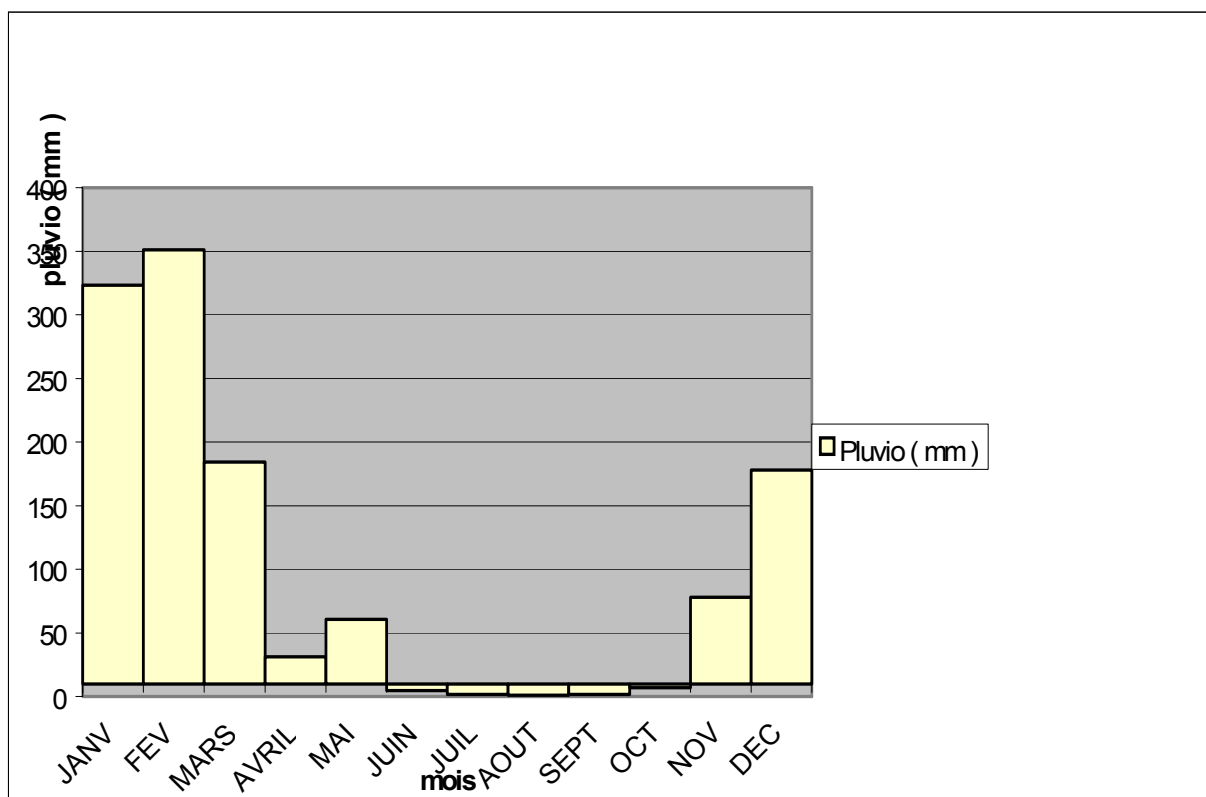
La saison de pluie est concentrée sur environ 5 mois de novembre à mars dans les meilleures conditions.

Le régime pluviométrique dans la région Melaky est très aléatoire et mal répartie durant l'année comme le montre le tableau ci-après :

Tableau 4 : Répartition pluviométrique moyenne mensuelle (2000 – 2002)

MOIS	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOUT	SEPT	OCT	NOV	DEC
Pluvio (mm)	323,3	351	184,2	31,14	60,7	4,5	1,5	0,9	1,7	6,9	78	177,9

Source: Direction des Exploitations météorologiques, 2003



D'après ce tableau, l'essentiel des pluies recueillies se trouve concentrer dans les trois premiers mois (Janvier à Mars) soit environ 90 %.

A partir du mois de Juin, une baisse significative de la pluviométrie est constatée, celle-ci devient quasi-nulle au mois d'Août avec une quantité de 0,9 mm, pour ne reprendre qu'au mois de novembre. Ce sont des pluies de mousson estivales.

La pluviométrie est un facteur déterminant du rendement agricole et des productions halieutiques.

1.3.3 Vent

La région du Melaky se situe dans le « domaine sous le vent » .

Le vent dominant dans la région est le Varatraza qui souffle d'Est en Ouest d'avril en septembre avec une vitesse atteignant 30 à 35 km par heure.

1.3.4 Cyclone

La région du Melaky ne fait pas partie du couloir cyclonique. Elle est très rarement touchée par des dépressions importantes.

Le dernier événement grave s'est produit en 1986, lorsqu'un tourbillon a ravagée la ville de Maintirano pendant 20 minutes.

1.4 HYDROLOGIE

La région du Melaky est très riche en cours d'eau. Le régime hydrologique est annuellement bien alimenté faisant de la région un capitale en eau inestimable.

La disposition en eau en permanence est susceptible de dynamiser de nombreuses activités économique telles que ; le transport fluvial et maritime, l'alimentation en eau, la pêche et l'agriculture.

1.4.1 Les cours d'eau

Les principaux cours d'eau dans la région sont présents ci-après (carte n°5) :

Tableau 5 :Récapitulation des cours d'eau et de crue

Sous-préfectures	Noms de cours d'eau	Débit de crue (10 ans)	Débit d'étiage
Maintirano	Namela Kinazimazy Demoka Manomba Manambaho Marifolahy Ranobe Kingalahy	170 m ³ /s 200m/s 500m/s 400m/s — — — 216m/s	5m ³ /s 6m ³ /s 8m ³ /s 7m ³ /s 28m ³ /s 9m ³ /s 12m ³ /s 4m ³ /s
Antsalova	Berenty Sahoany Bebeka Berano Miaràna Manjamo Manambolo Miolaky Bondroa Tsiazohena Antondrolo	 300m ³ /s 100m ³ /s - - - - - - - -	1,00m ³ /s 2m ³ /s 6m ³ /s 2m ³ /s 5m ³ /s 0,45m/s 30m ³ /s 0,050m ³ /s 0,050m/s 2,00m ³ /s
Morafénobe	Manambaho Bemarivo	- 560m ³	6,00m ³ /s 28m ³ /s
Ambatomainity	Bekarao Bekinamo Mariakaboka	- - —	9m ³ /s — —
Besalampy	Maningoza Berongony Begoga Bedodoka Sambao Kalonja Tsarafahay	- - - - - - -	50m ³ / s 9.0 m ³ / s - 20 m ³ / s 25 m ³ / s 16 m ³ / s 8 m ³ / s

Source : Circonscription de l'Agriculture , Maintirano 2002

Outre les fleuves et rivières qui caractérisent la région, il faut noter aussi la présence de nombreux lacs et étangs qui offrent de potentiels économiques non négligeables : pêche, tourisme...

1.4.2 L'océanographie

La côte centre ouest est bordée d'un plateau continental de 25 miles nautiques. Ce plateau continental est d'une profondeur élevée de 70 m.

La marée est de type semi-diurne. La température de l'eau est en moyenne de 28°C à 29°C en saison chaude et 26°C à 27°C en saison fraîche.

La turbidité varie en fonction de l'exposition et de la période de l'année. La plus grande partie des éléments en suspension provient des cours d'eau qui, en saison de pluie, sont chargés de particules argileuses. Le passage des cyclones ou tempêtes peut aussi entraîner une forte turbidité.

1.5 SOLS ET VEGETATION

1.5.1 Sols

De par sa situation géographique, la région est vouée aux types de sols variés à savoir (carte n°6) :

- la plaine côtière est formée de terrasses inondables à sols limoneux, ou sablo-limoneux et s'achève par la formation de mangrove sur le littoral. La texture devient sableuse au niveau des cordons littoraux favorisant la plantation des cocotiers ;
- les sols hydromorphes aux apports d'alluvions siliceux, riches en élément fertilisant sont très propices à la riziculture. Cette unité est favorisée par l'existence des fleuves qui arrosent et déposent des alluvions pendant la saison des crues.
- les plateaux calcaires comportent les sols ferrugineux tropicaux bruns rouges. Les réserves en éléments fertilisants de ces unités sont faibles à cause de l'importance de l'érosion différentielle accélérée et le passage répété de feux de brousse. Ils constituent néanmoins des pâturages naturels de plus en plus maigres.

1.5.2 Végétations

La couverture végétale (carte n°7) est formée essentiellement par :

- des forêts caducifoliées à l'ouest sur le plateau calcaire et gréseux, et qui est malheureusement en train de dégradation à cause du passage répété de feux de brousse
- des savanes herbeuses des *pseudo-steppes* sur les glaces des plateaux basaltiques
- des forêts galeries dans les vallons disséqués par le réseau hydrographique
- des forêts de palétuviers dans les mangroves sur le littoral.

2- Milieux humain et social

2.1 POPULATION ET DEMOGRAPHIE

Melaky est une région sous-peuplée. La population est estimée au total à 158 919 répartis dans les cinq sous-préfectures de Maintirano, d'Antsalova, d'Ambatomainy, de Morafenobe et de Besalampy.

2.1.1 Evolution et Effectif

2.1.1.1 Effectif

Sur la base de recensement général de la population (RGPH 1993), la population de l'ensemble de la région est en 2001 estimée à 158 919 représentant 2,2 % de celle la province.

La densité moyenne est de 4,1 habitants/ km² qui est largement inférieure à celle de la province qui est de 6,2 habitants par km² (carte n°8) .

La population est répartie comme suit :

Tableau 6 : Répartition spatiale de la population

Sous-préfectures	Population résidente	Superficie/km2	Densité (habitants/Km ²)
Maintirano	41 481	9 456	4,4
Antsalova	23 662	6 097	3,9
Ambatomainy	26 134	3 792	6,9
Morafenobe	15 356	8 215	2,0
Besalampy	57 526	11 292	4,6
Ensemble région	164 159	38 852	4,1

Source : Direction Régionale du Développement Rural, Maintirano 2002

En général, la densité de la population est très faible à cause de l'enclavement de la région et l'influence des dahalo.

La sous-préfecture d'Ambatomainy apparaît la plus peuplée avec 6,9 habitants / km². Viennent ensuite Maintirano, Besalampy, Antsalova et Morafenobe qui ont des densités variables entre 2 à 5 hab / km² en raison de la distance par rapport à la ville, la transhumance, des disettes, des travaux agricoles saisonniers.

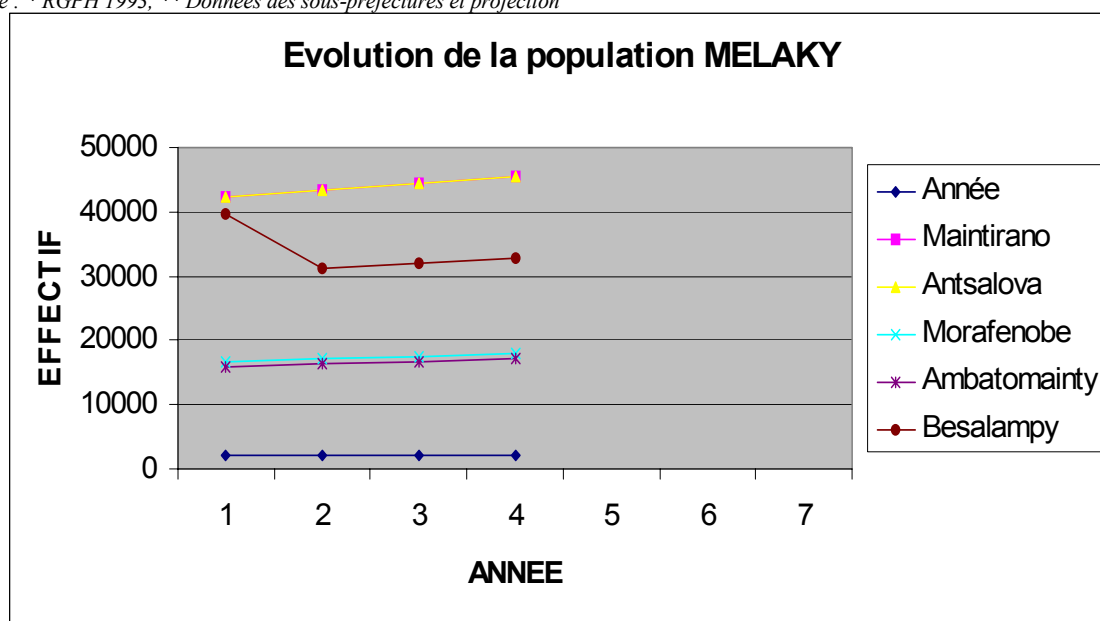
2.1.1.2 Evolution de la population

On observe une évolution lente de la population avec un taux moyen de 2,6 % pour l'ensemble de la région en espace de 10 ans.

Tableau 7 :Evolution de la population de 1975 -2000

Année	*		Taux moy	**				
	1975	1983	75-84	1994	1995	1996	1997	2000
Maintirano	27476	41481	2,3	42441	43324	44429	45457	
Antsalova	23662	23662	2,8	24321	24998	25694	26409	
Ambatomainty	16116	16116	2,9	16589	17075	17576	18092	
Morafenobe	16116	15356	2,9	15806	16270	16747	17239	
Besalampy	18831	29739	2,6	39504	31283	32092	32918	57526
Ensemble région	79435	126354	2,6	129621	132445	136538	140116	

Source : * RGPH 1993, ** Données des sous-préfectures et projection



Le taux élevé de l'évolution de la population d'Ambatomainty, Antsalova et Morafenobe pouvait être dû à des migrations internes de la population.

Pour le cas de Maintirano, le taux moyen, de l'ordre de 2,3% se trouve largement en dessous de la moyenne régionale qui est de 2,6%. Ceci s'explique par le fait que d'une part la capitale régionale est une zone de déficit migratoire et d'autre part le progrès social en matière de santé et d'éducation y stabilisa la naissance.

2.1.2 Croissance démographique

La croissance démographique dans la région du Melaky est moyennement identique dans les cinq Sous-préfectures.

2.1.2.1 Natalité

Le taux moyen de natalité pour Madagascar étant de 4,33 % selon l'Enquête Nationale Démographique et Sanitaire en 1992, le taux de natalité dans l'ensemble de la région, 3,2 % se situe en dessous de la moyenne nationale.

Il faut tenir compte dans l'interprétation de ces données démographiques l'importance de la sous-déclaration de la naissance au niveau des sous-préfectures.

Le tableau ci-après montre le taux de natalité de la Région :

Tableau 8 :Taux de natalité et de fécondité

Sous-préfectures	Population totale	Femmes 15 à 49 ans	Naissance 12 derniers mois	Taux de fécondité (%)	Taux de natalité (%)
Maintirano	41 481	9 445	1 106	12,7	2,9
Antsalova	23 662	5 387	726	13,5	3,1
Ambatomainty	26 134	3 705	530	14,3	3,3
Morafenobe	15 356	3 272	494	15,1	3,2
Besalampy	57 526	3 434	1 814	13,5	3,2
Ensemble Région	164 159	25 243	4 670	13,82	3,16

Source : RGPH 1993

La natalité est étroitement liée à fécondité. Les femmes en âge de procréer sont peu représentatives par rapport à la population totale. Le taux de fécondité de la région est dans l'ensemble faible, en particulier au niveau de Maintirano où l'influence urbaine est très marquée.

2.1.2.2 Mortalité

Tableau 9 :Taux de Mortalité par sous-préfecture

Sous-préfectures	Population résidente totale	Décès des douze derniers mois	Taux de mortalité (%)
Maintirano	41 481	258	0,62
Antsalova	23 662	110	0,46
Ambatomainty	26 134	99	0,61
Morafenobe	15 356	106	0,69
Besalampy	57 526	437	0,75
Ensemble Région	164 159	1 010	0,63

Source : RGPH 1993

On constate que le taux de mortalité de l'ensemble de la région est largement inférieur à la moyenne nationale qui est 1,53 %. Cela est certainement sous-estimée et peut être lié au nombre de décès non déclaré à l'Etat civil.

2.1.2.3 Taux d'accroissement naturel

Compte tenu de la sous-estimation, à la fois des taux de natalité et taux de mortalité, le calcul des taux d'accroissement naturel à partir des données ne traduit pas la réalité. Les migrations notoires et les épidémies ont aussi influencé le phénomène démographique de la région.

Tableau 10 :Taux d'accroissement naturel

Sous-préfectures	Taux d'accroissement naturel (‰)
Maintirano	2,28
Antsalova	2,64
Ambatomainty	2,69
Morafenobe	3,31
Besalampy	2,4
Total	2,75

Source : RGPH 1993

Le taux d'accroissement naturel dans les Sous-préfectures de Maintirano, Antsalova et Besalampy est quasi égal avec le taux au niveau national de 2,8 ‰ .

On observe que le taux d'accroissement naturel, de l'ordre de 3,31 ‰ est assez important dans la sous-préfecture de Morafenobe.

2.1.3 Composition et répartition

La répartition spatiale de la population dans la région du Melaky n'est pas homogène et sa composition varie en fonction de ses activités et des facteurs sociaux existants.

2.1.3.1 Population urbaine et population rurale

La majeure partie de la population habite en milieu rural. Maintirano, qui est le Chef -lieu de la Région est la seule vraie ville.

Tableau 11 :Taux d'urbanisation par sous-préfecture

Sous-préfectures	Population totale	Population urbaine	Population rurale	Taux d'urbanisation (%)
Maintirano	41 481	7.302	34.179	21,,3
Antsalova	23 662	7.637	16.025	47,6
Morafenobe	26 164	6.181	21.322	28,9
Ambatomainty	15 356	8.942	6.414	139,4
Besalampy	57 526	5.622	51.901	10,8
Ensemble Région	164 159	35 684	129 841	27,4

Source : Direction Régionale du Développement Rural, Maintirano 2002

Il y a une forte concentration urbaine dans la sous-préfecture d'Ambatomainty. Ceci est dû à l'insécurité dans le milieu rural en plus de l'enclavement et l'insuffisance de service de sécurité.

Les taux d'urbanisation dans les sous-préfectures de Maintirano et d'Antsalova sont influencés par la prolifération du travail informel attirant notamment les jeunes et d'autres secteurs (administration...).

2.1.3.2 Composition ethnique

La population est cosmopolite. En général, les Sakalava sont majoritaires dans la région.

Cependant, on y trouve d'autres franges tels que les Antaisaka, Betsileo, Bara, Tsimihety, Antandroy et Merina.

Les Sakalava pratiquent les activités pastorales.

Attirés par l'épanouissement du marché de bovidé et habitués à la pratique de l'agriculture, les Antaisaka, Betsileo et Merina qui sont des migrants occupent les basses plaines propices à la riziculture. Certains d'entre eux pratiquent la pêche et le commerce en association avec les indo-patkistanaïs.

Les chinois sont attirés par le secteur pêche surtout dans la sous-préfecture de Maintirano .

2.1.4 Caractéristique des Ménages

2.1.4.1 Taille de ménages

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat en 1993 (RGPH 1993), pour une population totale de 154 141, le nombre de ménage s'élève au 32 853.

Dans l'ensemble, la taille de ménage au niveau de la région est proche de la moyenne nationale en milieu urbain.

Le nombre total de ménages dans les cinq chef lieux de Sous-préfecture est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 12 :Taille et répartition des ménages

Sous-préfectures	Milieu urbain : Nombre de Chefs de ménage	Population résidente	Nombre de ressources par ménage
Maintirano	9.241	41.481	4,4
Antsalova	4.972	23.662	4,7
Morafenobe	3.384	26 164	5
Ambatomainty	3.116	15.356	4,9
Besalampy	12.140	57526	4,7
Ensemble région	32 853	164 159	4,7

Source : Direction Régionale du Développement Rural, Maintirano 2002

Le nombre de personnes par ménage est légèrement inférieur à 5 quel que soit la sous-préfecture. Ce qui n'est pas loin de celui du niveau national qui est estimée à 5 personnes.

2.1.4.2 Sexe du Chef de ménage

La prise en charge par les femmes des exploitations agricoles qui représentent 72,2% dans le milieu rural a des effets sur la productivité compte tenu des autres charges que la femme doivent supporter au sein du ménage.

Tableau 13 :Répartition du chef de ménage par sexe

Sous-préfectures	Milieu urbain		Milieu rural	
	Homme (%)	Femme (%)	Homme (%)	Femme (%)
Maintirano	71,9	28,1	84,7	15,3
Antsalova	82,3	17,7	85,0	15,0
Morafenobe	84,8	15,2	84,9	15,1
Ambatomainty	91,2	10	84,0	16,0
Besalampy	91,8	18,2	89,2	10,8
Total	84	17,8	86,5	14, 5

Source : Direction Régionale du Développement Rural , Maintirano 2002

L'augmentation des pourcentages des femmes chefs de ménage en milieu urbain par rapport au milieu rural est remarquable dans les sous-préfectures de Maintirano et de Besalampy car comme mentionné plus haut, ce sont les zones où l'agglomération est assez importante.

2.1.4.3 Niveau d'instruction

Le niveau d'instruction de la population caractérise la capacité de celle-ci à se développer.

Le tableau suivant représente le degré de scolarisation dans la région de Melaky :

Tableau 14 :Pourcentage des scolarisations

Sous-préfectures	Nombre de Chefs de ménages	Taux de scolarisation	
		Effectif	%
Maintirano	9 241	4.943	46,7
Antsalova	4 972	2.900	41,7
Morafenobe	3 384	2.011	40,6
Ambatomainty	3 116	2.612	20
Besalampy	12.140	7.605	37,4
Ensemble région	32 853	20 071	41,7

Source : RGPH 1993

Le taux de scolarisation est très faible et remarquablement homogène. Plus de la moitié des chefs de ménages n'ont pas fréquenté l'école.

S'agit-il d'une désaffectation générale des populations du Melaky pour l'école ?

2.1.4.4 Activité et profession du chef de ménage

Tableau 15 : Situation vis à vis de l'emploi par sous-préfecture

Sous-préfectures	Total Chef de ménage	Situation vis à vis de l'emploi (en effectifs)							
		Occupé	Chômeur	En quête 1 ^{er} emploi	Ménagère	Etudiant	Retraite	Incapable	Autres
Maintirano	9.241	8.818	23	13	177	14	48	07	37
Antsalova	4.972	4.732	07	04	111	02	18	15	21
Morafenobe	3.384	3.222	05	02	77	02	05	22	01
Ambatomainty	3.116	3.012	17	13	13	-	11	25	01
Besalampy	12.140	11.940	22	10	110	-	22	20	16
Ensemble Région	32 853	31 774	64	42	488	28	104	89	76

Source : RGPH 1993

Tableau 16 : Situation vis à vis de l'emploi par sous-préfecture

Sous-préfectures	Total Chef de ménage	Situation vis à vis de l'emploi (en %)							
		Occupé	Chômeur	En quête 1 ^{er} emploi	Ménagèr e	Etudiant	Retraite	Incapacité	Autres
Maintirano	9.241	94,4	0,2	0,1	1,9	0,1	0,5	1,0	0,4
Antsalova	4.972	95,4	0,1	0,1	2,3	00	0,4	0,9	0,4
Morafenobe	3.384	95,2	0,1	0,1	2,3	0,1	0,4	0,6	0,1
Ambatomainty	3.116	96,7	0,0	0,4	0,4	-	0,4	0,8	0,1
Besalampy	12.140	98,3	0,18	0,08	0,9	-	0,18	0,16	0,13
Ensemble Région	32853	480	0,58	0,78	7,7	0,2	1,18	3,46	1,13

Source : RGPH 1993

Dans l'ensemble 488 de chef de ménage sont occupés par des activités ménagères.

Le taux d'occupation particulièrement élevé dans les sous-préfectures d'Ambatomainty et Besalampy doit être en relation avec les activités d'agriculture et d'élevage qui y sont pratiquées.

Le pourcentage de chefs de ménage inactifs est très faible et uniforme, ce qui traduit le caractère rural de cette région.

2.1.5 Mouvements migratoires

2.1.5.1 A l'intérieur de la région

Dans tous les cas, il s'agit de mouvements saisonniers des collecteurs de riz dans les communes environnantes de juin en novembre, et des pêcheurs traditionnels.

2.1.5.2 Avec l'extérieur de la région

Parmi les groupes immigrés dans le Centre Ouest, ce sont les Antaisaka qui sont généralement les mieux représentés. Mais, localement il arrive qu'ils soient dépassés numériquement par les Betsileo qui forment avec les autres groupes d'immigrants des noyaux de peuplement dominant le fond de population locale Sakalava.

