

REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
Institut National de la Statistique (INSTAT)

ENQUETE PROJET SEECALINE

(Surveillance et Education des Ecoles et des Communautés
en matière d’Alimentation et de Nutrition Elargie)

**MANUEL TECHNIQUE DE L’ENQUETE
SEECALINE**

Mars 2004

TABLE DES MATIERES

1. INFORMATIONS GENERALES	3
1.1. Informations sur Seecaline	3
1.2. Structure et objectifs de l'enquête Seecaline	3
2. METHODOLOGIE DE L'ENQUETE SEECALINE	4
2.1. Couverture géographique de l'enquête	4
2.2. Procédure de tirage des fokontany	5
2.3. Tirage des ménages au sein des fokontany	6
3. ORGANISATION DE L'ENQUETE	7
3.1. Encadrement technique	7
3.2. Responsabilités des enquêteurs, des contrôleurs et des superviseurs	8
4. TRAITEMENT DES INFORMATIONS	10
4.1. Contrôleurs des Questionnaires au Bureau	10
4.2. Personnel de traitement et exploitation	10
4.3. Exploitation des données	10
a. Consistance et description des travaux de traitement informatique	10
b. Description des tâches du personnel informatique	11
c. Equipements informatiques	12
ANNEXE 1 : STRUCTURE DE L'ENQUETE SEECALINE	13
ANNEXE 2 : LISTE DES FOKONTANY SELECTIONNES	14
ANNEXE 3: FICHE DE DENOMBREMENT DES MENAGES	28

1. INFORMATIONS GENERALES

1.1. INFORMATIONS SUR SEECALINE

Le Projet SEECALINE (Surveillance et Education des Ecoles et des Communautés en matière d'Alimentation et de Nutrition Elargie) est opérationnel depuis 1998 et se terminera en juillet 2004. Placé sous tutelle de la Primature, le projet Seecaline bénéficie d'un crédit de la Banque Mondiale, un don du PAM (Programme Alimentaire Mondiale) et des contributions du Gouvernement Malagasy et des Fokonolona (communautés de base). Le Gouvernement du Japon a financé la préparation du projet.

La stratégie appliquée par Seecaline est double: 1) accentuer le rôle de la communauté dans les diverses étapes de planification et de mise en oeuvre des interventions nutritionnelles et 2) stimuler la mobilisation des ressources locales. Cette stratégie comprend l'encadrement des sites de nutrition communautaire avec une équipe d'animateurs et d'agents formés (ACN), l'appui aux ONG et aux groupes de soutien (8 à 10 femmes), la formation des intervenants sur le terrain, l'interaction avec les centres de santé de base, la promotion des bonnes pratiques nutritionnelles et sanitaires dans les écoles et les villages et l'organisation des concours provinciaux et nationaux des meilleurs sites.

A l'heure actuelle, la couverture des services Seecaline reste limitée due à l'inaccessibilité de certaines régions rurales et aux faibles structures de réhabilitation nutritionnelle au niveau communautaire. En vue de lutter plus efficacement contre (les causes de) la malnutrition, il est nécessaire d'étendre le programme de nutrition communautaires et scolaires vers tout le territoire et d'appuyer des interventions intégrées (focalisant sur les liens entre l'agriculture, les conditions économiques, l'éducation, l'environnement sanitaire, l'hygiène et la santé).

Les objectifs généraux du projet Seecaline sont:

- 1) Améliorer l'état nutritionnel des enfants en âge préscolaire et scolaire (< 3 à 14 ans), des femmes enceintes et des mères allaitantes sur base d'un programme de nutrition communautaire (PNC);
- 2) Assurer la pérennité des progrès nutritionnels par la formation continue et approfondie des intervenants et des partenaires de terrain (ONG, animateurs, ACN);
- 3) Réduire l'insécurité alimentaire des ménages en milieux urbain et rural en améliorant leurs accès aux aliments sains et nutritifs;
- 4) Sensibiliser les communautés locales aux problèmes de la malnutrition et de l'hygiène.

1.2. STRUCTURE ET OBJECTIFS DE L'ENQUETE SEECALINE

Dans le cadre de l'enquête SEECALINE, 6 questionnaires ont été conçus

1. Questionnaire anthropométrique (Short)
2. Questionnaire ménage
3. Questionnaire individuel femmes
4. Questionnaire individuel femmes (Sites SEECALINE – Long)
5. Questionnaire individuel Agents Communautaires de Nutrition (ACN) (Long)
6. Questionnaire Village (à partir par les contrôleurs !)

Les questionnaires 1-5 sont effectués dans les 100 sites Seecaline faisant partie de notre échantillon. Les 336 sites non-Seecaline sont seulement sujets aux questionnaires 1-3. Le questionnaire village (6) considère tous les 446 sites (c'est-à-dire les sites Seecaline et non-Seecaline).

Les objectifs de l'enquête SEECALINE sont:

1. Mesurer et analyser la participation des groupes cibles (enfants < 3 ans, de 3 à 14 ans, des femmes enceintes et allaitantes) au projet Seecaline ;
2. Evaluer l'impact du projet Seecaline sur le statut nutritionnel et la santé des groupes cibles en comparant les résultats de cette enquête avec les données de l'enquête de base de 1997-1998;
3. Evaluer la connaissance et les capacités des groupes cibles (femmes enceintes et mères allaitantes) et des Agents Communautaires de Nutrition (ACN) en matière de nutrition, de santé et d'hygiène;
4. Evaluer l'accès des groupes cibles aux services Seecaline et identifier si les activités menées aux sites Seecaline sont en concordance avec les objectifs du projet;
5. Fournir une base de données offrant des informations fiables et adéquates sur la malnutrition et l'insécurité alimentaire au sein des communautés urbaines et rurales;
6. Fournir une base de données permettant aux décideurs, aux intervenants et aux communautés locales de lutter contre les déterminants de la malnutrition d'une façon plus efficace et plus effective;
7. Fournir des informations utiles pour le développement, l'optimisation et la réorientation des politiques nutritionnelles et sanitaires, la planification et la gestion des programmes dans ce domaine, le renforcement des capacités institutionnelles et organisationnelles.

2. METHODOLOGIE DE L'ENQUETE SEECALINE

2.1. COUVERTURE GEOGRAPHIQUE DE L'ENQUETE

L'enquête SEECALINE est une enquête représentative au niveau national, couvrant tous les districts de Madagascar (111) et portant sur un échantillon aléatoire de 10.704 ménages (446 fokontany; 24 ménages par fokontany). L'enquête sera réalisée par l'Institut de la Statistique de Madagascar avec l'assistance technique et l'aide financière de Seecaline.

L'enquête sera réalisée sur l'ensemble du pays (111 fivondronana) et les résultats seront représentatifs au niveau de chaque fivondronana (cf liste). L'opération est à la fois une enquête d'évaluation et de suivi au niveau temporel s'agissant des fivondronana où SEECALINE est intervenu et de comparaison au niveau spatial pour les fivondronana où il n'y a pas de sites SEECALINE. L'enquête de 1997/1998 comptait 420 grappes (fokontany). L'enquête de 2004 reprend la même base d'échantillonnage de celle de 1997/1998. De plus, l'enquête de 2004 ajoute trois autres fivondronana non concernés par l'enquête de base (1997/1998), à savoir Benenitra, Kandreho ainsi que la Commune Urbaine d'Antananarivo. Si pour les deux premiers fivondronana, 4 grappes seront tirées, pour celle d'Antananarivo ville il faudra tirer 3 fokontany pour chacun des 6 arrondissements (soit 18 Fokontany au total). En définitive, au niveau du pays, l'enquête concernera 446 fokontany.

A titre de suivi, à moins de problème particulier, tous les villages échantillon de l'enquête de base (1997-1998) feront l'objet d'enquête pour les fivondronana sans site SEECALINE. Pour les 41 fivondronana ayant des sites SEECALINE tous les fokontany échantillon seront également repris. Pour les autres fivondronana avec sites SEECALINE non enquêtés à l'époque, on procédera au tirage de 4 fokontany parmi tous les fokontany du fivondronana ayant des sites d'intervention, en considérant la stratification selon la taille du fokontany.