Les Sakalava ne sortent pas de leur région. Seuls les fonctionnaires sont emmenés à la quitter éventuellement pour des raisons de service, mais reviennent tôt ou tard.

Par contre, il y a un net mouvement d'immigration constaté dans toutes les sous-préfectures pour l'exploitation agricole et forestière. Les mouvements des marchands ambulants Merina et Betsileo à des effets vestimentaires et agricoles se font d'avril à décembre (carte n°9).

2.2 SERVICES SOCIAUX

2.2.1 Santé

2.2.1.1 Dispositif sanitaire

2.2.1.1.1 Infrastructures

Les infrastructures sanitaires toutes catégories confondues sont présentes dans toutes les sous-préfectures (carte n°10).

2.2.1.1.2 Infrastructures publiques

Tableau 17 :Couverture du service sanitaire de district Année 2001

Sous-préfectures	Nbre CSB1			Nbre CSB2			Nbr CHDI		Nbre CHD2	
	Public	Prive	non fonctionnel	Public	Prive	non fonctionnel	Public	Prive	Public	Prive
Besalampy	06	00	02	06	01	00	01	00	00	00
Ambatomainty	06	00	00	02	01	00	01	00	00	00
Antsalova	12	00	04	05	01	00	01	00	00	00
Morafénobe	06	01	02	03	00	00	01	00	00	00
Maintirano	08	02	01	09	01	00	00	00	01	00
Ensemble de la région	38	3	9	25	4	0	4	0	1	0

Source : DIRDS Mahajanga, Formation sanitaire année 2001

La région souffre du manque d'infrastructures sanitaires.

Parmi les infrastructures privées et publics existantes, seules 16 sont fonctionnelles.

2.2.1.1.3 Infrastructures privées ou confessionnelles

Il n'existe que deux dispensaires privés dans la région dont l'un géré par l'EKAR catholique, l'autre par la FLM à Antsalova

Une Equipe de management de district chargée de l'évaluation, l'EMAD travaille dans la région. Elle est composée de médecin inspecteur, adjoint technique qui est médecin.

2.2.1.1.4 Personnel

Les informations disponibles ne concernent que le cas de la Sous-préfecture de Maintirano au niveau du CHD2.

Le tableau suivant montre le rapport entre les établissements sanitaires publics et le Personnel soignant.

Tableau 18 :Rapport d'établissement sanitaire public - Personnel soignant

CATEGORIES	2000	2001	2000	
	Existants	Existants	Existants	Besoins
Médecin spécialiste	2	1	1	1
Médecin généraliste	8	18	17	3
Chirurgien dentiste	1	1	0	1
Para-médico	31	30	29	12
Personnel administratif	5	6	6	4
Personnel d'appui	19	19	20	16
Chauffeur	2	2	1	1
TOTAL	68	77	74	38

Source CANEVAS de présentation SSD MNO Staff 1^o sem 2002

2.2.1.2 Eau potable

La région est nantie en approvisionnement en eau potable. Néanmoins, la plupart des ménages recourent aux méthodes traditionnelles (puits, cours d'eau) pour satisfaire les besoins en eau quotidiens.

La répartition du système d'approvisionnement en eau est donnée ci-après :

Tableau 19 : Approvisionnement en eau potable

Sous-préfectures	Eau courante	Pompe publique	Pompe aspirante	Puits	Camion citerne	Source	Cours d'eau	Autres
Ambatomainy	02	02	01	2 499	06	57	436	51
Antsalova	47	172	01	3 059	07	449	1 044	93
Besalampy	33	287	08	4 284	13	60	1 497	05
Maintirano	581	452	05	5 655	12	636	1 732	07
Morafenobe	39	215	01	1 973	04	69	927	02

Source : Secteur Eau et Assainissement PNUD MAG/97/007- DAPI 2002

D'après ce tableau, seule la sous-préfecture de Maintirano, en particulier la ville qui est desservie par l'eau courante. Les autres n'en couvrent qu'une infime partie.

Outre les puits, les cours d'eau (fleuves, rivières) fournissent l'essentiel en eau potable de nombreux ménages, les bornes fontaines publiques étant insuffisantes.

Il est constaté la difficulté de l'accès à l'eau et à l'électrification dans la région.

Tableau 20 :Accès à l'eau et l'électrification en 2002

Sous-préfectures	Electrification	Accès à l'eau
Ambatomainy	0,73	0
Antsalova	0,48	0,24
Besalampy	0,39	0,2
Maintirano	1,59	0,92
Morafenobe	0,98	0,39

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga 2001, Service Jirama

Pour l'électricité, seule la JIRAMA alimente presque toute la région. Les zones reculées , notamment les sous-préfectures d'Ambatomainy et d'Antsalova n'en bénéficient presque pas à l'exception des chefs-lieux qui sont dotés de réseaux électriques.

2.2.1.3 Etat sanitaire

Les zones rurales qui sont les moins équipées sont caractérisées par un niveau de santé aléatoire voire inquiétant.

L'état de dénutrition de la population, surtout des enfants et des mères devient très grave et on assiste à une flambée du tuberculose. Le MST ne cesse d'augmenter.

Les principales causes de morbidité sont :

- L'IRA : 7,02 %
- le paludisme : 5,8 %
- le diarrhée : 2,13 %
- les infections cutanées : 1,59 %
- les accidents et traumatismes : 1,9%

Les principales causes de mortalité sont:

- la pathologie chirurgicale : 30%
- la diarrhée avec déshydratations : 26,66%
- les affections respiratoires : 20 %
- les paludismes graves et compliqués : 13,3 %

2.2.2 Enseignement et Education

2.2.2.1 Enseignement primaire et secondaire

2.2.2.1.1 Infrastructure

2.2.2.1.1.1 Enseignement public

La situation de l'enseignement primaire public dans la région est présentée par le tableau ci-après :

Tableau 21 :Récapitulatif des écoles primaires publiques (année 1999-2000)

Sous-préfectures	Ecole fonctionnelle	Ecole fermée	Ecole découverte	Ecole nouvellement créée	Population 6 à 10 ans	Population en primaire	Elève public
Besalampy	27	20	1	0	4 897	2 239	1 954
Ambatomainy	12	10	1	1	2 528	1 463	1 308
Maintirano	51	26	7	4	6 829	6 707	5 348
Morafenobe	18	07	0	0	2 652	1 481	1 133
Antsalova	18	23	3	0	3 894	2 145	1 949
TOTAL	126	86	12	5	20 800	14 035	11 692

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRESEB 2001

Dans l'enseignement public, on compte au cours de l'année scolaire 1999-2000 149 établissements dont 126 écoles fonctionnelles.

Les écoles non fonctionnelles représente environ 69% du total, ce qui confirme le délabrement de l'enseignement dans la région.

Ces infrastructures sont fortement concentrées dans les deux sous-préfectures Besalampy et Maintirano.

(carte n°11)

2.2.2.1.1.2 Ecole privé

Tableau 22 :Récapitulatif des écoles primaires privés

Sous-préfectures	Ecole fonctionnelle	Elève	Population 6 à 10 ans	Population scolarisée en primaire
Besalampy	1	285	4 897	285
Ambatomainity	3	155	2 528	463
Maintirano	2	1 359	6 829	6 707
Morafenobe	2	348	2 652	1481
Antsalova	2	196	3 894	2 145
TOTAL	10	2 343	20 800	12 081

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRSEB 2001

Les écoles privées tiennent un rôle considérable dans l'enseignement primaire dans la région .

Il est constaté que le nombre d'élèves dans le privé est plus élevé que celui dans le public. Le taux de réussite aux examens y est satisfaisant et la qualité de l'éducation appréciée.

2.2.2.1.1.3 Enseignement secondaire Niveau 2

En ce qui concerne les établissements secondaires, la région en dispose :

Tableau 23 :Répartition des établissements publics et privé en niveau 2

Sous-préfectures	Etablissement public		Etablissement privé	
	Ecole fonctionnelle	Nb d'élève	Ecole fonctionnelle	Nb d'élève
Besalampy	2	291	0	0
Ambatomainity	1	93	0	0
Maintirano	3	719	1	228
Morafenobe	2	117	0	0
Antsalova	3	179	0	0
TOTAL	11	1 399	1	228

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRSEB 2001

Il s'agit notamment des écoles publiques d' enseignement niveau 2 qui se répartissent au niveau des cinq sous-préfectures. Le nombre d'élèves y est faible, en moyenne environ 80 par école sauf le cas de Maintirano où l'effectif par école est d'environ 240 par établissement.

2.2.2.1.1.4 Enseignement secondaire Niveau 3

Tableau 24 : Répartition des établissements publics et privés

Sous-préfectures	Etablissements Publics		Etablissements Privés		Population 15 à 17 ans
	Ecole fonctionnelle	NB d'élèves	Ecole fonctionnelle	NB d'élèves	
Besalampy	1	22	0	0	2 480
Ambatomainty	0	0	0	0	1 280
Maintirano	1	139	1	61	3 459
Morafenobe	0	0	0	0	1 345
Antsalova	0	0	0	0	1 975
TOTAL	2	161	1	61	10539

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRESEB 2001

Seules les sous-préfectures de Maintirano et de Besalampy sont dotées de lycée publique d'enseignement général. Le nombre d'élèves y est élevé surtout à Maintirano qui reçoit presque tous les jeunes enfants provenant des sous-préfectures voisines ayant terminé le niveau secondaire II et qui veulent continuer leurs études

2.2.2.1.2 Personnel

Tableau 25 : Répartition du personnel enseignant dans le primaire

Sous-préfectures	Etablissements Publics		Etablissements Privés	
	Fonctionnaires	Payés par le FRAM	Titulaires	Non Titulaires
Besalampy	46	0	6	4
Ambatomainty	19	0	4	0
Maintirano	98	6	29	0
Morafenobe	30	0	10	0
Antsalova	37	1	4	0
TOTAL	230	7	43	4

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRESEB 2001

Compte tenu de l'insuffisance des enseignants dans le primaire, les parents, conscients de la valeur de l'enseignement cotisent, au sein de la FRAM ou association des parents d'élèves pour pouvoir recruter plus d'enseignants.

Cette situation se retrouve dans toutes les régions enclavées de la Grande Ile où le manque d'enseignant, très courant constitue un frein à l'éducation des enfants mais aussi au développement de la société entière.

Tableau 26 : Répartition du personnel enseignant dans le secondaire

Sous-préfectures	Etablissements Publics			Etablissements Privés		
	Littéraires	Scientifiques	EPS	Littéraires	Scientifiques	EPS
Besalampy	4	7	0	0	0	0
Ambatomainy	2	3	0	0	0	0
Maintirano	10	8	2	4	1	2
Morafenobe	5	4	0	0	0	0
Antsalova	6	6	1	0	0	0
TOTAL	27	28	3	4	1	2

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRESEB 2001

Tableau 27 : Répartition du personnel enseignant dans le niveau 3

Sous-préfectures	Etablissements Publics			Etablissements Privés		
	Littéraires	Scientifiques	EPS	Littéraires	Scientifiques	EPS
Besalampy	0	1	0	0	0	0
Ambatomainy	0	0	0	0	0	0
Maintirano	5	3	2	6	3	2
Morafenobe	0	0	0	0	0	0
Antsalova	0	0	0	0	0	0
TOTAL	5	4	2	6	3	2

Source : Tableau de Bord Social Mahajanga, DIRESEB 2001

L'effectif des enseignants est très insuffisant et est mal réparti .

Dans le niveau 3 , Maintirano en dispose 8 soit 75% du total tandis que Besalampy n'en compte qu'un seul travaillant dans le domaine scientifique.

Il est aussi remarqué que le nombre des littéraires est beaucoup plus important que ce soit dans le domaine public que privé, situation qui reflète une société en phase de mutation .

2.2.2.2 Enseignements spécialisés

Il n'y a qu'une seule école technique, la Sekoly Teknika Mamokatra (STM) qui se trouve à Maintirano.

2.2.3 Infrastructures Socio-Culturelles

Les activités socio- culturelles sont pratiquées au niveau des associations (inter-éthnique, politique, religieuse, sportive) de l'alliance française, du centre culturel musulman, de la télé-enseignement.

Le cinéma est remplacé par les salles vidéo qui sont nombreux et peut se trouver même dans quelques chefs lieux de commune.

On trouve des terrains de sport dans toutes les sous-préfectures et dans quelques chefs lieux de commune. La région ne possède qu'un seul CAPJ qui se trouve à Maintirano.

La région ne possède qu'une salle d'œuvre catholique à Besalampy. Chaque Chef lieu de sous-préfecture possède des tranom-pokonolona.

Maintirano et Antsalova possèdent de bibliothèque de l'alliance française.

2.2.4 Religion

Trois principales religions sont pratiquées dans la région (carte n°12).

Dans la majeure partie la culte traditionnelle occupe le premier rang, suivi par la religion chrétienne (Catholique, Loterana, FJKM, Anglican, Adventiste, Jesosy Mamonjy, Pentecotiste, Ara-pilazantsara, Témoins de Jehovah et etc.) , et la religion musulmane

Quelques églises chrétiennes prennent part à l'activité du développement rural et à la santé communautaire telles que:

- l'E.C.A.R : Sekoly Technique Mamokatra (STM) et dispensaire dans chaque lieu de Sous-préfectures
- F.L.M : (Fanentanana, Fambolena, Fiompiana (FA.FA.FI) dispensaire à Antsalova
- FJKM : Sampan'Asa Fampandrosoana (SAF FJKM) Ambatomainty.

2.2.5 Service de Sécurité

La sécurité y est assurée par la Police et la Gendarmerie Nationales.

La **Police Nationale** comporte 03 Brigades sous-préfectorales de sécurité :

- Maintirano
- Morafenobe
- Besalampy

La **Gendarmerie Nationale** comprend 1 groupement et 2 Compagnies : Maintirano et Morafenobe.

La Compagnie Maintirano est constituée de 07 brigades dont :

- Maintirano
- Antsalova
- Besalampy
- Mahabo
- Bekopaka
- Tambohorano
- PMP 14 Maintirano

La Compagnie Morafenobe couvre 04 brigades dont :

- Morafenobe
- Andramy
- Ambatomainty
- Beravina .

3 Secteur Economique

3.1 SECTEUR AGRICOLE

Le secteur agricole comprend les activités de cueillettes (celles liés directement à l'exploitation des Ressources Naturelles), l'agriculture, la pêche et l'élevage. Ces activités se cantonnent en général dans le secteur primaire.

3.1.1 Agriculture

3.1.1.1 Caractéristique globale

La région de Melaky possède un potentiel agronomique important avec une vaste étendue de terrains agricoles. La présence de type de sols fertilisant donne lieu à l'existence d'une diversité de cultures aussi bien vivrières qu'industrielles sur d'immenses plaines alluviales, des Baiboho et des bas fonds inondables.

Ces plaines sont très importantes dans les sous-préfectures riveraines de la côte Ouest à savoir Besalampy, Maintirano et Antsalova.

3.1.1.1.1 Superficies cultivées

Le tableau suivant récapitule les superficies cultivées.

Tableau 28 : Répartition des superficies cultivées

Sous-préfectures	Superficies totales (Ha)	Superficie cultivable (Ha)	Superficie cultivée (Ha)	%
- Besalampy	945 600	74 000	11 500	15,54
- Ambatomainity	609 700	69 050	6 430	9,31
- Antsalova	821 500	35 000	8 517	24,33
- Morafenobe	979 200	10 000	5 648	56,48
- Maintirano	1 129 200	50 000	8 546	17,07
Ensemble de la Région	3 885 200	238 050	40 641	17,07

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

La superficie cultivée occupe 40 641 Ha sur une superficie cultivable de 238 050 Ha soit 17,07 %.

On constate que cette situation est marquante dans les zones ou sous-préfectures à vocation agricole comme Morafenobe ayant 56,48 % de superficie cultivée et Antsalova 24,33 %. Dans les sous-préfectures d'Ambatomainity, Maintirano, Besalampy la superficie cultivée est faible, ce sont des zones à vocation pastorale. (carte n° 13)

3.1.1.1.2 Type de culture

Tableau 29 : Répartition type de culture par sous-préfecture

Sous-préfecture	A	B	%	D	%	F	%	H	%	J	%	L	%
Besalampy	11 500	9733	94,5	-	-	149	1,4	411	4	3	0,02	-	0
Ambatomainty	6 430	6089	92,3	-	0	165	2,5	336	5	0,5	-	-	0
Antsalova	8 517	8381	96,6	-	0	281	3,2	5	0,05	1	0,01	-	0
Morafenobe	5 648	7424	82,3	-	0	1270	14	315	3,4	4	0,04	-	0
Maintirano	8 546	6087	92	-	0	104	1,6	420	6,3	0,5	-	-	0
TOTAL	40 641	37714	92	-		1969	5	1487	3,6	9	0	-	0

Légende :

A : Superficie totale cultivée

B : Cultures vivrières

D: Cultures de rente

F: Cultures industrielles

H : Fruits

J : Légumes

L: Autres

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Les cultures vivrières sont pratiquées primordialement car elles occupent plus de 91 % de la superficie totale cultivée, suivies des cultures industrielles (4,8%) et des cultures fruitières (3,6%).

L'importance des cultures vivrières dans cette région est prouvée par les pourcentages très élevés dans les sous-préfectures qui varient de 82,3% à 96,6 %.

Les cultures légumières sont insignifiantes, elles ne représentent que 0,02% des superficies cultivées de la région.

On ne trouve pas de cultures de rente dans la région car les conditions climatiques ne s'y prêtent pas.

3.1.1.1.3 Exploitation agricole

3.1.1.1.3.1 Population agricole

Tableau 30 : Nombre de la population agricole

Sous-préfectures	RNA 1984-1985			RGPH 1993		
	Pop rurale	Population Agricole		Pop rurale	Population Agricole	
		Effectif	%		Effectif	%
Maintirano	28.400	25.300	96,1	34.179	33.576	98,20
Antsalova	25.500	24.700	96,6	16.025	19.860	123,0
Morafenobe	17.800	17.400	97,3	8.062	14.073	174,6
Ambatomainty	14.500	14.200	97,4	6.414	14.287	222,7
Besalampy	34.400	33.300	96,7	22.628	26.961	119,1
Ensemble région	120.600	116.900	96,9	87.308	108.757	124,6

Source : RGPH 1993

Le rapport population agricole/ population rurale supérieur à 100% ressortant du RGPH 1993 traduit tout simplement le fait que les populations des chefs lieux de sous-préfecture, classées arbitrairement comme urbaines, sont en large part constituées des agriculteurs (en particulier pour Morafenobe et Ambatomainty), il ne s'agit pas des villes mais de gros village. Seule Maintirano a un caractère urbain réel.

3.1.1.1.3.2 Exploitant agricole

Tableau 31 :Nombre d'exploitant agricole

Sous-préfectures	Nombre d'exploitations		
	Secteur Traditionnel	Secteur Moderne	Total
- Maintirano	5 641	6	5 647
- Antsalova	5 374	-	5 374
- Morafenobe	8 476	-	8 476
- Ambatomainity	2 128	-	2 128
- Besalampy	5 687	-	5 687
Ensemble Région	27 306	6	27 312

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Le RNA 1984/1985 donne la répartition des exploitations entre secteur moderne et secteur traditionnel. Le secteur moderne de plus de 10ha utilisant un minimum d'équipement et au moins 5 salariés permanents ne compte qu'un faible nombre d'exploitations et ne concerne que la sous-préfecture de Maintirano.

3.1.1.2 Production

3.1.1.2.1 Cultures vivrières

Le riz constitue la principale spéculation dans cette région. Cette culture est surtout pratiquée dans les sous-préfectures d'Ambatomainity, Besalampy et Maintirano où elle constitue un des principaux aliments de la population (carte n° 13).

Tableau 32 :Répartition des superficies cultivées en vivrières

Sous-préfectures	Sup.tot	Cult. viv	Riz	Maïs	Manioc	Patate douce
- Besalampy	11 500	11 090	9 950	750	370	20
- Ambatomainity	6 430	6 190	2 300	1 450	2 190	250
- Antsalova	8 517	8 896	7 720	936	220	20
- Morafenobe	5 648	10 270	6 640	1 200	1 770	160
- Maintirano	8 546	4 020	2 610	1 700	190	20
Ensemble région	40 641	40 466	29 100	6 036	4 740	470

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Les cultures vivrières sont pratiquées en deux saisons: ASARA et JEBY.

La patate douce, le haricot et le pois de cap se font notamment en JEBY.

Le riz occupe le premier rang dans la région, avec un pourcentage des superficies cultivées assez élevées de l'ordre 88,4 % à Besalampy, 78,6 % à Maintirano, 78 % à Antsalova et 36,4 % Morafenobe. Quant à Ambatomainity, la superficie cultivée est légèrement dépassée par le manioc, où avec 38,4 %.

3.1.1.2.1.1 Le riz

Les potentialités rizicoles de la région sont très importantes dans la plaine de Bemamba, Antsalova, plaine de Behoria et Betanatanana, Maintirano et les plaines de Besalampy.

Elles assurent l'autosuffisance de la région en paddy, malgré l'insuffisance de l'irrigation.

Chaque année, une partie de reproduction est exportée au nord et au sud de la région, mais cela ne pose pas de problèmes de ravitaillement interne.

Les types de riziculture en temps de travaux :

Asara
Jeby (SS) irrigué
Asotry

(1) Rdt : 2.500 t
(2) Rdt : 1.300 t
(3) Rdt 3.000 t

Tableau 33 :Compte d'exploitation pour 1 ha de riz

Nature de travaux	Asara attelé		Asara traditionnelle repiqué		Asara pluvial		Jeby traditionnelle	
	TM	TA	TM	TA	TM	TA	TM	TA
<u>Préparation sol</u>								
- Nettoyage riz			4		25		4	
- Labour			-		-		-	
- Hersage			-		-		-	
- Piétinage à boeuf			8	2j/40 boeufs	-		8	2j /40 boeufs
- Nettoyage et planage			8				8	-
- Confection diguette			8				8	
<u>Sémis ou plantation</u>			-				-	
- Traitement des sémis			15		0,5			
-Préparation des pépinières							8	10 bœufs en 2 h
- Sémis							0,5	
- Archage , transport			17				14	
- Répiquage			14				14	
- Sémis directe					14			
<u>Entretien</u>								
- Opération diverse								
* Entretien pépinière							2,5	
* Sarclage 1°			14	14			14	
* Sarclage 2°						6		
<u>Récolte</u>								
- Opération diverse								
* Coupe			15		14		10	
* Transport - Récolte			2	2j charrette	2j charrette			2j charrette
Préparation et conditionnement								
- Opérations diverses								
* séchage- triage mise en meule			8	4	4		8	
* battage			10		14		14	
* vannage à mise en sac			5		4		4	
<u>TOTAL</u>			128		97,5		119	

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

APPUI A LA PRODUCTION

ACTION DE VULGARISATION

La circonscription de vulgarisation a été intégrée dans le système national de vulgarisation agricole à partir de la campagne

Les sous-préfectures de Maintirano, Antsalova et Besalampy ont été couvertes et ont bénéficié des actions de vulgarisation. Pour les autres sous-préfectures (Ambatomainty, Morafenobe), zone dite enclavée, la vulgarisation dite diffuse y est encore menée.

Le système basé sur la formation visite a pour principe le travail de groupe de contact(de quatre à six membres selon le cas) réunis sur une itinéraire de quinzaine fixe pour chaque saison. Des agents de vulgarisation de base (AVB) au nombre de 24 assurent la mise en place des parcelles de démonstration (PD) après avoir suivi une formation de quinzaine de jours dispensé par de TS Riz. Ces deux TS (Technicien Spécialisé) sont aussi responsable de la mise en place de parcelles tests en milieu paysan (TMP).

LES PARCELLES DE DEMONSTRATION

Les parcelles d'adoption (PA) sont les résultats souhaités de l'effet « tâche d'huile » des parcelles de démonstration.

En ce qui concerne le riz irrigué, les résultats sont les suivants :

Tableau 34 :Résultat PD/ PT (2000)

THEMES	PD			PT			ECART		RVC
	Scie (are)	Prod (Kg)	Rdt T / ha	Scie (are)	Prod (Kg)	Rdt T / ha	Prod (Kg)	Rdt T / ha	
Préparation pépinière	17	629	3,7	17	389	2,2	240	1,5	4,1
Traitement pépinière	16	828	5,1	3	96	3,2	60	2	3,2
Préparation sol - rizière	3	156	1,2	3	96	2,7	60	1,3	3,3
Sarclage	4,5	180	4	4,5	120	2,7	60	1,3	3,2
STI	2,5	210	8,4	2,5	212,5	2,9	137,5	5,5	3,23
Introduction nouvelle variété	7,5	449,5	5,9	7,5	297,9	4,2	151,6	1,7	4,6

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Tableau 35 :Résultats TMP (Asara)

THEMES	Nb Traitement	Superficie m2	Production Kg	Rendement Tonnes / ha	RVC
1° Variété tolérante en virose					
Tox V5	4 / 12	232	77,3	3,33	8,32
Tox V4	1 / 2	8	2,3	2,87	1,2
Tox V 2	2 / 6	57,5	13,8	2,4	1,2
2° Variété tolérante à la submersion					
X 389	/ 4	100	46,25	4,63	11,9
3° Tableau à cycle cours					
NDR 80	1 / 2	32	6,2	1,93	Pas de PT
4° Variété de tolérante					
ON 368	2 / 6	66,5	12,8	1,92	
ON 332	/6	62	19,8	3,19	4,9
ON 333	3 / 8	84	30,6	3,59	3,6
ON 3309	2 / 4	60	4,8	0,8	7,27
5° Comportement variétale	2 / 2	100	47	4,7	0,84
X 243 (kelimamokatra)					14

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Parcelles d'adoption

En Asara : 2000

EA adoption totaux	4346
EA concerné	8263
Taux d'adoption par rapport à EA concernés	
Taux d'adoption / EA dans GC	414
Taux d'adoption au sein GC	35
AP	2348

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Tableau 36 : Superficie rizicole par Sous-préfecture (en ha)

Sous-préfectures	1998	1999	2000	2001
- Besalampy	9 995	9 880	9 900	9 950
- Ambatomainity	2 365	2 300	2 300	2 300
- Antsalova	7 835	7 600	7 610	7 720
- Morafenobe	6 770	6 680	6 660	6 640
- Maintirano	2 575	2 530	2 540	2 610
Ensemble région	29 540	28 160	29 010	29 100

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

L'évolution de la superficie occupée par le riz est peu perceptible ces dernières années. Les cinq sous-préfectures comptent d'importantes superficies favorables à la riziculture.

Cependant, la superficie cultivée est toujours en régression suite à l'ensablement des rizières causé par la dégradation des bassins versants, extension des attaques de la maladie virale, réseau hydroagricole non fonctionnel par conséquent, la production est évidemment en baisse d'une année à l'autre.

Besalampy arrive en tête avec une surface de 9900 Ha soit environ 35 % du total. Ce qui n'est pas le cas pour Ambatomainity et Maintirano qui n'en disposent que 9%.

Tableau 37 : Production de Paddy (en tonne)

Sous-préfectures	1998	1999	2000	2001
- Besalampy	20 100	19 850	18 540	18 350
- Ambatomainity	4 415	3 950	3 950	4 000
- Antsalova	16 380	15 620	15 640	15 750
- Morafenobe	13 580	21 015	20 950	20 950
- Maintirano	4 815	4 650	4 670	4 710
Ensemble région	59 290	65 085	63 750	63 760

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

Tableau 38 : Evolution récente de la production

Sous-préfectures	1997	1998	1999	2000
Besalampy	9.570	9.110	8.650	8.613
Ambatomainity	2.265	2.205	2.166	2.039
Antsalova	7.500	7.050	6.535	8.620
Maintirano	6.490	6.180	5.878	5.841
Morafenobe	2.465	2.420	2.305	2.219
Ensemble de la région	28.298	26.965	25.604	25.247

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Problèmes

- Diminution du nombre des AVB opérationnels (résultats de 17 AVB fonctionnels sur 32 proposés). Ces agents sont démotivés dû au faible salaire qu'on leur est attribué et surtout à l'insuffisance voire même l'inexistence des matériels de déplacement.
- Cataclysme naturel : sécheresse, poux de riz, maladie virale.
- Réseau hydro-agricole non fonctionnel
- Diminution de la superficie cultivable à cause de l'ensablement (feux de brousse)
- Manque de moyen de préparation de sol (diminution de nombre de bœufs de piétinage, vol)
- Enclavement de la région

Perspectives

- Recherche de solution auprès du gouvernement pour résoudre ces problèmes d'enclavement
- Lutte contre les feux de brousse
- Construction des barrage
- Introduction de variété à la virose et utilisation des pesticides
- Utilisation partielle de la charrues sur rizière
- Renforcement de l'encadrement

En ce qui concerne la commercialisation de la production, le riz est généralement destinée à l'auto-consommation. Une partie est écoulée sur le marché intérieur.

PRIX ET DEBOUCHES

Le prix de vente aux producteurs varie de 800 à 1.200 francs le kilo. Une hausse de prix est enregistrée pendant la période de soudure, de Janvier à Avril, 2.000 francs le kilo. Les prix restent relativement stable de Juillet à Novembre.

Le riz blanc est vendu à 1.750 à 2.450 francs le kilo en période de soudure. Le prix est en hausse à 3.500 francs le kilo sur le marché urbain comme celui de Maintirano.

Ces prix varient suivant les sous-préfectures, plus élevés dans les sous-préfectures de Morafenobe et d'Ambatomainy.

Une partie de la production est vendue sur place à des petits collecteurs (généralement non agréés, par l'achat directe ou par la pratique du troque, paddy contre PPN, patate, douce boisson alcoolisée). Pas d'exportation pour le moment. La production du riz de tanety est strictement autoconsommée (elle arrive en période de soudure en Avril après déduction des semences).

Quant à la production des cultures autres que le riz, celle-ci affiche une légère augmentation due certainement à l'appui mené en ce sens.

3.1.1.2.1.2 Le manioc

CONDITIONS DE CULTURE

Dans la pratique, les travaux agricoles sont tous manuels. Il n'y a pas de grandes exploitations et les superficies sont limitées de 10 à 20 ares en moyenne par exploitant.

Il n'y a ni labour ni binage. Les paysans confectionnent de buttes de 30 cm de haut à la densité de 80, à 100 buttes / ares, il plante 2 à 3 boutures sur chaque butte, sarclent deux fois par saison. La récolte se fait après six mois (en Juin) mais le manioc peut être consommé frais à partir de Mai. A la fin de la saison sèche, les exploitants font de manioc sec (en cossettes).

APPUI A LA PRODUCTION

Jusqu'à la 1997, il n'y avait pas d'appui à la production (encadrement technique) mais c'est à partir de 1997 à 1998 que les actions de la vulgarisation sont menées au niveau des exploitants.

Thèmes : 2000-2001 :

Introduction de nouvelle variété (à cycle court)

Conservation des boutures

Densité de plantation

Préparation du bouture avant plantation

LES PARCELLES DE DEMONSTRATION

Les actions de vulgarisation sont menées au niveau de groupes de contacts par la mise en place de parcelles de démonstration.

Résultats de parcelles de démonstration (asara)

Tableau 39 :Résultats PD / PT

THEMES	PD			PT			ECART		RVC
	Superficie (are)	Prod (Kg)	Rdt T / ha	Superficie (are)	Prod (Kg)	Rdt T / ha	Prod (Kg)	Rdt T / ha	
Préparation bouture densité de plantation	35	2343	6,6	35	1822	5,2	521	1,4	2,7

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

PD : Parcelles de Démonstration

PT : Parcelles Témoins

Les résultats des parcelles de démonstration donnent un rendement moyen de 6,6T/ ha, plus élevé comparé à celui des parcelles témoin qui est de 5, 2 T/ha. D'où une nette amélioration liée certainement à l'appui de vulgarisation qui y a été mené.

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Le tableau ci-après donne un aperçu global de l'évolution des superficies et productions de la culture de manioc :

Tableau 40 : Superficie et productions (manioc)

Sous-préfectures	SUPERFICIE (HA)				PRODUCTION (TONNES)			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Besalampy	340	340	355	370	1 765	1 880	1 960	2 050
Ambatomainty	2 335	2 300	2 250	2 190	9 350	10 070	9 835	9 800
Antsalova	220	210	215	220	1 700	1 760	1 800	1 850
Maintirano	220	210	200	190	895	950	910	950

Morafenobe	1 970	1 900	1 830	1 770	6 565	6 980	6 730	6 750
Ensemble de la région	5 105	4 960	4 830	4 740	20 275	21 640	21 235	21 400

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

On note une évolution régressive des superficies cultivées et de la production de 1998 à 2001, suite à des raisons climatiques et d'encadrement technique.

3.1.1.2.1.3 Le maïs

Le maïs occupe la deuxième place dans la culture vivrière avec 6.036 ha pour l'ensemble de la région.

CONDITIONS DE CULTURE

On pratique deux saisons de cultures :

- maïs, asara la culture sur tanety et Baiboho pendant la saison de pluie
- maïs Jeby : culture sur Baiboho ou bordure de rivière pendant la saison sèche Avril à Septembre

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Tableau 412 :Evolution des superficies – rendement –production

Sous-préfectures		1996	1997	1998	1999	2000
Besalampy	Superficie (ha)	150	301	495	605	750
	Rendement (T / ha)	0,93	1,1	1	0,99	1,5
	Production (T)	140	331	495	598	1125
Ambatomainty	Superficie (ha)	290	575	873	1.165	1450
	Rendement (T / ha)	0,65	0,77	0,87	0,8	0,91
	Production (T)	190	442	759	932	1319
Antsalova	Superficie (ha)	105	316	520	754	936
	Rendement (T / ha)	0,71	0,9	1,7	1,6	0,57
	Production (T)	75	284	884	1206	541
Maintirano	Superficie (ha)	240	495	730	950	1200
	Rendement (T / ha)	1,04	1,1	1,5	1,4	1,7
	Production (T)	250	544	1.095	1330	2040
Morafenobe	Superficie (ha)	340	695	1.010	1355	1700
	Rendement (T / ha)	0,85	0,9	0,91	0,99	1
	Production (T)	290	625	973	1341	1700
Ensemble de la région	Superficie (ha)	1.125	2.382	3688	4829	6036
	Rendement (T / ha)	1	0,93	1,14	1,11	1,11
	Production (T)	1.065	2.226	4206	5407	6.725

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

La superficie cultivée en maïs ne cesse d'augmenter durant les cinq années successives de 1996 à 2000 pour les raisons suivantes : acquisition de nouvelles exploitations (défrichement massif) et intégration du PNVA dans la région.

La production est destinée à la consommation locale. Une grande partie est écoulee sur les marchés urbains au niveau des chefs lieux de sous-préfectures.

PRIX ET DEBOUCHES

- vert à raison de 125 à 500 francs l'épis (asara)
250 à 500 francs l'épis (jeby)
- graines sèches entière à raison de 600 à 1.000 francs le kilo
- graines pilées à raison de 500 francs le kapoaka

3.1.1.2.1.4 Le Haricot

Le haricot est une culture de saison sèche (jeby) d'Avril à Juillet. Elle se pratique sur des baiboho ayant reçu des dépôts limoneux.

La culture est pratiquement manuelle, la surface reste très limitée (besoin en sol).

APPUI A LA PRODUCTION

Il n'y a pas d'appui pour le moment, mais on peut diriger l'encadrement par l'introduction des variétés nouvelles.

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Tableau 42 : Evolution de la superficie : rendement- Production

Sous-préfectures		1996	1997	1998	1999	2000	2001
Antsalova	Superficie (ha)	24		30	25	25	25
	Rendement (T / ha)	0,75	-	3	3,5	3,5	3,5
	Production (T)	18		90	90	90	90
Maintirano	Superficie (ha)	87	66	25	25	25	25
	Rendement (T / ha)	1,01	0,9	3,5	3,7	3,7	3,7
	Production (T)	88	59,4	90	95	95	95
Ensemble de la région	Superficie (ha)	111	66	55	50	50	50
	Rendement (T / ha)	0,95	0,9	3,2	3,6	3,6	3,6
	Production (T)	106	59,4	180	185	185	185

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Le haricot est surtout cultivé dans les sous-préfectures de Maintirano et d' Antsalova . La production a connu une légère hausse de 1996 à 1998 . Une stagnation de la production est constatée durant les trois dernières années de 1999 à 2001.

Ce sont les immigrants (Antandroy) qui pratiquent cette culture. Le sol est le facteur limitant outre l'extension de la culture du maïs jeby qui se fait sur un même type de sol .

D'où la stagnation sinon la diminution des superficies cultivées.

PRIX ET DEBOUCHES

La production est en général vendue sous forme de haricot frais décortiqué à 1.500 fmg le kapoaka (haricot demi-sec). Une partie est écoulee sur les marchés locaux. Le haricot en provenance de Mahajanga et de Morondava est vendu de 1.000 à 1.500 fmg le kapoaka. La quantité exportée reste encore incontrôlable.

Compte caractéristique d'exploitation

Tableau 43 : Compte d'exploitation pour 1 hectare de haricot

	Coût
Rémunération main d'oeuvre à 10.000 fmg le H / J, Total MO : 89	890.000

Achats intrants : Semence 140 kg à 4.000 F / Kg	560.000
Rendement 1 T / Ha	
- Produit : 4000x 1000	4.000.000
- Charge :	1.450.000
- Revenu net :	2.550.000
TOTAL	1.450.000

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano, 2002

ORGANISATION DE LA FILIERE

Les paysans producteurs de haricots ne sont pas encore au stade de s'organiser en groupement de producteurs.

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Potentialité :

L'extension reste limitée. Le terrain favorable à la culture du haricot demeure restreint, le même type de sol est aussi réservé pour la culture du maïs jebby, de la patate.

Contraintes :

- Pratique culture strictement manuelle.
- La production diminue si pendant une saison de pluie, il n'y a pas d'inondation (dépôt de limon).
- Pas d'approvisionnement en semences

Perspectives :

- Produits très recherchés
- Production insuffisante.

3.1.1.2.1.5 La patate douce

La patate douce arrive au quatrième rang dans la consommation locale après le riz, le manioc et le maïs. C'est une culture de contre saison pratiquée de mars à septembre.

La culture se pratique sur le Baiboho ayant reçu des dépôts de limon en saison de pluie.

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Tableau 44 : Production de Patate douce (1998 – 2001)

SOUS-PREFECTURE	SUPERFICIE (HA)				PRODUCTION (TONNES)			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Besalampy	40	30	20	20	180	195	150	180
Ambatomainty	280	270	260	250	1 140	1 190	1 150	1 100
Antsalova	35	30	30	20	165	180	158	160
Maintirano	35	30	30	20	120	130	110	140
Morafenobe	225	200	180	160	320	330	290	310
Ensemble de la région	615	560	550	470	1 925	2 025	1 855	1 900

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

Les sous-préfectures d'Ambatomainty et de Morafenobe sont en tête pour la culture de patate douce, mais les rendements y sont faibles.

Les autres sous-préfectures pratiquent la culture de décrue (patate jeby) sur une surface très limitée et leurs rendements sont très élevés.

La production est en régression de 1998 à 2001 liée à la réduction des superficies cultivées.

L'extension reste limitée à cause de :

- les contraintes climatiques
- la mauvaise texture de sol (1,4% de la superficie totale cultivée)
- l'utilisation des techniques rudimentaires.

La culture est pratiquement manuelle.

Tableau 45 : Temps de travaux

Natures des travaux	Patate Jeby		En H/J total
	MOF	MOS	
Préparation du sol			
Sarclage-nettoyage	25		25
Confection buttes		75	75
Plantation			
Préparation boutures et plantation	20		20
Entretien			
Sarclage			
Clôture	05		05
Récolte			
Récolte	12		12
Transport par charrette	08		08
Préparation et conditionnement			
Inexistant, la vente est immédiate (patate frais)	24		24
TOTAL	94	75	169

Source : Direction Régional de Développement Rural , Maintirano 2002

Rendement : 4 tonnes par Ha

Produit brut par Ha : 4000 x 1 000 fmg = 4 000 000 fmg

Charge : 10 000 fmg l'H/J = 1 850 000 fmg

Frais charrette : 160 000

Revenu net 2 150 000 fmg

PRIX ET DEBOUCHES

La vente se fait directement sur les marchés locaux de 1 000 à 1 500 fmg le tas de 1 à 1,5 kg (patate frais) pendant le les mois de Juillet à Octobre.

Il n'y a pas de collecteur : les exploitants vendent directement aux consommateurs ; Le troc (contre du paddy) existe aussi dans les régions rizicoles de Behoria, de Bemama, d'Ambalamanga et de Betanatanana .

- Utilisation de la production

Exclusivement pour la consommation.

3.1.1.2.2 Les cultures industrielles

La situation générale de l'agriculture relève d'une importance relative des cultures industrielles pour l'année 2000.

Tableau 46 :Superficies des cultures industrielles par sous- préfectures (Ha)

Sous-préfectures	Canne à sucre	Arachide	Cocotier	Total
Besalampy	60	5	84	149
Ambatomainy	55	110	-	165
Antsalova	216	65	-	281
Maintirano	165	55	1050	1270
Morafenobe	55	49	-	104
Ensemble région	551	284	1134	1969

Source : Direction Régional de Développement Rural, Maintirano 2002

En terme de superficie, le cocotier prédomine avec 57,5%, viennent ensuite le canne à sucre (28%) et l'arachide (14,5%).

La culture oléagineuse pourrait occuper une certaine place dans la région, mais faute d'usine de transformation, elle occupe une petite surface, (2% de la superficie cultivée), surtout pour l'arachide.

3.1.1.2.2.1 La canne à sucre

CONDITIONS DE CULTURE

Il n'y a pas de plantations industrielles . Dans l'ensemble la culture reste artisanale : plantation de bourgeons de canne à sucre. L'implantation se fait dans les Baiboho en utilisant le « Fary mavo » variété dite « Namakia », très rustique et supportant la sécheresse (saison sèche).

La superficie totale couverte par cette culture est de 551 Ha en 2000, soit 1,3% de surfaces totales cultivées.

APPUI A LA PRODUCTION

Les actions de vulgarisations ont commencé depuis la campagne 99/00, mais ces thèmes ne sont pas pertinents et l'adoption est très minime.

- Thèmes : de PD : Ecartement
- Amélioration trouaison
- Utilisation boutures.

Tableau 47 :Temps des travaux pour 1ha de canne à sucre

	MOF H/J	MOS H/J	CM
<u>1^{ère} Année</u>			
- Défrichement, nettoyage, sarclage manuel	25		
- Trouaison, 66 J x 10.000		66	660 000
- Récolte de bouture et plantation...	25		
- Arrosage 1 ^{ère} Année (3 mois)	30		
- Sarclage 1 ^{ère} Année	25		
- Clôture (10.000 F L'H/J)		10	100 000
- Confection para-feu	2		
- Récolte et transport	24	20	200 000
Total =	131	90	960 000
<u>2^{ème} Année</u>			

- Sarclage	10		
- Clôture		10	100 000
- Récolte-Transport	24	30	300 000
Total	34	40	400 000

Source : Direction Régionale de Développement Rural , Maintirano 2002

Production

1^{ère} Année : 34 T de tige

2^{ème} Année : 54 T de tige

(Valorisation Main d'œuvre 10.000 F/H/J)

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Tableau 48 : Evolution de la superficie et de production de Canne sucre

SOUS-PREFECTURES	SUPERFICIE (HA)				PRODUCTION (TONNES)			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Besalampy	50	50	50	50	1 480	1 380	1 400	1 390
Ambatomainy	55	55	55	55	2 810	2 650	2 600	2 620
Antsalova	220	225	230	235	6 410	6 040	6 030	6 170
Maintirano	100	100	100	100	5 710	5 405	5 370	5 600
Morafenobe	50	50	50	50	1 460	1 380	1 400	1 500
TOTAL	475	480	545	550	17 870	16 855	16 800	17 260

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

La production et la superficie restent stationnaires faute de débouchés et d'usine de transformation.

DESTINATION DE LA PRODUCTION

La production est utilisée pour:

- l'autoconsommation (consommation de tige)
- la fabrication de Betsa et de Rhum (Toaka Gasy), très pratiquée. Presque 80% de la production est réservée à la fabrication de boissons alcoolisées ;
- la fabrication de sucre (très limitée)

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Potentialités :

Le climat de la Région favorise la production de cette culture, le terrain cultivable reste disponible

Contraintes :

L'inexistence d'usine de transformation limite la production. L'exploitation reste artisanale

Perspective :

Orienter les exploitants vers la fabrication de sucre artisanal.

3.1.1.2.2.2 L'arachide

CONDITIONS DE LA CULTURE

La culture d'arachide était très développée antérieurement. Mais l'absence de débouché limite son extension. Elle convient bien dans la région et les surfaces cultivables restent disponibles pour la culture Asara (pluviale).

Après le retrait du B.C.S.A. (Années 70-80), la culture devient artisanale. Le paysan ne laboure pas le sol, sarcle (nettoyage), sème 2 grains/paquets (50.000 paquets/ha), sarcle 2 fois et buttent.

La culture de décrue existe, mais sur des superficies très limitées.

APPUI A LA PRODUCTION

Les actions de vulgarisations à l'intérieur des zones encadrées par PNVA (à savoir sous-préfectures de Maintirano, Antsalova et Besalamy) existent par la mise en place des Parcelles de Démonstration et des Parcelles Test en milieu paysan par l'intermédiaire des groupes de contact formés de 4 à 6 exploitants agricoles.

Tableau 49 :Résultat PD/PT (2000)

Thèmes	PD			PT			Ecart		RVC
	Scie	Prod	Rdt	Scie	Prod	Rdt	Δ P	Δ R	
Préparation Sol	Are	Kg	T/ha	Are	120	1,2	120	1,2	0,6
	10	240	2,4	10					

Source : Direction Régional de Développement Rural , Maintirano 2002

Tableau 50 :Résultat T.M.P

Thèmes	N.b traitement	Scie M²	Prod. Kg	Rdt T/ha	RVC
Ecartement	4/6	200	25	1,2	1,25

Source : Direction Régional de Développement Rural, Maintirano 2002

- Résultats parcelle d'adoption arachide ASARA

E A concernés 600

E A adoptants 570

Superficie d'adoption (ha).... 169,5

Supplément production (tonne) 51

SUPERFICIES ET PRODUCTION

Tableau 51 : Production de l'arachide (1998 – 2001)

Sous-préfectures	SUPERFICIE (HA)				PRODUCTION (TONNES)			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Besalamy								
Ambatomainy	70	65	60	60	45	40	40	35
Antsalova	65	65	65	65	50	50	50	50
Maintirano	40	40	45	50	30	40	45	50
Morafenobe	45	45	45	45	35	35	35	35
Ensemble de la région	220	215	215	220	160	165	170	170

Source : Annuaire Statistique Agricole 2001

Les surfaces cultivées restent minimales et stables, de même pour le rendement.

L'acquisition des moyens de préparation de sol et la recherche de débouché pourront augmenter ces surfaces.

PRIX ET DEBOUCHES

L'arachide est vendue sur les marchés locaux par les producteurs, en coque (15.000 F le daba de 6 kg, décortiquée, 750 fmg le kapoaka jusqu'à 1250 fmg le kamoaka, au moment des semis).

COMPTE DE CULTURE CARACTERISTIQUE

Tableau 52 :Compte de culture caractéristique (Asara 2001)

NATURES DES TRAVAUX	COUT ASARA
PREPARATION DU SOL	
- Débroussaillage	
- Sarclage manuel	250 000
SEMIS	
- Préparation semence	100 000
- Semis en poquets (50x40) avec trouaison	150 000
- Remplacement manquants	20 000
ENTRETIEN	
- Sarclage	250 000
- Sarclo-butage	250 000
RECOLTE	
- Arrachage, séchage, égoussage	300 000
- Mise en sac, transport	
INTRANTS	
- Semence à 15 000 fmg le daba de 6 kg	305 000
TOTAL =	1 525 000

Source : Direction Régional de Développement Rural, Maintirano 2002

- Compte de culture :

* Produit brut : 0,900 ka x .2500 F	2.250.000
* Charge	1.525.000
* Revenu net	725.000.

ORGANISATION DE LA FILIERE

La filière arachide est régie par le régime du « LIBRE MARCHE »

La production est destinée à la consommation locale (arachide de bouche)

Pas de groupement solidaire, ni dans la production, ni dans les commercialisations.

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Potentialités :

Possibilité d'extension

Contraintes :

Problèmes de matériel pour la préparation du sol.

Manque de débouchés

Ennemies en culture : Attaque massive de corbeaux

Perspectives :

Utilisation de la charrue

Orienter les producteurs vers la fabrication artisanale l'huile d'arachide

3.1.1.2.2.3 Le cocotier

CONDITIONS DE CULTURE

Le cocotier est pratiqué en général sur les Baiboho et en bordure de la côte (sous-préfectures de Maintirano et de Besalamy)

La région lui convient bien, même s'il y a l'existence de saison sèche. Les variétés améliorées n'existent que depuis peu. Les variétés locales, bien adaptées demandent des années pour produire (5 à 7 ans)

Itinéraires techniques :

- Production de plants :

* Choix de noix

* Mise en germe

- Transplantation en pépinière

- Terrain de plantation définitif :

* Nettoyage terrain

* Piquetage

* Trouaison

* Fertilisation et rebouchage

* Plantation

* Entretien

* Récolte

Tableau 53 : Temps de travaux en plantation paysannale pour 1 ha de cocotier

TRAVAUX	M.O.F.	M.O.S.
Sarclage , nettoyage		50
Piquetage, Trouaison		15
Plantation	15	
Entretien 3 années	150	
Divers : remplacement, ...	30	
TOTAL = 280	195	85

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

APPUI A LA PRODUCTION

C'est à partir de la campagne 97/98 seulement que des actions de vulgarisation sont menées.

- Thèmes :

Amélioration pépinière cocotier

Amélioration trouaison

Densité de plantation

L'introduction de variété en provenance de Sambirano pourra être envisagée.

PRIX ET DEBOUCHES

Vente de noix de coco au consommateur (selon la grosseur variant de 500 F à 750 F (Marché de Maintirano)

Vente sous forme d'huile de coco (selon les saisons) à raison de 5000 F à 6000 F le litre à Betanatanana et 10.000 F sur le marché de Maintirano.

Pas de vente sous forme de coprah

COMPTE CARACTERISTIQUES DE CULTURE

Charge pour les trois premières années :

Main d'œuvre	280 x 10 000	=	2 800 888
--------------	--------------	---	-----------

Valeur plants cocotiers :

(143 20) x 3500	=	570 500
-----------------	---	---------

(avec les plants de remplacement)

Charge pour les 4^e et 6^e années

150 x 10 000	=	1 500 000
--------------	---	-----------

TOTAL	=	4 870 000	fmg
-------	---	-----------	-----

Amortissement annuel	=	811 750	fmg
----------------------	---	---------	-----

(6ans)

ORGANISATION DE LA FILIERE

La filière « cocotier » est régie par le « régime libre du marché ».

Une partie de la production est destinée à la consommation locale. Une grande partie ravitaille les régions de Mahajanga et Morondava par voie maritime (Botry). Les Sous-préfectures d'Antsalova et de Morafenobe en sont aussi les grands consommateurs.

La fabrication artisanales d'huile a remplacé l'huilerie du S.I.C.

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Potentialité :

Sur la côte, il existe encore de grandes surfaces disponibles pour l'extension.

Contraintes :

L'absence d'huilerie décourage les planteurs. En ce moment l'attaque massive d'hétéronichus continue de menacer les cocotiers. Cela est dû à la destruction continue des « Mokoty » (palmier sauvage). Ces derniers sont détruits par l'extraction de sève alcoolisée.

Perspectives :

Amélioration des techniques de production

Introduction de nouvelles variétés en provenance de Sambava.

Responsabilisation des producteurs dans la commercialisation de leurs produits pour qu'ils ne dépendent pas totalement des collecteurs dont les prix d'achat varient de 5 000 à 10 000 fmg/litre.

3.1.1.2.3 Cultures maraîchères

Les besoins existent dans la Région mais c'est la surface qui reste très restreinte. Il y est possible de cultiver les légumes à feuilles, à bulbe, avec racine et fruits (tomate).

La production locale est minime. En saison sèche, les légumes viennent d'Antananarivo (carottes, choux, pommes de terre, ...) par voie terrestre et de Mahajanga (gros oignon), par mer.

Seule la tomate est en surproduction aux mois de Juillet et Août (culture de décrue) et les légumes à feuilles de Juin à Août.

En ce qui concerne l'appui à la production, il s'agit de :

- S'approvisionner en semence en temps voulu ;
- Etaler le système de production ;
- Augmenter la surface exploiter ;
- S'organiser en groupe pour la production et pour la vente.

3.1.1.2.4 Cultures fruitières

La culture fruitière procure d'énormes potentialité dans la Région. Elles sont largement représentées par les bananes, les agrumes et les mangues (3,6% de la superficie totale cultivée).

3.1.1.2.4.1 Les Bananiers

CONDITIONS DE CULTURE

Il convient bien dans la Région mais la saison sèche, étant très longue, diminue sa production (rendement).

Les baiboho et les bordures de fleuves lui conviennent très bien.

Tableau 54 : Temps de travaux pour un hectare de bananiers :

	M.O.F.
a) installation	
- Défrichement, dessouchage	50
- Piquetage, trouaison (400/ha)	25
- transport plant	8
- rebouchage trous	10
- Plantation	10
Total	103

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Valeur rejets ou souches :	400 x 250	=	100 000 fmg
Valorisation M.O.F :	013 x 10 000	=	1 030 000 fmg
Frais total d'installation		=	1 130 000 fmg
entretiens divers (annuels) :		=	25 à 30 homme.jours

APPUI A LA PRODUCTION

L'appui a commencé en 2000 par l'implantation de parcelles de démonstration chez les groupes de contact.

Thèmes :

Ecartement

Amélioration de la trouaison

SUPERFICIE ET PRODUCTION

La superficie reste stationnaire à cause de l'insuffisance de débouché.

PRIX ET DEBOUCHES

Il n'y a pas de grands collecteurs. La vente se fait par pièce et non en kilogramme, et parfois même par tas sur les marchés locaux. Les prix baissent au moment de la récolte du riz.

Prix : fruit mûrs : 50 à 100 fmg /pièce

Fruit vert : 25 à 50 fmg/pièce

ORGANISATION DE LA FILIERE

La production est destinée à l'autoconsommation, surtout en période de soudure. Une partie est vendue sur les marchés locaux. Il n'y a pas de vente même entre les Sous-préfectures.

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Potentialité :

La Région dispose encore de terrain favorables aux bananiers. Les grandes exploitations n'existent pas. Les paysans cultivent les bananiers en cultures intercalaires sur les vergers et les cocoteraies.

Contraintes :

Inexistence de débouchés sauf au moment du Ramadan

Perspectives :

Dans l'ensemble, il n'y a pas de perspectives d'extension.

3.1.1.2.4.2 Les agrumes

CONDITIONS DE CULTURE

Les agrumes réussissent bien dans la Région : orangers, mandarines, limes, citronniers,...

Les « baiboho », généralement des zones alluvionnaires sont très favorables aux agrumes. Les parties hautes demandent un supplément d'irrigation en saison sèche.

La récolte s'étend d'Avril à Septembre.

(Pas de données sur les rendements).

APPUI A LA PRODUCTION

Il n'y a pas d'appui spécifique aux plantations d'agrumes. Elles profitent de l'appui aux cultures existantes (sarclage, taille d'entretien, paillage, ...) mais ces actions ne sont pas intensives.

SUPERFICIE CULTIVEE

La superficie reste stationnaire à cause du débouché limité.

PRIX ET DEBOUCHES

L'orange se vend sur les marchés locaux à raison de 50 à 100 fmg la pièce de janvier à juin et de 125 à 200 fmg de juillet à septembre.

Une partie de la production est écoulee vers Mahajanga et Morondava. Par mer mais c'est très rare. Entre Août et Septembre, la demande augmente et la production est acheminée vers la capitale par camions.

ORGANISATION DE LA FILIERE

Les paysans ne sont pas encore au stade de s'organiser en groupement ou association pour la production ou pour la vente.

En Août-Septembre, des collecteurs en provenance d'Antananarivo organisent les collectes au niveau producteurs.

CONDITIONS DE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE

Potentialités :

La Région offre un climat idéal pour la culture d'agrumes. Des superficies sont encore disponibles, on peut envisager de grandes exploitations.

Contraintes :

La maladie de gommose (dit-on) a freiné l'exploitation d'orangerie (exemple de Veromanga). Il y a aussi les difficultés d'évacuation des produits.

Il semble que les exploitations sur les hauteurs sont les moins menacées par la destruction .

Perspectives :

Pas de perspectives dans l'ensemble. La production de jeunes plants en vue de nouvelles plantations est confiée aux organisations paysannes.

Nombre de PI : 23

Nombre de PMHL : 10

Nombre GPI : 27

Tableau 55 :Effectif de vulgarisation par sous-préfecture

	Maintirano	Antsalova	Morafenobe	Ambatomainty	Besalampy
GPI	12	04	02	01	09
PI	02	03	05	01	07
PMHL	00	06	02	00	02

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

3.1.2 ELEVAGE

3.1.2.1 Caractéristique globale

3.1.2.1.1 Elevage bovin

Tableau 56 :Effectif du cheptel et d'éleveur

Sous-préfectures	Nombre		Nombre moyen par éleveur
	Cheptel	Eleveur	Eleveur
Maintirano	140 000	5 800	24,7
Besalampy	108 350	4 200	25,7
Morafenobe	72 500	2 150	33,7
Amabatointy	68 800	2 100	32,7
TOTAL :	500 500	5 800	27,5

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Zone de transhumance par excellence, Melaky offre toutes les conditions favorables à l'élevage bovin. Cependant, ce secteur reste au stade traditionnel, l'élevage extensif y prédomine avec un cheptel de 500 500 têtes.(carte n°14)

Tableau 57 :Effectifs des bovins laitiers en semi – extensif

Sous-préfecture	Nombre	
Maintirano	248	9
Antsalova	2	1
Total	250	10

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

ETAT SANITAIRE

Le cheptel bovin subit une forte morbidité due :

- à la couverture vaccinale des bovins connaissant une nette régression (15% à 20 % au lieu de 85 %)
- aux parasitoses internes et externes (fasciolose, arcadirose des jeunes, tiques etc...)
- à l'insuffisance des produits vétérinaire favorise un prix exorbitant de ces derniers auprès indigeants ;
- à la malnutrition durant la saison sèche de juin à novembre (points d'eau et pâturage)
- aux chiens errants causant des grands dégâts lors des villages dans certaines zones.

DESTINATION DE LA PRODUCTION (réseaux commercialisation)

A part les quelques centaines de têtes écoulées sur les marchés locaux, presque tous les bœufs de commerce sont acheminés directement vers les Hauts Plateaux (Tsiroanomandidy et Mahitsy).

Malgré, tout, le taux d'exploitation à 10 % des bovins traduit une attitude peu engagée des éleveurs de la zone.

Le bétail est utilisé comme instrument essentiel pour le piétinage des rizières . Une forme embryonnaire d'association agri - élevage est en cours.

Les pâturages connaissent un certain recul devant l'extension des terrains de cultures. C'est la source même de conflits entre éleveurs et agriculteurs, surajoutés de la divagation des animaux.

3.1.2.1.2 Elevage porcin

Tableau 58 :Effectif des porcins et d'éleveurs

Sous-préfectures	Porcin	Nombre d'éleveur	Nombre moyen par éleveur
Maintirano	2500	350	7
Besalampy	2000	20	10
Antsalova	800	90	8,9
Morafenobe	400	40	10
Ambatomainty	3500	350	10
Totaux	7400	850	45,9

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

ETAT SANITAIRE

Le cheptel porcin est victime d'une dégénérescence génétique sauf Antsalova et Morafenobe où il y a une d'introduction de nouveaux géniteurs plus performants.

DESTINATION DES PRODUITS

- ravitaillement de marchés locaux
- surplus (porc engraisés) sont acheminés vifs Antananarivo.

L'élevage porcin de type familial reçoit d'appuis techniques des services de développement rural et des projets de la région.

Par rapport à celui des bovins, l'élevage porcin est une activité marginale, mais permet aux éleveurs d'utiliser les sous produits agricoles leur assurant ainsi un revenu substantiel. Il faut toutefois noter que durant la période de soudure où les produits agricoles se font rares, l'alimentation porcine pose un énorme problème .

3.1.2.1.3 Elevage caprin

Tableau 59 :Effectif des caprins et d'éleveurs

Sous-préfectures	Caprin	Eleveur
Maintirano	2500	Musulman
Besalampy	700	
Antsalova	100	
Morafenobe	50	
Ambatomainty	51	
Total	3400	

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

ETAT SANITAIRE

Le parasitose interne et externe sévissent le cheptel caprin, surtout les jeunes, et aussi des cas sporadiques de dermatose se font constatés.

DESTINATION DES PRODUITS:

L'élevage caprin est très peu développé dans la région du Melaky. Il s'agit d'un élevage extensif. Les produits sont destinés à l'autoconsommation et aux ventes occasionnelles lors des jours des fêtes et des cérémonies religieuses.

Compétition avec la production ou avec l'homme :

Les chèvres sont un ennemi des cultures, la divagation entraîne un conflit entre agriculteurs et éleveurs.

3.1.2.1.4 Aviculture

Tableau 60 :Effectif des volailles

Sous-préfectures	Volailles	Nombre d'éleveur	Nombre moyen par éleveur	Observations
Maintirano	160 000	9 241	17,3	Chaque ménage à son petit élevage
Besalampy	180 000	6 273	28,16	
Antsalova	200 00	4 972	40,2	
Morafenobe	700 00	3 384	80,16	

Ambatomainity	220 00	3 016	7	
Totaux	632 000	26 986	172,82	

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

ETAT SANITAIRE

Vu la conduite traditionnelle accentuée par la malnutrition et la manque de soin, les maladies telles que le choléra, l'aviaire, la maladie de Newcastle et la variole aviaire, sévissent durant toute l'année.

DESTINATION DE LA PRODUCTION

Il s'agit de l'auto-consommation. Il n'y a que d'élevages familiaux : chaque ménage possède une petite basse-cour.

L'élevage aviaire contribue à l'amélioration des conditions de vie de nombreux ménages (alimentation, revenus supplémentaires). Le fumier représente de bonne fumure pour la culture maraîchère. L'errance des volailles cause des dégâts considérables lors des semis.

3.1.3 PECHE

3.1.3.1 Caractéristiques

La circonscription possède de plans d'eau continentale et marine très riche en produits halieutiques (carte n°14).

3.1.3.1.1 Pêche maritime

Est donnée ci-après la répartition de la production halieutique par type de produits :

<u>Poissons :</u>	<u>Crevettes :</u>	<u>Crabes :</u>
Frais : 27251	- Fraîches : 8328	- Vivants : 12909
Séchées : 4474	- Brûles : 701	- Brûlées : 646
Fumés : 5574		
Chevaquine :		
Fraîches : 1178		
Séchées : 3743		

3.1.3.1.2 Pêche continentale

Poissons :	Anguilles :	Crevettes d'eau douce :
Frais : 13168	- Frais : 973	- Fraîches : 415
Fumées : 2698	- Fumées : 357	

DESTINATION DE LA PRODUCTION:

Destinés pour la plupart à la consommation locale, les produits de pêche sont expédiés dans toute la territoire nationale.

Tableau 61 : Récapitulation des produits et leur destination

Désignation des produits	Poids (kg)	Destinations
Trépangs, éviscérés sèches	19 594	Toamasina et Mahajanga
Proven des mélanges sèches	4 020	Antananarivo

Poissons de mer salées	16 354	Antananarivo
Chevaquines séchées	2 408	Antananarivo
Crevettes étêtées congelées	2 281	Antananarivo
Ailerons de requins	350	Antananarivo
Chevaquines séchées	1 895	Mahajanga

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

3.1.4 FORESTERIE

L'exploitation des forêts est sûrement importante dans une région à vocation forestière comme la région de Melaky. Cela concerne à la fois les formations végétales terrestres et les forêts de palétuviers qui subissent ces dernières années des exploitations intenses.

Le reboisement des plateaux et bassins versants est adopté pour pallier au problèmes de déforestation dans la région.

Tableau 62 : Superficies reboisées

ESSENCE	SUPERFICIE	LOCALISATION	PARTICIPANTS
Eucalyptus	47000 Ha	Chaque sous-préfecture	ONG
Gmelina Arborea	40 Ha		Projet
Acacia	9 Ha		Elèves
Anacarde	150800 Ha		Différents-établissements

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

3.1.5 FONCIER

Les formes de droits de propriétés traditionnelles et modernes de la terre coexistent à Madagascar.

Légalement, tous les terrains non titrés appartiennent à l'Etat, mais en fait les terres situées, même dans les zones non habitées, sont déjà attribuées suivant les droits coutumiers ou traditionnels.

On peut passer des droits coutumiers aux droits légaux modernes, mais les procédures sont jugées lentes, lourdes, compliquées et non transparentes.

Toutefois, le droit coutumier de jouissance de la terre vaut droit de propriété individuelle dans la plupart des régions dont celle de Melaky.

Sont représentés dans les tableaux ci-après un état faisant ressortir le nombre de dossiers et contenances respectives par sous-préfectures ainsi que les terrains immatriculés déposés à la Circonscription Domaniale Foncière de Maintirano de 1998 – 2002 :

ETAT FAISANT RESSORTIR LE NOMBRE DE DOSSIERS ET CONTENANCES RESPECTIVES PAR SOUS-PREFECTURE DEPOSES A LA CIRCONSCRIPTION DOMANIALE ET
FONCIERE DE MAINTIRANO
(1998 à Septembre 2002)

Tableau 63 : Nombre de dossiers sur fonciers et superficies (1998 – 2002)

ANNEE	MAINTIRANO				ANTSALOVA				MORAFENOBE				AMBATOMAINTY				BESALAMPY			
	URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL	
	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surface (Ha)
1998	39	308	33	960	1	39	7	195	1	41	1	1	2	28	1	110	1	3	2	4.548
1999	29	367	49	105	0	0	6	36	0	0	2	155	0	0	2	154	2	8	3	270
2000	30	293	36	11	3	39	4	31	5	54	3	2	0	0	0	0	5	138	11	3.866
2001	25	251	35	863	2	74	4	158	3	33	0	0	0	0	1	500	3	38	0	0
2002	29	348	15	141	5	164	1	31	0	0	0	0	0	0	0	0	5	169	1	1
TOTAL	152	1567	168	2080	11	316	22	451	9	128	6	158	2	28	4	764	16	356	16	8956

Source : CIRDOMA Maintirano 2001

Tableau 64 : Nombre de terrains immatriculés et superficies (1998 – 2002)

ANNEE	MAINTIRANO				ANTSALOVA				MORAFENOBE-AMBATOMAINTY				BESALAMPY			
	URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL		URBAIN		RURAL	
	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ares)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)	Nb	Suface (Ares)	Nb	Surfac e (Ha)
1995	0	0	4	1 546	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7, 5	0	0
1996	3	19, 47	1	98, 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1998	0	0	1	85, 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1999	5	51, 80	0	0	1	5, 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2000	2	20, 00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2001-2002	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Source : CIRDOMA Maintirano 2001

La Région dispose d'une Circonscription Domaniales (CIRDOMA) et Foncière et une Circonscription des Plans Topographiques Fonciers (CirPTF) implantés à Maintirano.

D'une manière générale, on peut dire que la population s'intéresse à l'immatriculation de leurs propriétés mais le problème réside dans l'insuffisance des moyens matériels et humains de l'administration foncière (Domaines, Topo). Cette dernière, vue la superficie de la Région ne dispose pas par exemple aucun moyen de transport à part une motocyclette pour la CirPTF. A la CIRDOMA, il n'y a que trois (3) agent – 1 encadré, 1 employé de Service, 1 ECD, quant à la CirPTF, on trouve cinq (5) agents dont 1 encadré et 4 employés de service.

Par conséquent, la dernière tournée effectuée aux Sous-préfectures excentriques remonte en 1990 faute de moyen moyen de transport et de budget.

Quant aux litiges fonciers, ils varient suivant la densité de la population et se présente en milieu rural qu'urbain :

La plaine de Bemamba, Commune rurale Masoarivo, Sous-préfecture d'Antsalova, 5% des dossiers sont litigieux ;

À Ambiky (plaine rizicole), Commune Rurale de Berevo/Ranobe, sous-préfecture de Maintirano, 10 % sont litigieux .

3.2 AUTRES SECTEURS

3.2.1 Ressources minières

La région dispose d'énormes potentialités minières. Néanmoins, cette richesse en sous-sols reste sous-exploitée et ne bénéficie pas à la population qui est à majorité rurale.

Tableau 65 : Principales ressources minières de la région de Melaky

Sous-préfectures	Ressources minières
Maintirano	Pierres précieuse
Besalampy	Magnétite, or
Morafenobe	Grès bitumineux, Barytine
Ambatomainy	Zinc, plomb, étain, barytine

Source : Inventaire des Fivondronana de Madagascar 2001

3.2.2 Industries et artisanat

Il n'y a pas de véritables industries dans la région. Seules des unités de transformations (décor-tiqueries, huilerie...) et des petites sociétés à caractère artisanal existent en plus des sociétés commerciales et des banques telles que :

- Atelier de menuiseries
- Atelier de soudures
- Société de pêches artisanales
- Société d'exploitation minières (gravillons, briques cuites)
- Diverses entreprises de construction

Sociétés commerciales :

- BTM / BOA

- SOMACODIS

- JIRAMA

- SOLIMA
- TOTAL AVIATION
- JOVENA
- PECHERIE DE MELAKY ET MENABE
- AIR MADAGASCAR
- STAR ET PROMODIM

Tableau 66 :Activités et lieu d'implantation

Dénomination Lieu d'implantation	Activités	Dénomination Lieu d'implantation	Activités
1- Atelier Justin Debhoi Andranovoribe- Mno	Soudure	1- Tsaotsaoky Andranovoribe	Fabricant des meubles et objets en bois tels que : chaise, table, lit
2- Barrage Mahatsara Andranovoribe- Mno	Soudure +mécanique	2- Atelier des jeunes Tanambao-Nord	
3- Tsimiroro-Tanambao- Nord	Soudure	3- Damion Tanambao-SPM	Assemblage des meubles et objets en bois tels que : chaise, table, lit
4- Toa-Andranovoribe	Soudure	4- Befony Mangotroky	
5- Boto Edouard Tanambao-SPM	Soudure + mécanique Auto- Moto Equipement électrique		

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

3.2.3 TRANSPORTS ET COMMERCE

3.2.3.1 Routes

3.2.3.1.1 Les grands axes routiers

Les principaux axes routiers sont les suivants :
(carte n°15)

Tableau 67 :Récapitulation des grandes axes routiers

Désignation	Classe Admin	Localités Limitrophes	Long K m	Trafic Bru t	Observations
Routes bitumées	RN 8A	Maintirano-Betanatanana Betanatanana- Demoka	21	32	
Routes en terre praticables en toutes saisons (en VTT)	RIP 112	Maintirano-Andrea	25	0	
Routes en terre praticables seulement en saison sèche	RN 8A	Pont Demoka, Antsalova	98	0	
	RIP 107	Maintirano-Bemahatazana- Bemahatazana-Morafenobe	158 18	2 4	
	RIP 112	Besalampy-Maintirano	201	0	Accessibilité 3 mois/12
	RIP 112B	Antsalova-Bekopaka	86	0	

	NC 193	Bemahatazana-Beravina	73	3	
Points noirs en saison de pluies	RN 8A	Radier Mafaijijo Tsimahabefe Ankalida	0,126		Changement du lit rivière Namelà Rivière Rivière
	RIP 112	Bemarivo			Rivière
Points noirs en toutes saisons	RN 8A	Antsira-Anakarandoha Androtsy-Andalamboay Berenty- Kandraomby Andohibe-Sahoany			Passage à gué
	RIP 112-B	Androtsy-Beboka Trangahy-Majamba Manambolo			Passage à gué
	RIP 112- B	Manambolo			Franchissement par BAC

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

3.2.3.2 Trafic fluvial

Seule la rivière de Maningoza dans la Sous-préfecture de Besalampy est navigable toute l'année.

Coûts des transports

Tableau 68 :La présentation de coût des transports par personne et par Kg de marchandises

AXE	FMG par personne transportée		FMG par Kg de marchandises	
	Saison sèche	Saison de pluies	Saison sèche	Saison de pluies
Maintirano/Betanatanana	5.000	7.000	100	200
Maintirano/ Antsalova	35.000	-	100	-
Maintirano/ Andrea	5.000	-	100	-

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

Seul l'axe Maintirano –Betanatanana est praticable en toute saison. Le coût de transport est augmenté pendant la saison de pluies (Transbordement par pirogues sur Radier de Mafaijijo).

3.2.3.3 Trafic maritime

Le trafic maritime est relativement développé dans la région.

Les principaux ports sont :

- Maintirano
- Tambohorano
- Besalampy

Les principaux produits transportés sont :

Embarquement : orange, huile de coco, noix de coco, planches, raphia, anacarde

Débarquement : diverses marchandises, paddy, riz blanc, produits STAR, hydrocarbures

Tonnage : (année 1997)

Embarquement : 147T

Débarquement : 2127T dont 972T hydrocarbures (SOLIMA)

Destination : de Mahajanga-Tambohorano-Maintirano-Morondava

Ou de Morondava-Maintirano-Tambohorano-Besalampy-Mahajanga.

3.2.3.4 Trafic aérien

Il existe des terrains d'aviations accessibles seulement aux petites avions (Twin otter, Piper) dans chaque Chef lieu de Sous-préfecture et à Tambohorano. Cependant, ils sont d'aménagements rudimentaire.

3.2.3.5 Marchés

Dans la région du Melaky, les marchés jouent un rôle très important pour le développement communal grâce à la présence de plusieurs marchés (hebdomadaire, bestiaux...).

Dans la sous-préfecture de Maintirano existent :

- Huit (08) principaux marchés dont 06 marchés pour les produits locaux (Maintirano-Andrea-Betanatanana-Marovoay Kely-Bekodoka-Ambatomainty - Mahabe)
- Huit (08) marchés bestiaux (Marohazo-Veromanga-Antsaidoha-Behao-Amboronkotsy-Belitaka-Morafenobe-Ambatomainty-Mahabe-Besalampy et Bekodoka).

3.2.4 Tourisme

Dans la région du Melaky le tourisme est un moteur de développement rapide grâce à la présence de sites touristiques notamment les TSINGY de Bemaraha . Toutefois, des problèmes se posent tels que :

- manque et insuffisance d 'infrastructure
- l'insécurité
- inexistence des politique réelle au sein du filière tourisme.

Tableau 69 :Répartition du nombre des entreprises touristique par sous-préfecture.

Sous-préfectures	Agence de voyage	Hotellerie et restauration	Chambre d'hôtel restaurant
Maintirano		01	07
Besalampy			
Morafenobe	00	00	00
Antsalova	00	00	00
Ambatomainty	00	00	00

Source : *Inventaire des Fivondronana de Madagascar 2001*

Les entreprises touristiques se concentrent dans la sous préfecture du Maintirano à cause de l'initiative des opérateurs et décideurs économiques.

3.3 COMMUNICATION ET INFORMATION

La région du Melaky possède des Services Régionaux des Postes et de la Télécommunication dans chaque sous-préfecture et des Agences Postales à Betanatanana et à Tambohorano.

La région dispose d'une antenne de la Radio Nationale Malagasy, mais celle-ci n'est pas fonctionnelle faute de personnel. Il y aussi une Radio privé « Ankoay » qui couvre toute la Région. En outre on y trouve la Télévision Régionale (TV Melaky » et la Station Privée « TV Ankoay ».

Dans la ville de Maintirano, les informations écrites sont caractérisées par la présence de bulletin d'information : Midi Madagascar, Tribune.

4 -Environnement

4.1 ETAT DE L'ENVIRONNEMENT

La région de Melaky est réputée par sa diversité biologique. Elle dispose des richesses floristique et faunistique de grande importance avec un taux d'endémisme élevé.

Les principaux écosystèmes comprennent des forêts naturelles (terrestres et littorales), des savanes et des prairies.

Sur la côte Ouest, la forêt littorale sont de trois types :

- les forêts littorales sur cordons dunaires de l'Ouest et du Sud Ouest
- les forêts denses sèches de l'Ouest
- la formation xérophiles à *didieracea*.

4.1.1 Aires Protégées

D'importantes superficies sont érigées en aires protégées comme le montre le tableau ci-après :

Tableau 70:Superficie des aires protégées

Nature	Nom Identification	Titre	Superficie	Localisation
Parc National	Tsingy de Bemaraha (partie sud)		72.340 Ha	Antsalova
Réserve Naturelle Intégrale Cite RAMISARA	Tsingy de Bemaraha (partie nord)	Déc n° 66-242 du 01-06-66	85.370 Ha	Antsalova
Réserve spéciale	Maningoza	Déc n° 56-208 du 20-02-56	7.900 Ha	Besalampy
	Bemarivo	Déc du 10-09-56	11.575 Ha	Besalampy
	Ambohijanahary	Déc n° 58-08 du 28-10-58	24.750 Ha	Morafenobe

Source : GTDR Melaky 2001

Forêts primaires :

Tableau 71 :Superficie des forêts primaires

Nature	Nom Identification	Titre	Superficie	Localisation
Forêt Classée	Tongay	Ar D.3267 MAER For du 09-12-55	96.150 Ha	Maintirano
	Befotaka	Ar . 694 MAER/For du 07-05-66	18.600 Ha	Ambereny/ Antsalova
	Ambereny/ Ankavitra	Ar.3619 MAER/For du 01-11066	45.000 Ha	Morafenobe
Forêt domaniale	Tsienimpiha		56.000 Ha	Berevo
	Tsibala		47-500 Ha	Maintirano

Source : Direction Régionale de Développement Rural, Maintirano 2002

4.1.2 Les formations littorales

Les forêts littorales sur cordons de l'Ouest et de Sud Ouest se rencontrent entre Besalampy et Maintirano . Des études récentes ont montré leur appauvrissement plus particulièrement certaines espèces qui sont utilisés dans la fabrication des pirogues ou des bois de sculptures (palissandre, ébène, arofy).

Quant aux forêts de palétuvier de la région, elles couvrent approximativement 100 00 Ha et sont localisées surtout aux alentours de la ville de Maintirano, des villages de Soahany et de Masoarivo.

Elles se répartissent comme le suivant :

- Ranobe Besalampy (30 000 km²)
- Tambohorano (10 000 km²)
- Maintirano Sud (12 000 km²)
- Manambolo (17 500 km²)

4.2 PROBLEMES RENCONTRES

Les écosystèmes et l'environnement naturel subissent différentes pressions liées aux activités humaines

(carte n°16).

Il s'agit des:

- feux de brousse et feux de pâturage
- Défrichement
- Exploitation des bois d'œuvre et bois d'énergie
- Exploitation anarchique du sous sol
- Méthode de pêche irrationnelle
- Système d'exploitation Agricole basé sur le court terme
- Diminution des couvertures végétales

Les causes de ces pressions sont d'ordre économique, social, culturel et politique.

On peut citer comme exemple :

- la pauvreté liée à l'insuffisance alimentaire et du revenu des ménages
- la faiblesse ou l'absence de diversification des sources d'énergie
- l'insuffisance des surfaces cultivables
- l'augmentation démographique liée à la migration
- l'insuffisance de l'éducation notamment l'éducation environnementale
- l'attachement aux us et coutumes
- la non application des législations forestières et minières
- la mauvaise gouvernance, etc...

4.3 REALISATIONS ET PERSPECTIVE

Les réalisations en matière environnementale dans la région sont tangibles.

Il s'agit des actions de conservation de la biodiversité et de développement réalisées au niveau des Aires Protégées (Projet Bemaraha) et leurs périphéries.

5 Structures d'intervention

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 Melaky.

Ayant son siège à Maintirano, elle coiffe les cinq sous-préfectures de la région, à savoir Maintirano, Antsalova, Morafenobe, Ambatomainy et Besalamy.

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 Melaky s'appuie sur la structure existante au sein du Ministère.

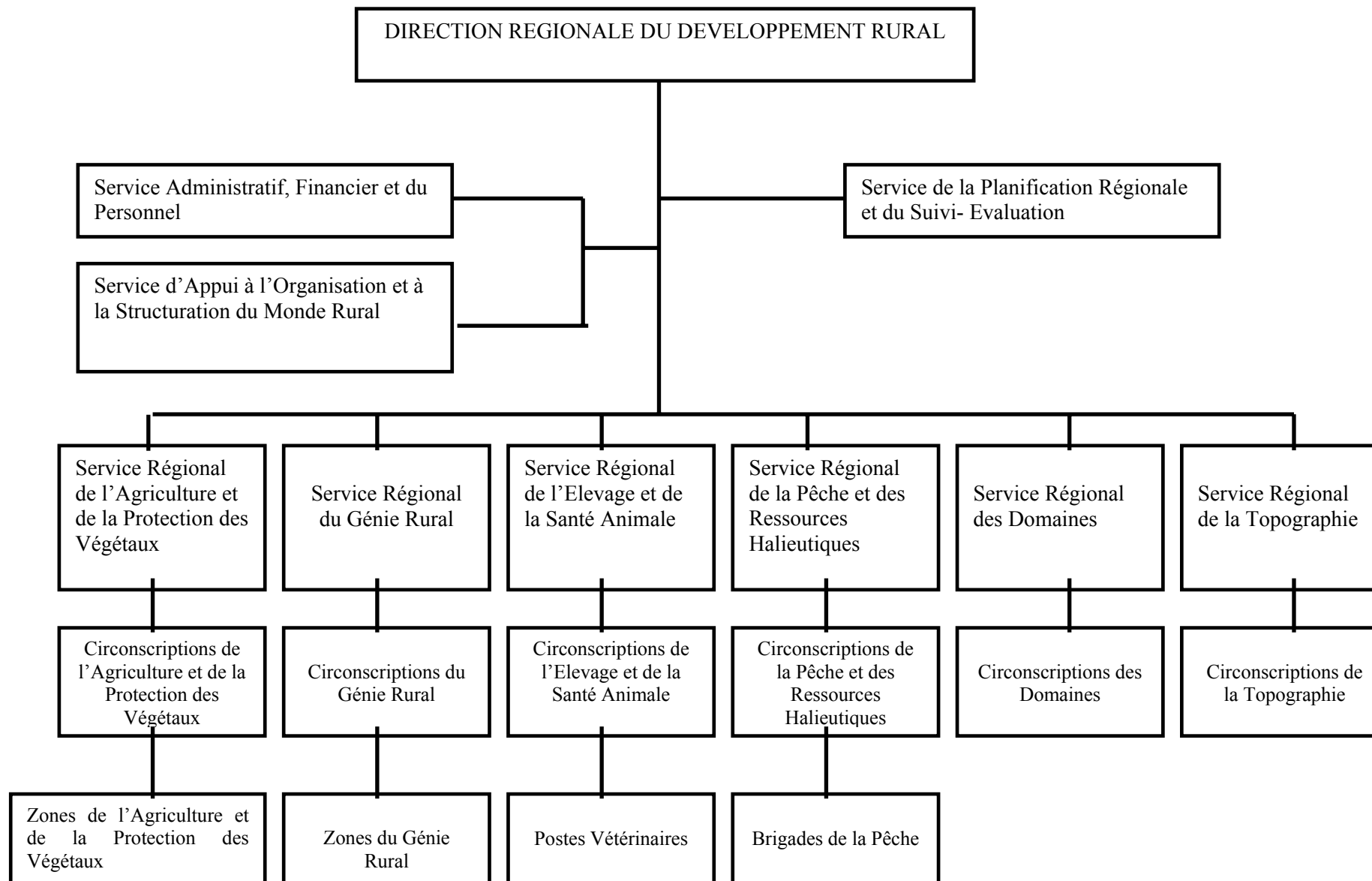
L'exécution des activités techniques se fait sous la responsabilité des services suivants :

- 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 des 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 Melaky 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 Melaky.

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'ANGAP, en tant qu'Agence d'Exécution du Programme Environnemental interviennent dans la gestion des aires protégées.

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.

5.1.4 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
Amélioration Génétique des Animaux Domestiques à Madagascar	600 000
Surveillance des Pêches du Plateau et du Talus Continental Malgache	6 090 000
Système Statistique National Standardisé Informatisé et Unité Antsiranana	300 000
Développement de l'Aquaculture de crevettes dans la région du Nord Ouest	150 000

DIRECTION REGIONALE DU BUDGET ET DU DEVELOPPEMENT DES PROVINCES
AUTONOMES

Dotation aux collectivités décentralisées 4 055 940

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

SERVICE PROVINCIAL DE LA SANTE

Appui aux districts sanitaires 4 899 798

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.

Dans la région du Melaky ont été menés des activités de planification et d'élaboration des Plans Communaux de Développement (PCD) ainsi que des mini- projets touchant des petites infrastructures, des activités agricoles et des activités non agricoles génératrices de revenus telles que :

Sous-préfecture	Nb villages	Nombre de sous-projets	Observations
Maintirano	74	74	dont élevage, artisanat, élaboration PCD, couloir de vaccination, matériels de pêche...
Ambatomainty	39	39	
Besalampy	0	0	
Antsalova	0	0	
Morafenobe	0	0	
TOTAL	113	113	

Le P.S.D.R finance 113 sous-projets dans les 2 sous-préfectures de la région, repartis dans 113 villages.

Les détails sur les projets sont en annexes.

5.2.3 Autres projets

D'autres projets/ programmes de protection de l'environnement et de conservation de la biodiversité travaillent dans la région tels que :

- programme BEMARAH

- DWCT (Durrell Wildlife Conservation Trust) pour la conservation des animaux des zones humides
- Peregreen Fund
- Projets FEM

5.3 LES DISTRIBUTEURS D'INTRANTS

Quelles que soient les localités, la vente d'intrants agricoles est dominée dans une large proportion par le SOMACODIS et le STAR PROMODIM

5.4 LES ORGANISMES DE CREDITS

5.4.1 Les Banques

Il s'agit notamment du BTM/BOA

5.5 LES ONG

Dans le cadre de la politique actuelle de libéralisation et de décentralisation, le secteur privé, en particulier les ONG sont partie prenantes dans la mise en œuvre des actions de développement du monde rural. La région en compte quelques uns tels que :

- Femme et Développement (FAFED)
- Fanevan'i Melaky
- FITAFAM
- Avotra FJKM
- SAFF FJKM
- FAFAFI
- FIM
- MAMI

5.6 LES OPERATEURS PRIVE

Les opérateurs privés incluent les opérateurs économiques et les opérateurs environnementaux dont principalement :

- PECHERIE DE MELAKY & MENABE (PMM)
- Sté NY ANTSIKA
- ANGAP.

5.7 STRUCTURES DE REFLEXION - CONCERTATION – COORDINATION

Pour assurer le développement d'une région, plusieurs structures et / ou organismes agissent suivant leur mode d'intervention propre et selon leurs objectifs spécifiques. Le client est cependant unique : le Paysan.

L'existence d'un comité de réflexion, de concertation et de coordination s'avère alors indispensable, pour que les différents acteurs œuvrant pour le développement de la région puissent se mesurer :

- les paysans (groupements et associations),
- les autorités locales,
- les projets,
- les ONG,
- certains opérateurs privés.

C'est sur cette plate-forme que doivent se décider :

- les actions à entreprendre,
- les responsables de la réalisation et du suivi des actions,
- les périodes et échéances de ces réalisations,
- l'évaluation des résultats.

Il apparaît donc évident que le paysan doit y jouer un rôle très actif et effectif, car il s'agit de son propre développement, il est le principal concerné.

Pour la région du Melaky, il s'agit du CLD (Collectivités Locales Décentralisées) et du GTDR (Groupe de Travail pour le Développement Rural).

SYSTEME D'INFORMATION

SYSTEME D'INFORMATION REGIONAL (SIR)

Renseignement sommaire

Nomination : Comité des Informations Régionales de Melaky ou CIRM

Date de création : Avril 2000

Origine : Sous l'initiative du GTDR Sofia

Structure : Plateforme des acteurs de développement détenteurs d'information de la région

Statut : Informel

Membres actuels : environ 20 composés des personnes issues des institutions publiques (CIRAGRI, CIREL, CIRPRH, DIRPOP, Service PLAN, Service Domaine et Topo), des organismes nationaux et internationaux, des opérateurs économiques, des associations religieuses (ECAR, SAF...).

Organismes d'appui : Unité Technique Régional -SAGE Majunga

Aspects institutionnels et organisationnels

Fonctionnement du SIR Melaky

Le CIRM se présente sous forme d'un plate - forme regroupant les acteurs de développement susceptibles d'être détenteurs d'information de la région. Il a été créé en avril 2001 sous l'initiative du GTDR ou Groupe de Travail pour le Développement Rural. La création du CIRM a comme objectif de faciliter la circulation des informations dans la région à travers tous ses membres issus des institutions publiques, des organismes nationaux et des opérateurs privés.

Pour le moment, le système reste encore informel mais soutenu fortement par UTR-SAGE Majunga. Il a déjà un local dans la ville de Maintirano et il a aussi établi un plan de travail annuel et un plan stratégique mais les activités prévues n'ont pas réalisées à cause des différents problèmes : existence encore inconnue dans la région, enclavement (pas de communication et d'accès...), ressources financières et matérielles très insuffisantes se limitant à des dons et legs, absence de règlement intérieur. Comme tous les autres SIRs de Madagascar, le CIRM désirerait obtenir son indépendance en effectuant des prestations de service.

Aspects relationnels

Relations avec les structures régionales

Le CIRM fait partie d'une commission au sein du GTDR, ce qui ne complique pas ses relations avec les structures régionales. En effet, les membres et le bureau exécutif du CIRM étant majoritairement composés par les membres du GTDR, privilégient les activités de ce dernier destinées à la planification et au développement de la région.

Relations avec les autres acteurs régionaux

Puisque les représentants de tous les secteurs de la région sont membres de la plate - forme, des relations existent naturellement entre le CIRM et les autres acteurs de la région. La présence des antennes du CIRM au niveau communal facilite également les relations du CIRM avec les différents acteurs locaux. Cependant, une sensibilisation et une animation restent à faire pour accroître le nombre des membres du CIRM.

Aspects techniques

Methodologie d'approche

Le CIRM est actuellement géré par l'UTR-SAGE Majunga car il n'a pas de responsable spécifique et permanent dans sa région d'implantation. Les données existantes et stockées dans le centre le sont sous forme brutes et les sources d'information varient selon les besoins des utilisateurs. Le centre dispose d'informations sur l'environnement, la santé, l'économie le domaine socio - culturel qui sont utilisées en majeure partie par le GTDR et le CCD. Pour le moment, la capacité des membres et des techniciens dans le traitement des données est très limitée car, à cause de leur enclavement, ils n'ont pas accès aux outils informatiques comme dans les autres régions.

Il a été déjà réalisé un répertoire des acteurs régionaux et une monographie communale et régionale et il y a des perspectives pour développer les métadonnées à partir des données brutes déjà existantes dans leur base de données, puis une capitalisation de toutes les données de la région (régional, sous - préfectoral, communal) ainsi qu'à long terme une vitrine d'information.

Renforcement de capacités

Comme indiqué auparavant, les membres du CIRM ont besoin de renforcer leur compétence pour pouvoir faire fonctionner le centre. Jusqu'à présent, seulement une personne issue de ce centre a été formée en suivi-évaluation avec le logiciel Netweaver et le choix a été basé sur son aptitude technique, sa place dans CIRM et sa disponibilité. Cette formation servira aux activités spécifiques du centre. Néanmoins, plusieurs modules de formation sont encore nécessaires pour les membres ou responsables technique du CIRM comme : le système d'information géographique ou SIG, communication, organisation/management et gestion et en technique de collecte des données.

Tableau 72 :Analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces

Caractéristiques Critères	Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Aspects institutionnels	- Sous forme d'un plateforme - Connu par les projets travaillant avec GTDR	- Dépendant du GTDR et du UTR-SAGE Majunga - Absence du règlement intérieur	- Détenteurs d'informations ciblés	- Enclavement
Aspects organisationnels	- Plan de travail - Plan stratégique	- Absence du règlement intérieur	- Dans une commission au sein du GTDR	- Enclavement
Aspects relationnels	- Présence des représentants au niveau communal	- Encore inconnu par plusieurs institutions	- Extension des activités de FID et PSDR	- Enclavement
Aspects techniques	- Existence des informations sur divers domaines	- Métadonnées non-élaborées - Manque de matériels et de financement	- Déjà bénéficiaires de formation - Présence d'un organisme d'appui	- Non fonctionnel

Source : Capitalisation des acquis des SIR EQUIPE MIRAY – SAGE ONE Septembre 2002

Evaluation de ces différents aspects

Aspects institutionnels

La structure est encore informelle et les éléments nécessaires pour sa formalisation ne sont pas élaborés mais un atout est son rattachement au sein d'une commission du GTDR car il peut fonctionner

normalement avec cette commission. La présence du local dans le chef lieu de la Sous-préfecture constitue un point positif pour CIRM par rapport à beaucoup d'autres SIR qui n'en possèdent pas.

Aspects organisationnels

Le manque d'organisation constitue l'un des blocages majeurs du CIRM dans la réalisation de ses activités. La présence du local hébergeant le centre pourrait induire la motivation de ses membres mais ce n'est pas le cas par manque de règlement intérieur. Cette formalisation doit préoccuper prioritairement le CIRM dans un futur proche.

Aspects relationnels

Normalement tous les acteurs sont impliqués dans la mise en marche de ce centre étant donné que le CIRM est affilié au GTDR mais seul les entités qui travaillent avec le GTDR sont au courant de l'existence du centre, les autres institutions sont encore à sensibiliser afin qu'elles puissent connaître l'importance du CIRM.

Aspects techniques

L'enclavement de la région est la cause principale du retard du CIRM au point de vue technologique. De plus l'utilisation des matériels informatiques est très limitée, ce qui n'avance pas les activités techniques du CIRM et oblige que les traitements des données soient toujours effectués par l'UTR-SAGE Majunga, ce qui est en contradiction avec le rôle du CIRM dans la décentralisation des informations.

RESEAUX DE COMMUNICATION

Type de transmission

Dans la région du Melaky existent des postes et des télécommunications dans chaque sous-préfecture. Des agences postales se trouvent à Betanatanana et à Tambohorano.

Il faut noter que les réseaux téléphoniques sont vétustes et les liaisons inter-sous-préfecture sont très difficiles, seule Morafenobe possède le DOMSAT.

Il est à noter qu'à l'heure actuelle, la ligne téléphonique du Telecom Malagasy fonctionne et opérationnelle dans la région. Des publiphones sont installés dans la sous-préfecture de Maintirano.

Système de transmission

La liaison dans toute l'île est assurée par les BLU des services techniques et ceux des opérateurs économiques (Elevage, Agriculture, Travaux publics, Gendarmerie, police, Pêcherie de Melaky et Programme Bemaraha).

SYNTHESE

La région du Melaky qui regroupe les sous-préfectures de Maintirano, Besalamy, Ambatomainty, Antsalova et de Morafenobe s'étend sur 38.852 km² soit 25,89% de la superficie totale de la Province Autonome de Mahajanga.

Elle est composée de deux grandes entités géographiques assez caractéristiques :

* Dans la partie orientale une zone de plateau 200 à 300 m d'altitude. L'arrière pays est dominée par le plateau de Bemaraha, au Sud se distinguent le plateau de Bongolava et les causses de Kelifaly.

* A l'Ouest prédomine la plaine côtière qui constitue des grandes vallées alluviales et comportent des lacs et des étangs fréquemment inondés pendant la saison des pluies.

Le climat de la zone est à tendance tropicale caractérisé par deux saisons distinctes : saison sèche de Novembre à Mars avec une amplitude thermique annuelle assez importante que dans le reste de la province de Mahajanga. La pluviométrie est très aléatoire et mal répartie durant l'année. Enfin la végétation naturelle est caractérisée par une forêt sèche caducifoliée sur le plateau calcaire gréseux, des savanes herbeuses de pseudo-steppes sur le glues de plateau basaltiques, de forêt galerie dans les vallons disséqués et de forêt de palétuviers sur le littoral.

La population comptait 158.919 habitants en 1993. La densité est très faible : 4,1 habitants au km². La population de la région est inégale répartie :

Ambatomainty est une zone peuplée avec 6,9 habitants au km²

Morafenobe est une zone moins peuplée avec 2,0 habitants au km²

Maintirano, Antsalova, Besalamy est une zone moyennement peuplée entre 3 à 4 habitants au km²

Le réseau hydrographique de la région est très riche en cours d'eau. Le régime hydrologique est annuellement bien alimenté, en aval des principaux fleuves, d'une grande quantité d'alluvions, entraînant ainsi la formation de véritables deltas. Les dispositions en eau en permanence sont susceptibles de dynamiser de nombreuses activités économiques.

L'économie de la région repose essentiellement sur le secteur de l'agriculture et quelques autres secteurs. Vu les conditions du milieu naturel évoquées, trois types de cultures sont généralement pratiqués. Les cultures irriguées, à la fois spéculatives et plus récentes, se concentrent autour de quelques cours d'eau (Namela, Bemarivo, Bebek)

Les cultures de décrue dite de « baiboho », sont plus anciennes et limitées aux seules vallées des fleuves et rivières permanentes.

Les cultures pluviales traditionnelles qui sont les plus répandues utilisent au maximum les pluies de la saison chaude.

Les spéculations agricoles sont dominées par la polyculture pluviale traditionnelle (riz, manioc, haricot, patate douce, arachide) et la culture de la canne à sucre, cocotier surtout dans la plaine côtière.

L'agriculture rencontre plusieurs problèmes qui constituent autant de facteurs de blocage pour son développement : phénomène d'érosion entraînant l'ensablement des rizières et des deltas, faiblesse de l'approvisionnement en petits matériels agricoles et en intrants, problèmes des voies de communication.

Outre l'agriculture, l'élevage – surtout bovin – constitue une activité essentielle au sein de la Région. Les principales zones d'élevage sont occupées par les Sakalava dans la partie ouest. Les éleveurs doivent faire face à l'insuffisance de moyens pour les protections de la santé animale et surtout à l'insécurité qui sévit à la campagne du fait de la recrudescence des vols de bœufs.

Axée essentiellement sur l'exploitation du récif, la première activité principale de la population migrante, est la pêche industrielle (chinois) et artisanale. Le manque de matériels est le problème majeur des pêcheurs qui se trouvent contraints à fabriquer eux-mêmes leurs filets d'embarcation.

Par ailleurs, la région possède de potentialités considérables :

Le sous-sol recèle d'importantes ressources minières qui demeurent sous-exploitées : pierres précieuses, maquettes, grès bitumineux, zinc, plomb, étain et barythe.

Les sites touristiques et les attractions sont nombreux : réserves ou site d'intérêt biologiques (Tsingy de Bemaraha...)

Un réseau de pistes ramifiées à partir des routes principales (RN8A, RIP, RC) qui la traversent. Des régions restent bloquées et isolées à cause de l'impraticabilité des pistes en saisons des pluies et de leur dégradation poussée.

L'enseignement rencontre des problèmes d'encadrement, d'équipement et parfois de niveau des enseignants qui viennent aggraver la mauvaise répartition des établissements.

La couverture sanitaire reste insuffisante et des zones entières demeurent à l'écart des efforts en matière de santé. Seule la ville de Maintirano est réellement bien équipée.

La ville de Maintirano, capitale régionale, assume diverses fonctions politico-administratives, économiques et commerciales. Tous les ministères et beaucoup de centres commerciaux y sont représentés par un service déconcentré. Les projets, les ONG, les collecteurs, les grossistes et les transporteurs qui y résident, étendent leur rayon d'action sur l'ensemble de la Région. Cependant, le rayonnement de la Région est caractérisé par son enclavement : les routes reliant à la ville à son arrière pays sont difficilement praticables.

CONTRAINTES /PROBLEMES

Il y a huit grands problèmes distincts, mais liés les uns aux autres, qui freinent la développement de la Région, à savoir :

a) l'enclavement :

Routes praticables pendant 5 mois seulement sur 12 ;

Les Chefs lieux de Sous-préfectures sont coupés des communes avoisinantes sur un rayon de 7Km ;

Les voies maritimes sont saisonnières en raison du cataclysme naturel (cyclone du mois de Mai à Décembre) ; l'exiguïté des ports limite leur capacité limitée ;

Les voies érienne sont caractérisées par la fréquence de vol limitée et le tarif onéreux.

b) l'insécurité

L'insécurité est un facteur de blocage qui prédomine dans les communes rurales entraînant la dégradation des activités d'élevage bovin, d'où la régression des cheptels et des moyens matériels de labour ayant pour conséquence la diminution des surfaces rizicoles cultivées. Par effet d'induction, il y a la résurgence du chômage au niveau du secteur agricole et de l'exode rurale. L'incapacité dans la ville à résorber ce chômage crée une nouvelle forme d'insécurité (vol, banditisme). Tout ceci est amplifié par l'absence d'infrastructures d'accueil (emploi, éducation, centre de formation professionnelle, logement).

c) la mentalité

La mentalité qui sont caractérisées par l'exiguïté à cause de l'insuffisance des moyens de communications entre villes, liées a un niveau d'éducation faible et qui ne répond pas à une demande d'encadrement croissante face au programme de développement de la ville.

d) Absence d'une sécurité foncière

e) Enseignement

Coûts élevés de matériels didactiques, insuffisance des enseignants ; cause d'une dégradation du niveau d'enseignement.

f) Santé

Système de recouvrement de la santé très mal ressenti par une population appauvrie.

Accroissement du nombre d'indigents et diminution du,taux hospitalisation due la faiblesse du niveau de vie, et augmentation conséquente du taux de mortalité.

g) Budget

Difficultés rencontrées par la commune au niveau de l' élaboration du budget autonome ,surtout les prévision des impôts locaux provenant des ressources halieutiques. Cas PMM et opérateurs de trépang. Difficultés liées au flou existant dans la délimitation de pouvoir et compétences des services territoriaux déconcentrés et les services des collectivités décentralisées(communes)

Situation qui favorise l'absence de contrôle et de la perception des impôts locaux et le piratage des richesses dans ce domaine (trafic bord à bord, fausses déclaration)

OPPORTUNITES

- Conditions climatiques et pédagogiques sont favorables à l'agriculture, au tourisme à l'aquaculture (climat tropical)
- L'intégration des activités agricoles à l'économie marchande.
- Présence des ONG et autres organisations dynamiques et capables de gérer des projets.
- Existence des opérateurs et décideurs économiques déterminés à concilier les efforts et faire de la ville de Maintirano un centre d'activités économiques performant au niveau régional, national et international
- Plan d'urbanisme bien agencé et favorable aux projets d'aménagement, d'assainissement et d'extension (pour la ville de Maitirano). Ville situées à proximité de la mer à 300m avec ses Kilomètres carrés de plage permettant la création et l'exploitation des stations balnéaires, l'organisation des pêches sous marines et de pêche au large donc à vocation touristique.
- Existence d'une vaste superficie de mangrove favorable à l'aquaculture.
- Les endroits de chasse aux gibiers (canards sauvage, sanglier aux alentours de 10Km
- Apaisement social, les 18 tributs s'entendent et vivent en convivialité pas de zizanie.
- Main d'œuvre moins coûteux.
- Existence de communication téléphonique TELMA

ANNEXES

ANNEXE 1

CALENDRIER AGRICOLE

Spécifications	J	F	M	A	M	J	Jt	A	S	O	N	D
Riz pluvial			—————	—————							—————	—————
Riz Asara	—————	—————				—————	—————					
Riz Jeby		—————	—————	—————	—————	—————	—————		—————	—————		
Maïs Jeby						—————	—————					
Maïs Asara									—————	—————	—————	—————
Manioc						—————						
Arachide Asara	—————	—————						—————	—————			
Arachide Jeby								—————				
Banane												
Canne à sucre												
Cocotier												
Patate douce												
Cultures maraîchères												
Agrumes												
Haricot												
Pois du cap												

————— : préparation du sol
 ————— : plantation repiquage
 : Entretien
 ————— Récolte
 ————— : Semis

ANNEXE 2

LES SOUS-PROJETS FINANCES PAR LE PSDR DANS LA REGION DE MELAKY

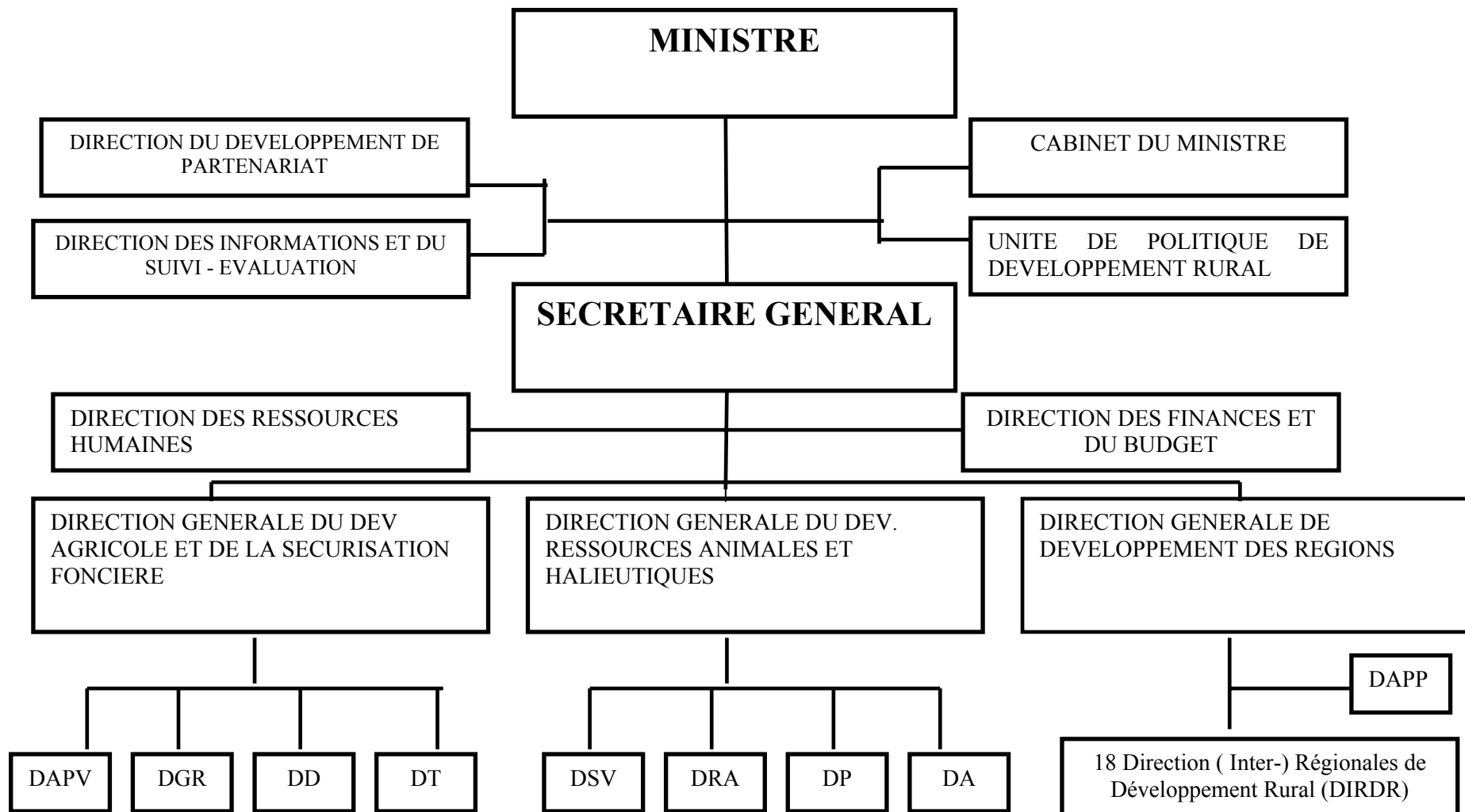
Sous-préfectures	Communes	Villages	Sous-projets
Maintirano	Belitsaky	Tous FKT de la CR	Elaboration PCD
	Andrea	Tous FKT de la CR	Elaboration PCD
	Andabotoka	Andabotoka	Atelier de Couture et Broderie
	Andabotoka	Andabotoka	Pépinière Villageoise et Arboriculture
	Andabotoka	Ambalamanga	Atelier de Couture et Broderie
	Andabotoka	Andabotoka	Elevage de Palmipèdes (Canards)
	Andabotoka	Ambalamanga	Pépinière Villageoise
	Maintirano	Andranovoribe	Cultures Maraîchères
	Andabotoka	Andabotoka	Couloir de Vaccination
	Mafaijjo	Mahatsara-Ambikibe	Pépinière Villageoise
	Maintirano	Andranovoribe	Extraction d'Huile Végétale
	Maintirano	Andranovoribe	Apiculture
	Ankisatra	Ankisatra	Construction Barrage et Canaux d'Irrigation
	Mahasoa	Ambonara	Couloir de Vaccination
	Maintirano	Ampasimandrora	Atelier Fer et Ouvrages Métalliques
	Betanatanana	Betanatanana	Aviculture de Poules pondeuses
	Bemokotra	Anjiakely	Canaux d'Irrigation
	Betanatanana	Mahavelo	Aviculture de Poules pondeuses
	Maintirano	Andranovoribe	Atelier Fer et Travaux de Soudure
	Maintirano	Ampasimandrora	Aviculture de Poules pondeuses
	Betanatanana	Mahavelo	Elevage de Palmipèdes (Canards)
	Maintirano	Ampasimandrora	Amélioration de la Pêche Traditionnelle
	Betanatanana	Andranomalio	Construction Barrage et Canaux d'Irrigation
	Maintirano	Marodoka	Atelier Bois et Menuiserie
	Mafaijjo	Mafaijjo	Elevage Laitier
	Maintirano	Andranovoribe	Unité de Provenderie
	Mafaijjo	Mafaijjo	Aviculture de Poulets de Chair
	Mafaijjo	Mafaijjo	Aviculture de Poulets de Chair
	Maintirano	Tanambao SPM	Cultures Maraîchères
	Maintirano	Ampasimandrora	Amélioration de la Pêche Maritime
	Maintirano	Andranovoribe	Boulangerie et Pâtisserie
	Maintirano	Tanambao Météo	Aviculture de Poules pondeuses
	Maintirano	Ampasimandrora	Amélioration de la Pêche Traditionnelle
	Maintirano	Mangotroky	Atelier Bois et Menuiserie
	Maintirano	Mangotroky	Points d'Abreuvement
	Maintirano	Marodoka	Atelier de Couture et Broderie
	Maintirano	Andranovoribe	Atelier Bois et Menuiserie
	Betanatanana	Betanatanana	Pépinière Villageoise
	Andrea	Andrea	Atelier de Couture et Broderie
	Maintirano	Tanambao SPM	Amélioration de la Pêche Traditionnelle
	Maintirano	Tanambao SPM	Aviculture de Poules pondeuses

Ambatomainty	Mafaijjo	Mafaijjo	Elevage de Palmipèdes (Canards)
	Betanatanana	Betanatanana	Elevage Porcin
	Tambohorano	Antanambao	Unité Salinière
	Andrea	Antaboaboaka	Construction Barrage
	Tambohorano	Ambolamena	Construction Barrage
	Antsaidoha-Bebao	Antsaidoha-Bebao	Multiobjets
	Ambahivahy	Ambahivahy	Construction Barrage
	Betanatanana	Mahavelo	Elevage Bovin
	Andabotoka	Andabotoka	Elevage de Palmipèdes
	Andabotoka	Ambalamanga	Pépinière Villageoise
	Andabotoka	Andabotoka	Atelier de Couture et Broderie (+B)
	Andabotoka	Ambalamanga	Elevage Porcin
	Andabotoka	Ambalamanga	Acquisition décortiqueur
	Veromanga	Bemokotra Sud	Construction Barrage
	Veromanga	Veromanga	Couloir de Vaccination
	Marohazo	Marohazo	Couloir de Vaccination
	Marohazo	Namoasy	Construction Barrage
	Marohazo	Marohazo	Construction Barrage
	Maintirano	Andranovoribe	Unité de transformation laitière
	Maintirano	Andranovoribe	Elevage Porcin Naisseur
	Maintirano	Andranovoribe	Elevage Porcin Engraisser
	Betanatanana	Tous FKT de la CR	Elaboration PCD
	Andranovao	Marovava	Canaux d'Irrigation
	Andranovao	Andranovao	Elevage porcin Engraisser
	Maintirano	Tanambao	Atelier Fer et Ouvrages Métalliques
	Belitsaky	Mandrevomby	Points d'Abreuvement et Couloir
	Maintirano	Ankavandra	Production de Matériaux de Construction
	Andranovao	Andranovao	Aviculture de Poules pondeuses
	Andranovao	Andranovao	Elevage porcin Engraisser
	Andranovao	Andranovao	Pépinière Villageoise
	Betanatanana	Morimakely	Unité de transformation de Coco
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ampetsapetsa	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ampetsapetsa	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Sarodrano	Sarodrano	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ankihonala	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ampiakarandrainifito	Riziculture irriguée
	Sarodrano	Sarodrano	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Sarodrano	Sarodrano	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
	Ambatomainty	Ambatomainty	Décortiquerie
	Ambatomainty	Ampetsapetsa	Construction barrage
	Ambatomainty	Ambatomainty	Fabrication de charrue, Confection de

Ambatomainty	Ambatomainty	meubles
Ambatomainty	Ambatomainty	Elevage porcin
Ambatomainty	Ambatomainty	Elevage porcin
Ambatomainty	Ambatomainty	Elevage porcin
Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
Marotsialeha	Marotsialeha	Riziculture irriguée
Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
Ambatomainty	Ambatomainty	Décortiquerie
Bemarivo	Bemarivo	Couloir de vaccination
Marotsialeha	Marotsialeha	Couloir de vaccination
Ambatomainty	Ambatomainty	Couloir de vaccination
Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
Ambatomainty	Ambatomainty	Riziculture irriguée
Bemarivo	Bemarivo	Elaboration PCD
Ambatomainty	Ambatomainty	Elaboration PCD
Marotsialeha	Marotsialeha	Elaboration PCD
Sarodrano	Sarodrano	Elaboration PCD

Source : PSDR 2003

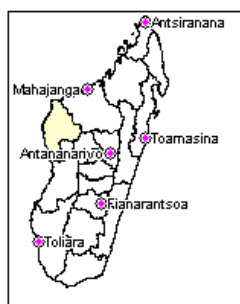
ANNEXE 3
ORGANIGRAMME DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE



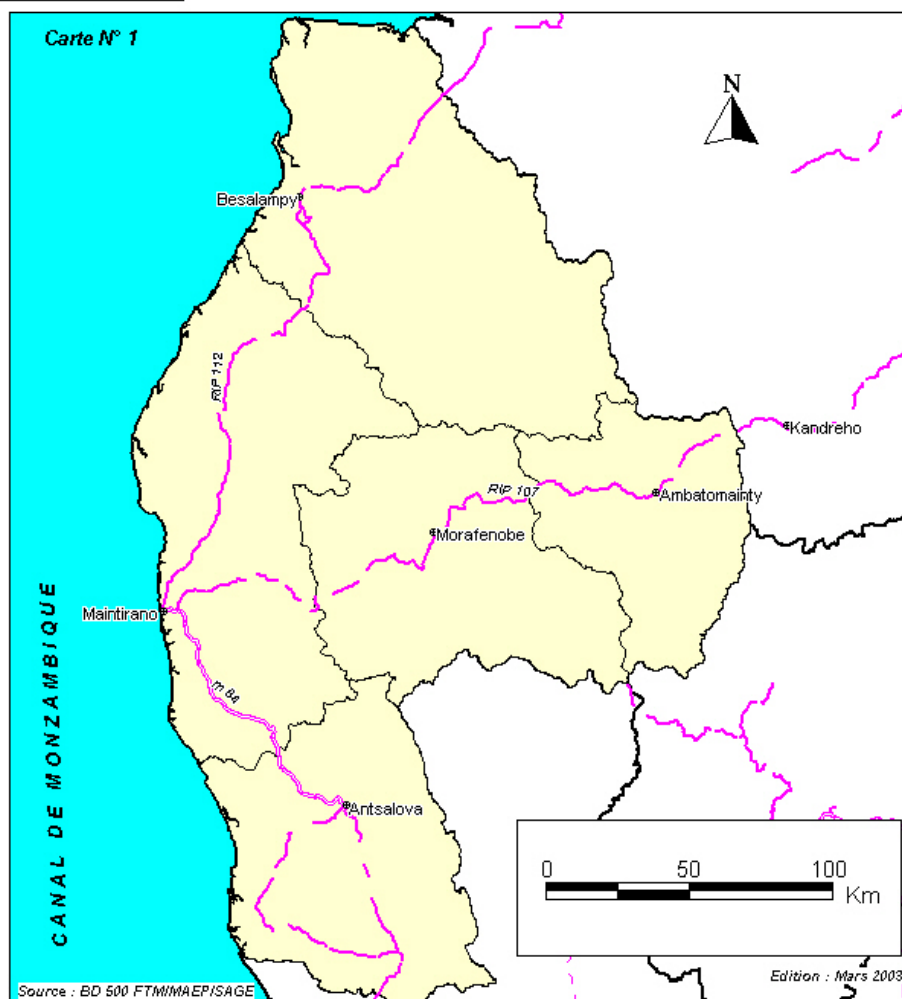
CARTE DE LOCALISATION DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY

SOUS-PREFECTURES COMPOSANTES



CODE POSTA	NOMFIV
410	Besalampy
413	Maintirano
404	Ambatomainty
418	Morafenobe
406	Antsalova



LEGENDE

■ Chef Lieu Province

* Chef Lieu Sous-préfecture

--- Chemin d'Intérêt Provincial

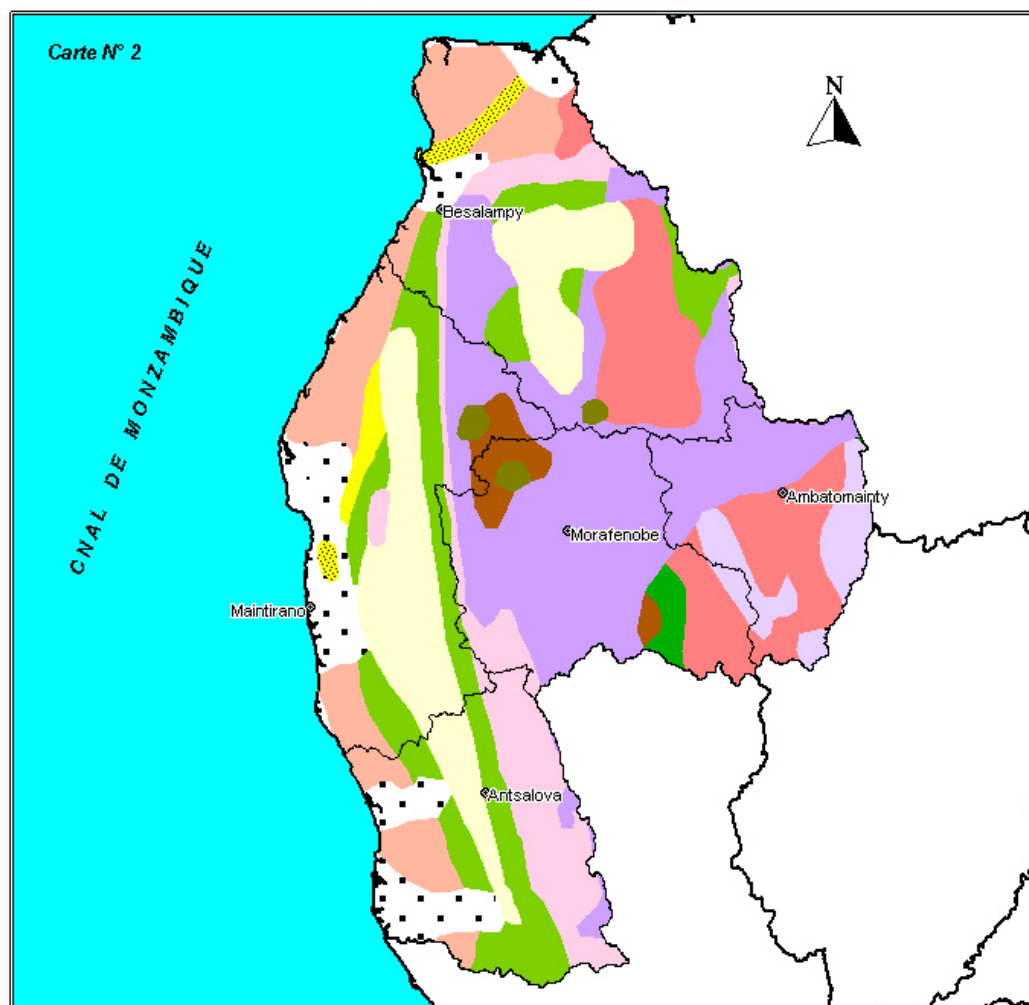
--- Route d'Intérêt Provincial

--- Route Nationale

□ Limite Région DRDR

□ Limite Sous-préfecture

CARTE GEOLOGIQUE DE LA REGION MELAKY
DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

0 50 100
Km

Edition : Mars 2003

LEGENDE

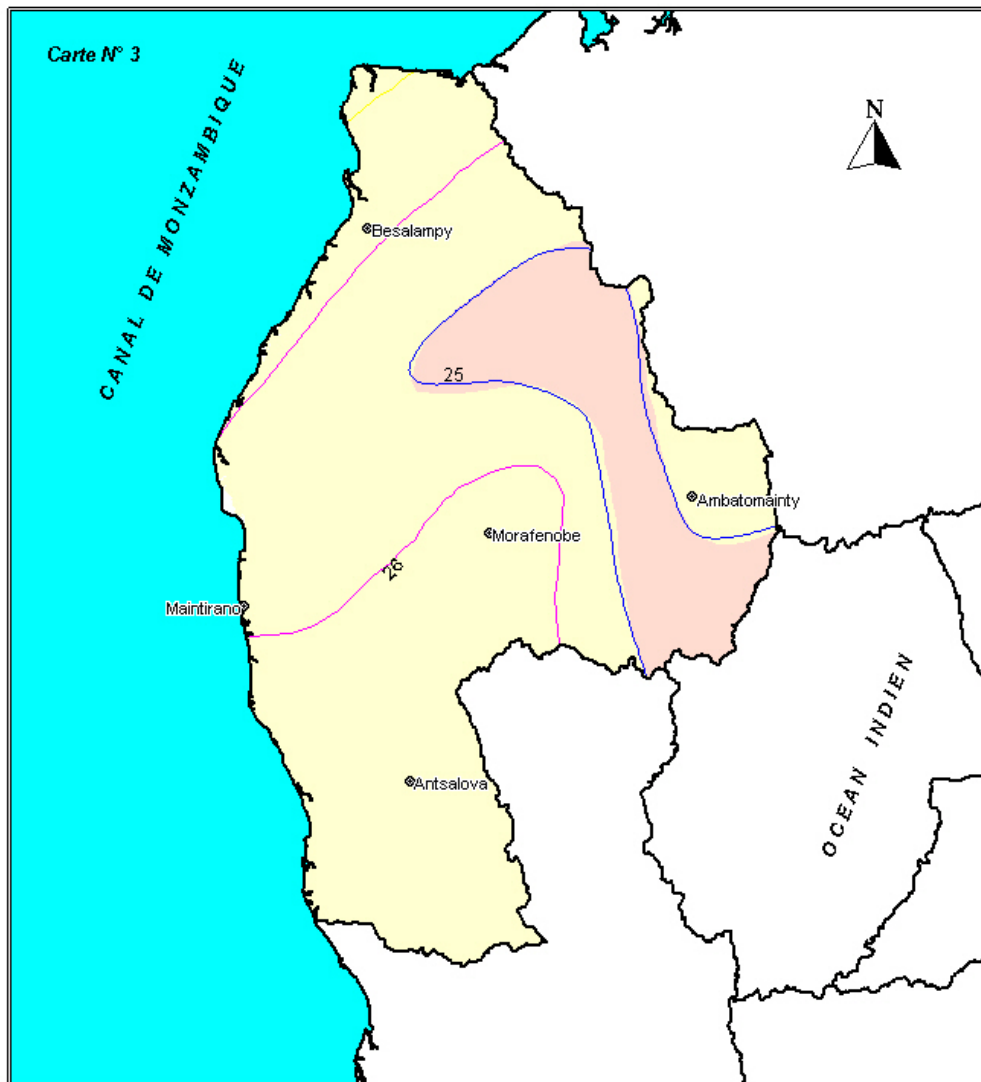
- Chef Lieu Province
- ◆ Chef Lieu Sous-préfecture
- ▭ Limite Région DRDR
- ▭ Limite Sous-préfecture

Géologie

- Alluvions, sables
- Crétacé
- Gabbros
- Granites et Migmatites des tampoketsa
- Jurassique
- KARROO Isalo
- KARROO Sakamena
- Miocène marin
- Nummulitique
- Pliocène continental
- Système de Vohibory
- Système du Graphite
- Volcanisme crétacé

CARTE THERMIQUE DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

0 50 100 Km

Edition : Mars 2003

LEGENDE

- Chef Lieu Province
- ⊙ Chef Lieu Sous-préfecture
- ▬ Limite Région DRDR
- ▬ Limite Sous-préfecture

Courbes intermédiaires

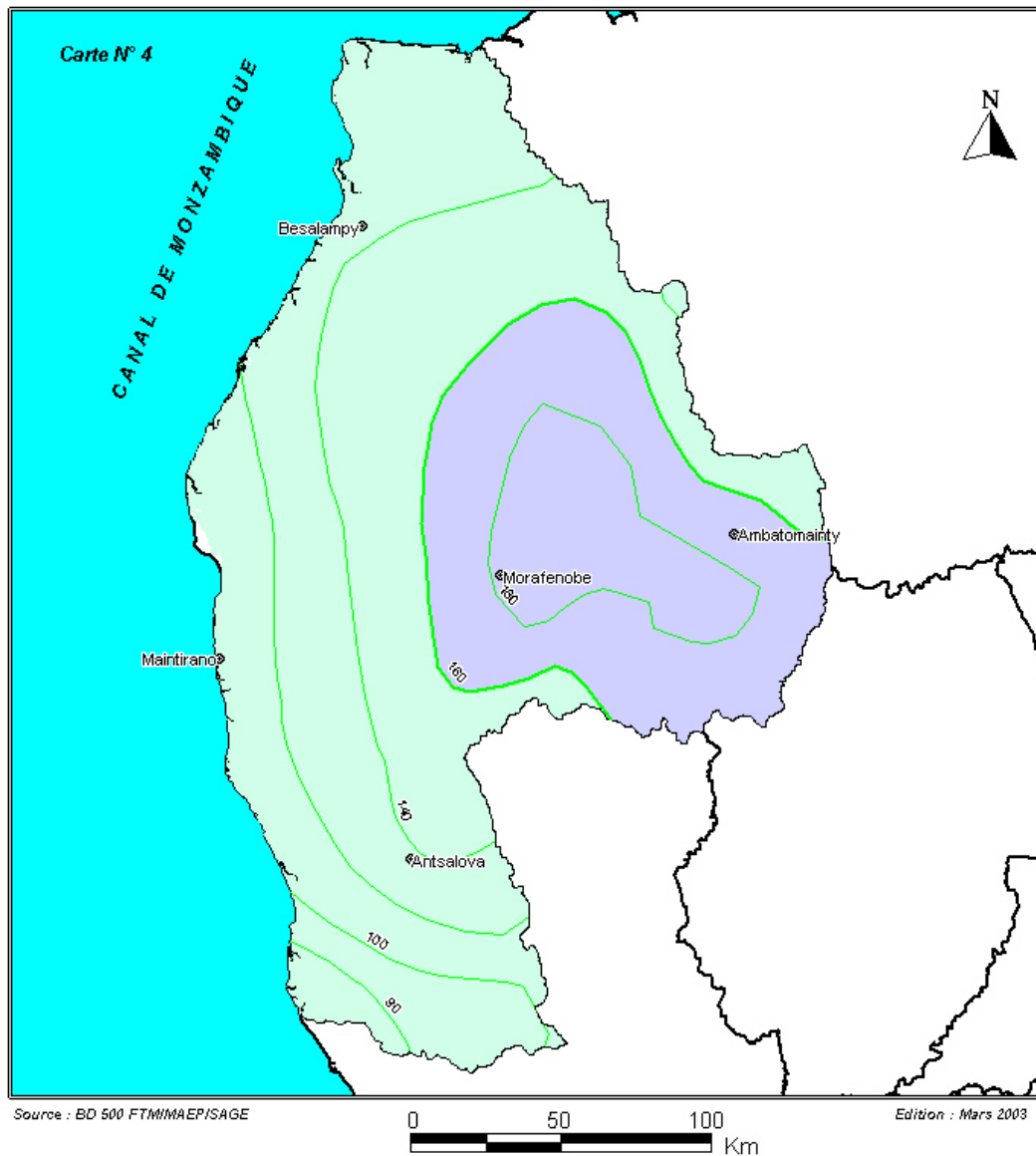
- 24°C
- 25°C
- 26°C
- 27°C

Moyenne annuelle en °C

- 25 à 30°C
- 20 à 25°C

CARTE PLUVIOMETRIQUE DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



LEGENDE

- Chef Lieu Province
- ⊙ Chef Lieu Sous-préfecture
- ▭ Limite Région DRDR
- ▭ Limite Sous-préfecture

Courbe des isohyetes

- Courbe intermédiaire
- Courbe maîtresse

Pluviométrie moyenne annuelle

- 80 - 160 mm
- > 160 mm

CARTE HYDROGRAPHIQUE DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY

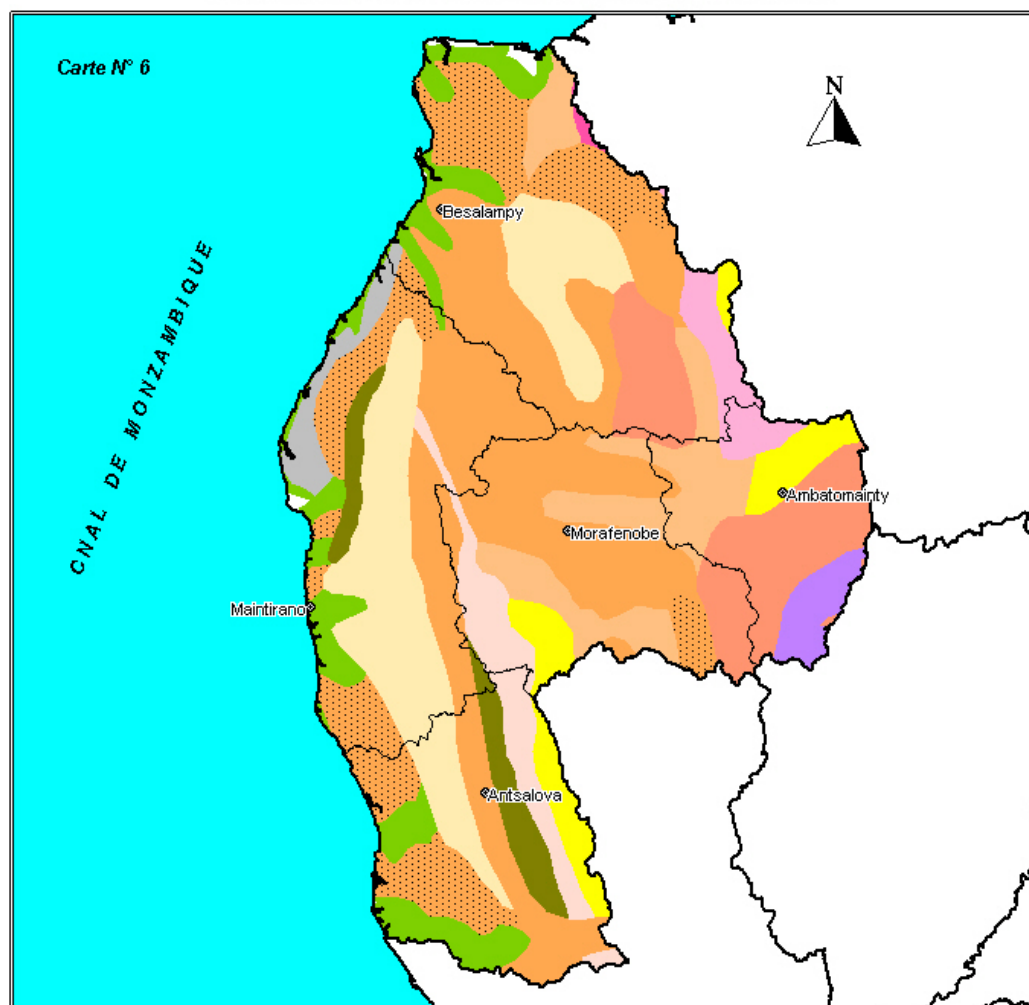


Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

0 50 100 Km

Edition : Mars 2003

CARTE PEDOLOGIQUE DE LA REGION MELAKY
DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

0 50 100
Km

Edition : Mars 2003

LEGENDE

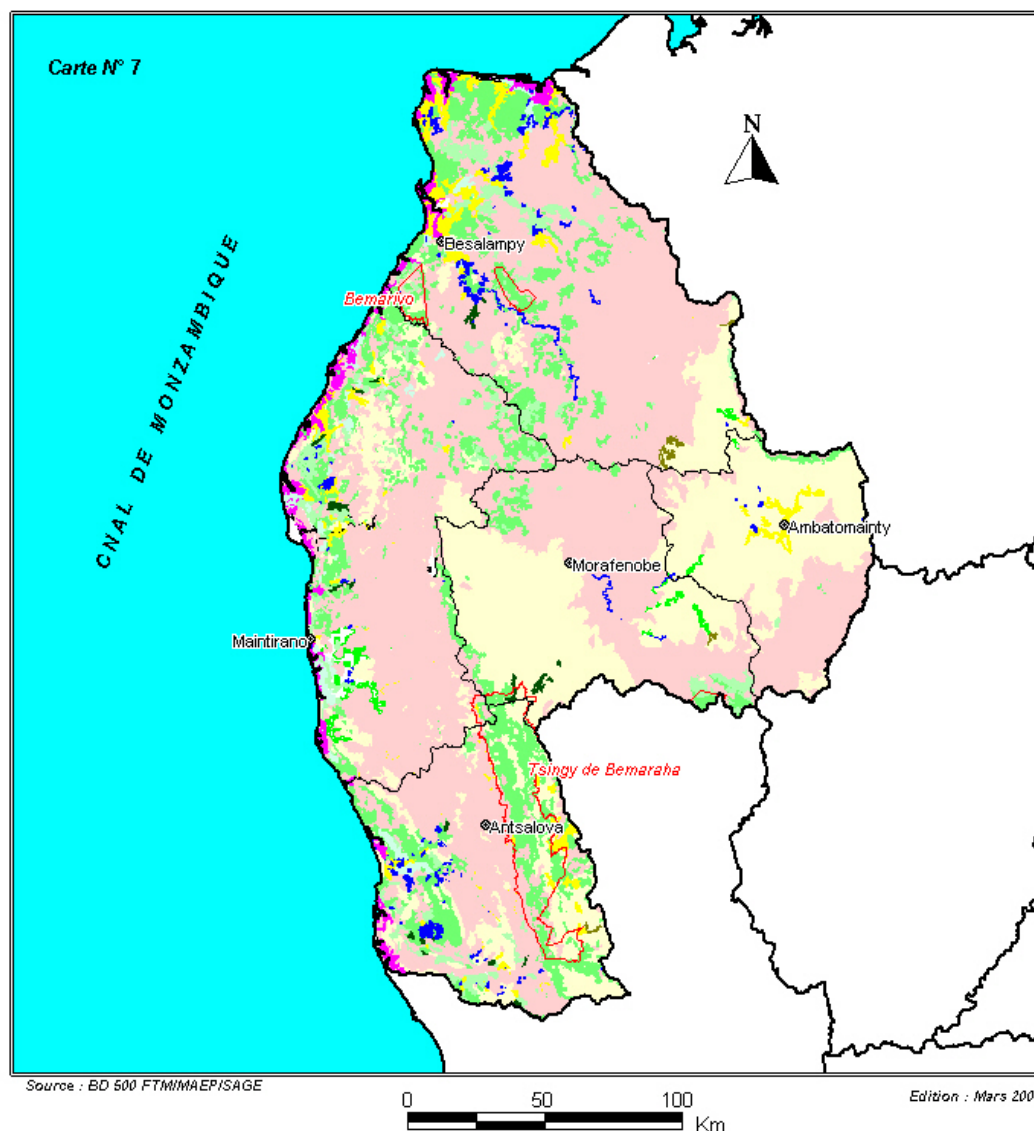
- Chef Lieu Province
- ◆ Chef Lieu Sous-préfecture
- Limite Région DRDR
- Limite Sous-préfecture

Pédologie

- Complexes lithosols et ferrugineux tropicaux - Roches volcaniques
- Complexes lithosols et rouges méditerranéens
- Complexes lithosols et sols calcimorphes
- Complexes lithosols et sols peu évolués
- Complexes lithosols, sols calcimorphes, vertisols et rouges méditerranéens
- Complexes sols ferrugineux tropicaux et peu évolués
- Sols faiblement ferrallitiques et ferrisols
- Sols ferrallitiques rouges
- Sols ferrugineux tropicaux
- Sols ferrugineux tropicaux - roches sableuses
- Sols hydromorphes (organiques et minéraux)
- Sols salés et mangrove
- Vertisols

CARTE DE COUVERTURE VEGETALE DE LA REGION MELAKY

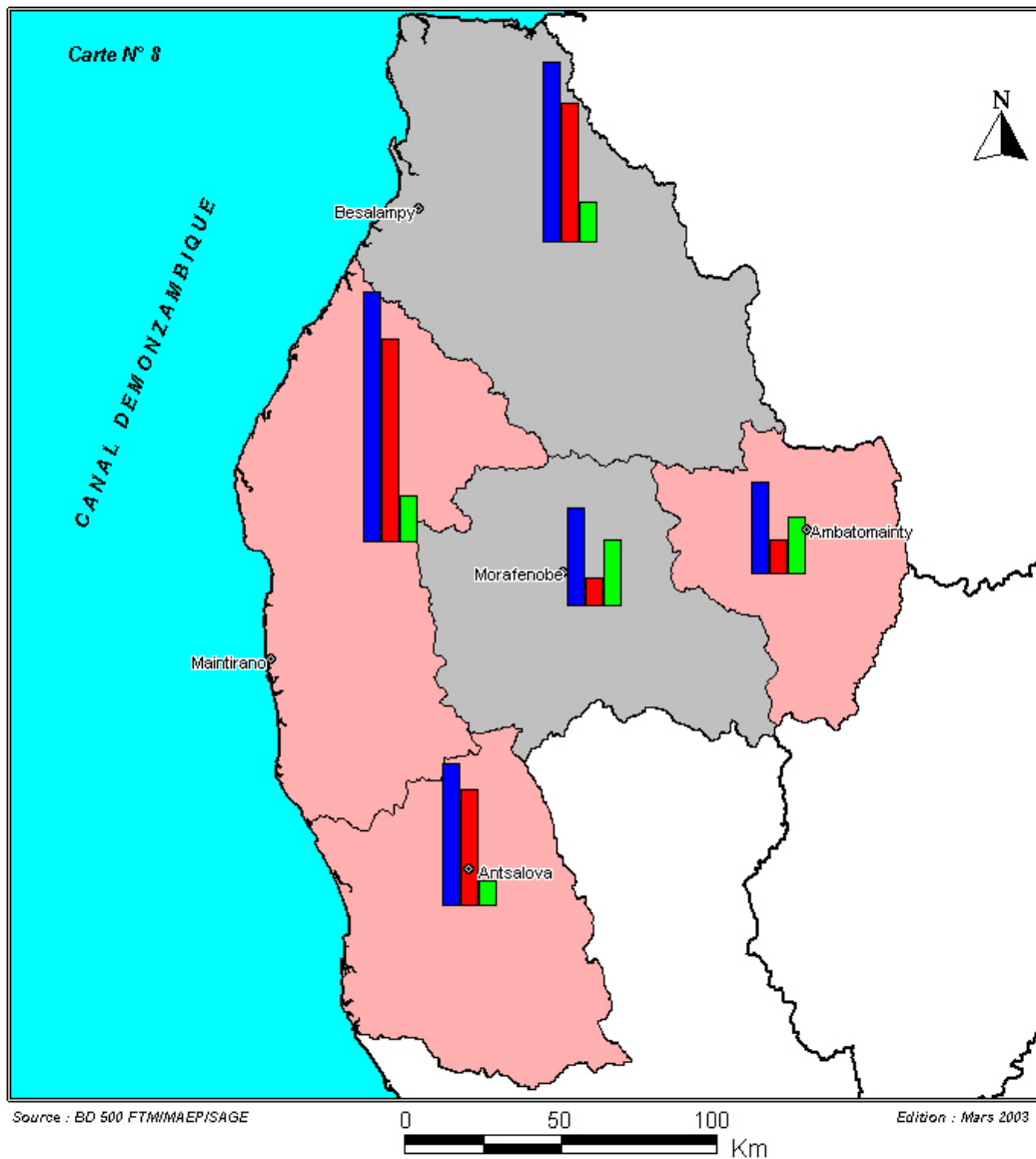
DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



LEGENDE

- | | |
|-----------------------------|---|
| ■ Chef Lieu Province | ■ Forêts denses sèches-série à Dalbergia, Commiphora et Hildegardia |
| ● Chef Lieu Sous-préfecture | ■ Forêts denses sèches-série à Dalbergia, Commiphora et Hildegardia - dégradées |
| ■ Limite Région DRDR | ■ Forêts ripicoles et/ou des alluvions |
| ■ Limite Sous-préfecture | ■ Formations marécageuses |
| ■ Aires protégées | ■ Mangroves |
| | ■ Mosaïque de cultures, jachères, lambeaux forestiers, formations graminéennes |
| | ■ Plans d'eau |
| | ■ Riz |
| | ■ Savanes et/ou pseudosteppes avec éléments ligneux |
| | ■ Savanes et/ou pseudosteppes sans éléments ligneux |
| | ■ Sols nus et sables |

CARTE DEMOGRAPHIQUE DE LA REGION MELAKY
DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY

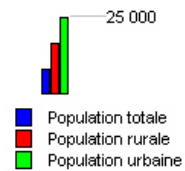


LEGENDE

- Chef Lieu Province
- ◆ Chef Lieu Sous-préfecture
- Limite Région DRDR
- Limite Sous-préfecture

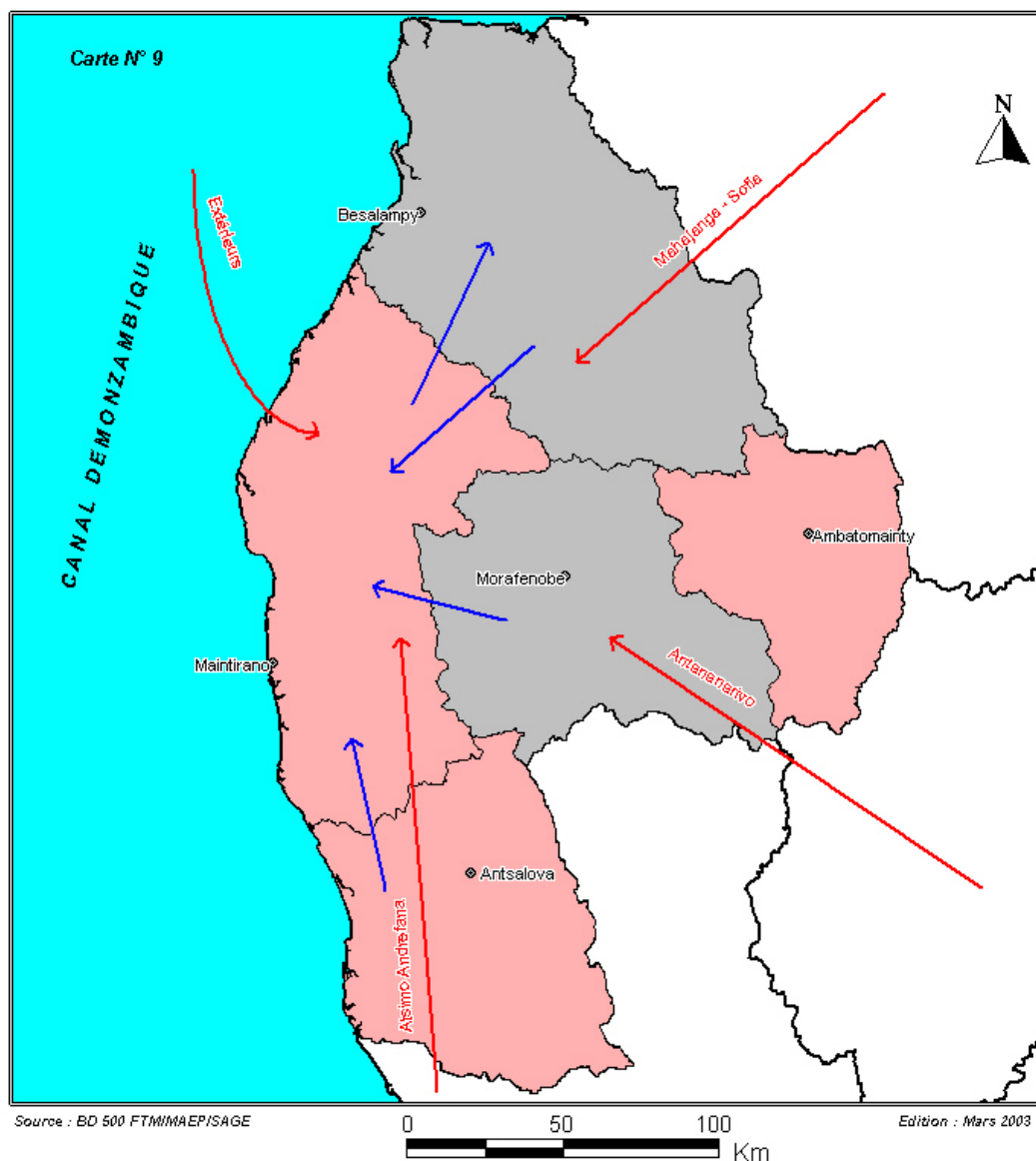
Densité de la population

- Densité entre 4 - 6
- Densité entre 0 - 4



CARTE DE FLUX MIGRATOIRE DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



LEGENDE

- Chef Lieu Province
- ◆ Chef Lieu Sous-préfecture
- ▭ Limite Région DRDR
- ▭ Limite Sous-préfecture

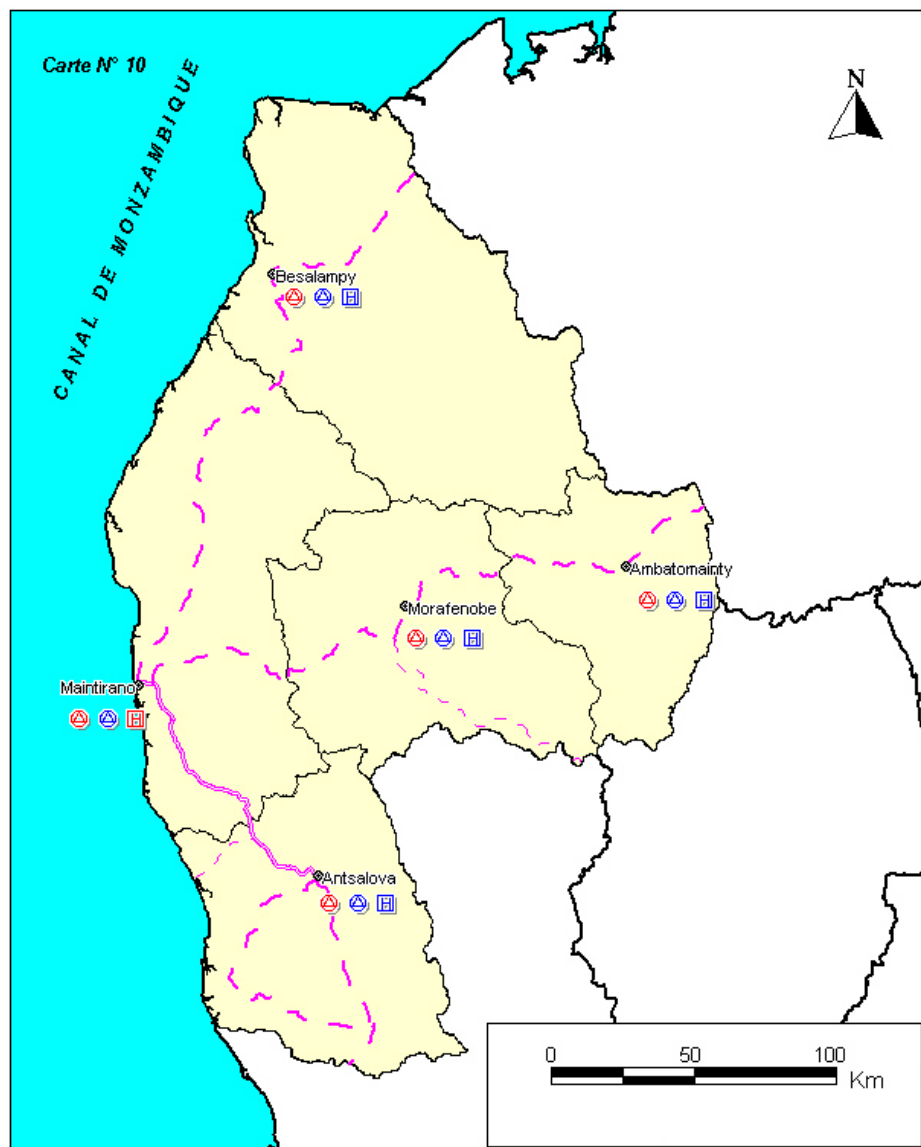
Densité de la population

- Densité entre 4 - 6
- Densité entre 0 - 4

- Déplacement à l'extérieur de la région
- ← Déplacement à l'intérieur de la région

CARTE DES INFRASTRUCTURES SANITAIRES DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

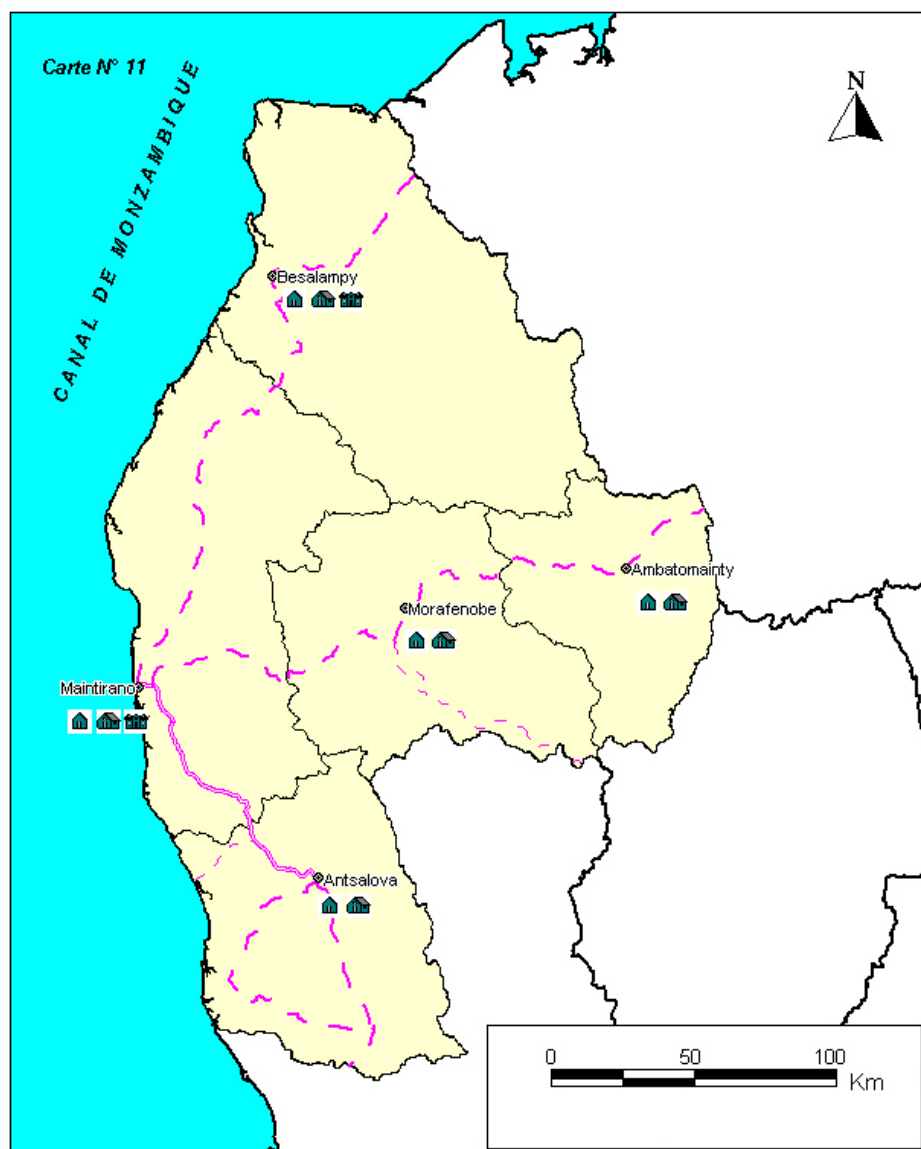
Edition : Mars 2003

LEGENDE

- | | |
|------------------------------|------|
| ■ Chef Lieu Province | CHD1 |
| ● Chef Lieu Sous-préfecture | CHD2 |
| — Route d'Interêt Provincial | CSB1 |
| — Route Nationale | CSB2 |
| - - - Route Non Classée | |
| □ Limite Sous-préfecture | |
| □ Limite Région DRDR | |

CARTE DES INFRASTRUCTURES SCOLAIRES DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

Edition : Mars 2003

LEGENDE

- | | |
|------------------------------|---------|
| ■ Chef Lieu Province | 🏠 EPP |
| ⊙ Chef Lieu Sous-préfecture | 🏠 CEG |
| — Route d'Interêt Provincial | 🏠 Lycée |
| — Route Nationale | |
| ... Route Non Classée | |
| □ Limite Sous-préfecture | |
| □ Limite Région DRDR | |

CARTE DES INFRASTRUCTURES CULTURELLES DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/ISAGE

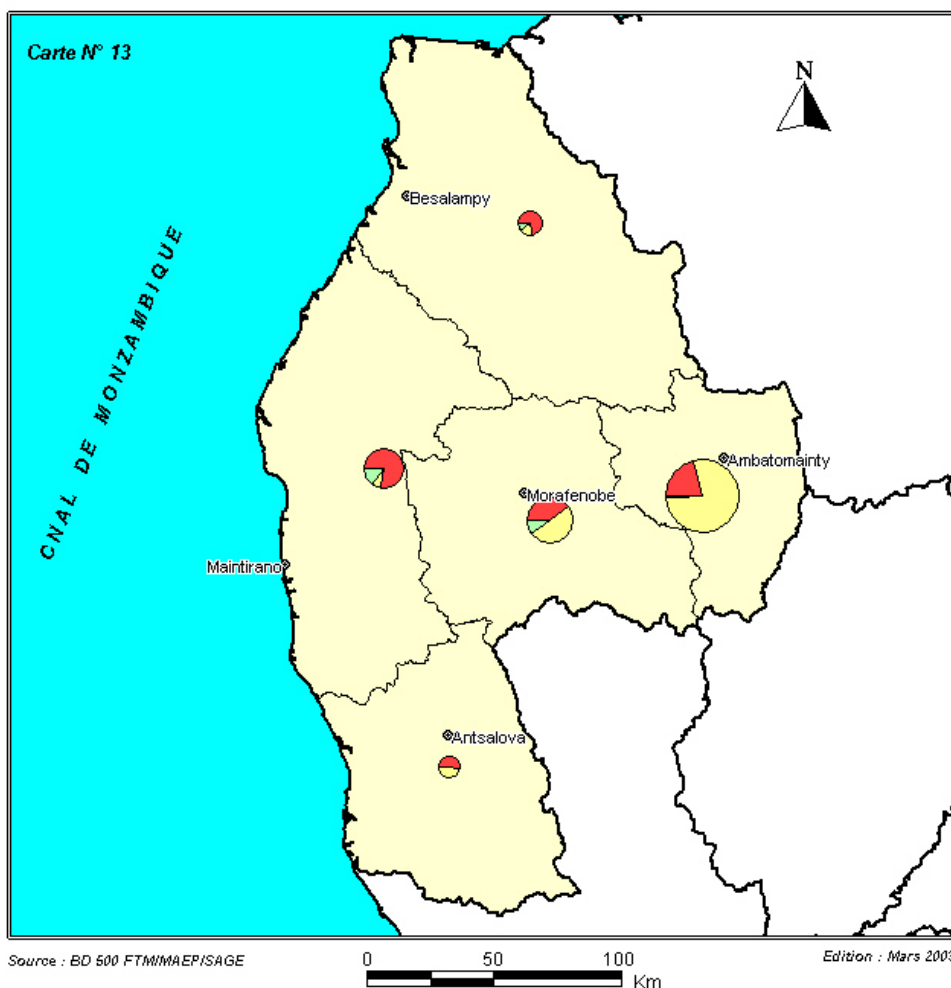
Edition : Mars 2003

LEGENDE

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| ■ Chef Lieu Province | ■ Bibliothèque |
| ◆ Chef Lieu Sous-préfecture | ■ Terrain de Sport |
| — Route d'Intérêt Provincial | |
| — Route Nationale | |
| - - - Route Non Classée | |
| □ Limite Sous-préfecture | |
| □ Limite Région DRDR | |

CARTE DES PRODUCTIONS AGRICOLES DE LA REGION MELAKY

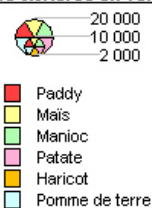
DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



LEGENDE

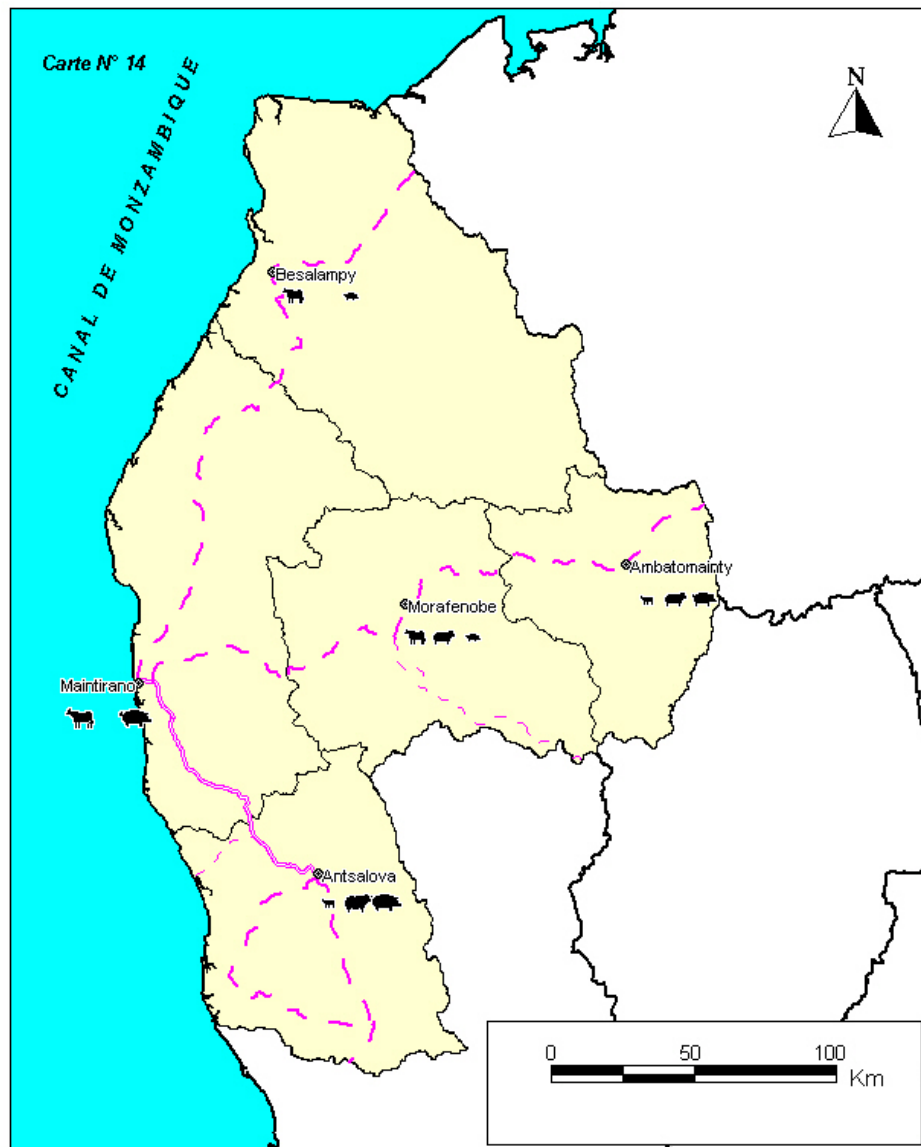
- Chef Lieu Province
- ◆ Chef Lieu Sous-préfecture
- ▬ Limite Région DRDR
- ▭ Limite Sous-préfecture

Cultures vivrières en Tonnes/an



CARTE DE CHEPTEL PAR TYPE D'ELEVAGE DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

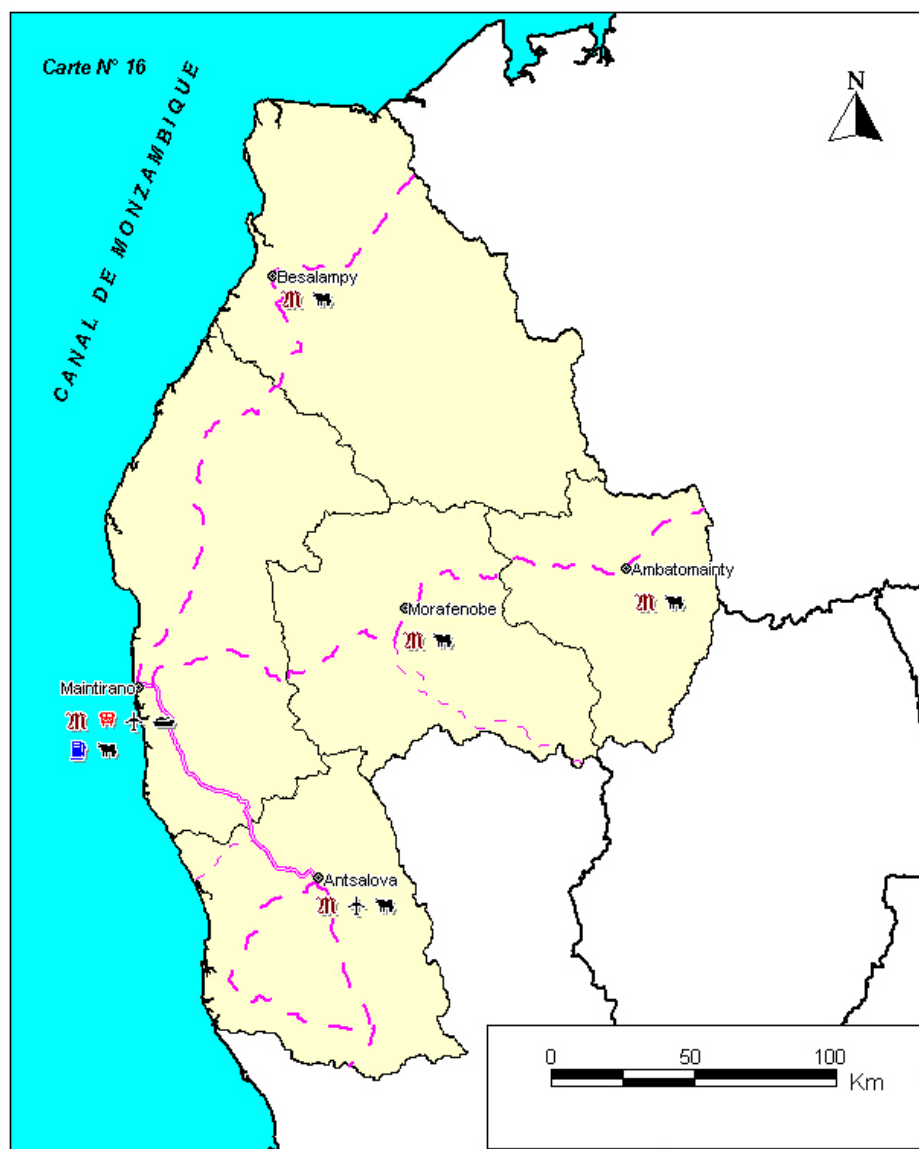
Edition : Mars 2003

LEGENDE

■	Chef Lieu Province	Cheptel bovin	Cheptel porcin	Cheptel caprin et ovin
⊙	Chef Lieu Sous-préfecture	50 000 - 150 000 Têtes	10 - 1 000 Têtes	100 - 1 000 Têtes
	Route d'Intérêt Provincial	150 000 - 200 000 Têtes	1 000 - 2 000 Têtes	1 000 - 2 000 Têtes
	Route Nationale	200 000 - 300 000 Têtes	2 000 - 3 000 Têtes	
	Route Non Classée			
	Limite Sous-préfecture			
	Limite Région DRDR			

CARTE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

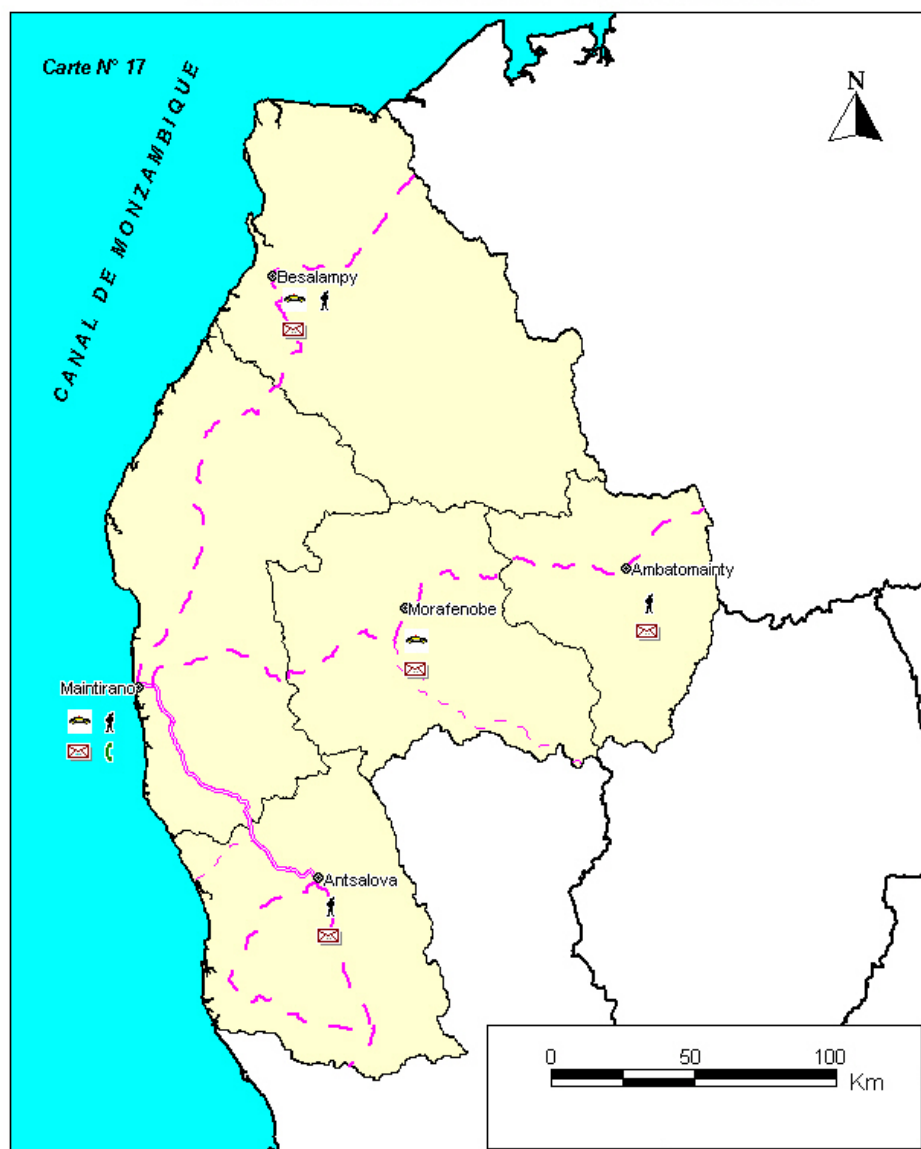
Edition : Mars 2003

LEGENDE

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| ■ Chef Lieu Province | 🚌 Gare Routière |
| ● Chef Lieu Sous-préfecture | ✈ Piste aérodrome |
| — Route d'Interêt Provincial | 🛢 Station Service |
| — Route Nationale | 🏠 Marché |
| - - - Route Non Classée | 🐮 Marché à bétail |
| □ Limite Sous-préfecture | 🚢 Port |
| □ Limite Région DRDR | |

CARTE DE SECURITE ET DE COMMUNICATION DE LA REGION MELAKY

DIRECTION REGIONALE DE DEVELOPPEMENT RURAL DE MELAKY



Source : BD 500 FTM/MAEP/SAGE

Edition : Mars 2003

LEGENDE

- | | |
|------------------------------|---------------|
| ■ Chef Lieu Province | 👮 Police |
| ⊙ Chef Lieu Sous-préfecture | 👮 Gendarmerie |
| — Route d'Interêt Provincial | ✉ PTT |
| — Route Nationale | 📞 Téléphone |
| - - - Route Non Classée | |
| □ Limite Sous-préfecture | |
| □ Limite Région DRDR | |