2.2. PROCEDURE DE TIRAGE DES FOKONTANY

Lors des enquêtes antérieures, une stratification préalable des unités primaires à savoir les fokontany a été faite, considérant l'effectif de population de manière à obtenir une meilleure représentativité de l'échantillon:

- une première strate renferme tous les fokontany dont la population est inférieure à 500 habitants;
- une deuxième strate constituée de tous les fokontany ayant une population se situant entre 500 et 800 habitants;
- une dernière strate composée de fokontany dont l'effectif de population est supérieure à 800 habitants.

Tous les villages enquêtés ont chacun une probabilité d'être tirés, il en est de même pour les ménages échantillon ayant des enfants de moins de 5 ans. L'inverse du produit des deux probabilités donne le coefficient de pondération.

On désigne par :

P_k : population totale estimative (2004) du fivondronana

P_{ik} : population du village i du fivondronana k

n_k : nombre de village échantillon du fivondronana k

M_{ik} : total de ménages avec enfants de moins de 36 mois dénombré dans le village i du fivondronana k

m_{ik} : nombre de ménages échantillons avec enfants de moins de 36 mois du village i de la strate k

Y_{ijk} : valeur de la variable Y au niveau du ménage j du village i et de la strate k

On a :

p_{lik} = probabilité de sortie du village i du fivondronana k

$$p_{lik} = \frac{n_k \cdot P_{ik}}{P_k}$$

p_{2ik} = probabilité de tirage d'un ménage avec enfant de moins de 3 ans dans le village i

Le coefficient de pondération s'exprime ainsi :

C_{ik} = coefficient de pondération des ménages avec enfants de moins de 5ans

$$C_{ik} = \frac{1}{p_{lik} \cdot p_{2ik}}$$

Soit Y la variable "nombre d'enfants de moins de 5 ans" dans le fivondronana k

Y_{ji} = le nombre d'enfants dans le ménage j du village i

$$Y = \sum_{i=1}^{n_k} \left(\sum_{j=1}^{m_{ik}} C_{ik} \cdot Y_{ji} \right)$$

Pour l'enquête 2004, il n'y aura plus de stratification selon que le village est ou n'est pas un site SEECALINE (à l'instar de l'enquête 2001). Il suffira de remettre à jour la population totale estimative du fivondronana et de faire un dénombrement de la population du fokontany pour permettre le calcul de probabilité de tirage des unités primaires et secondaires ainsi que le coefficient de pondération.

Si au premier degré, on a déjà, sauf pour les nouveaux fivondronana à enquêter¹, la liste des villages; au deuxième degré, on tirera 24 ménages avec enfants de moins de 59 mois. Il est effectivement possible de réduire le nombre de ménages à enquêter à 24, car la convergence théorique vers une moyenne d'une variable donnée se fait lorsque la taille minimale d'un échantillon est de 30 pour représenter un groupe ou sous-groupe (ex. ménage dans une unité administrative donnée). Or, on cherche ici une significativité au niveau de Fivondronana qui comprend pour la présente étude, 4 fokontany pour 24 ménages échantillon de chaque soit 96 ménages. D'après le Théorème Central Limite, l'intervalle de confiance pour une variable donnée distribuée selon la Loi Normale se présente de la manière suivante :

I.C. à 95% pour une variable \hat{Y}_n

$$\hat{Y}_n - 1.96 \times \sqrt{\text{Var}(Y_n) / n} ; \quad \hat{Y}_n + 1.96 \times \sqrt{\text{Var}(Y_n) / n}$$

1.96 étant la valeur lue sur la table de loi Normale pour un intervalle de confiance à 95% (ou erreur à 5%), $\text{Var}(Y_n)$ étant la variance de la variable au sein de l'échantillon (variance empirique), \hat{Y}_n la moyenne empirique de la variable Y_n et n la taille de l'échantillon. Là, on voit bien que si la taille de l'échantillon augmente, l'intervalle ainsi définie se réduit et vice versa.

Le seul risque pour un échantillon aussi réduit c'est que si la variable étudiée ne se distribue pas selon une loi Normale. Or, les enquêtes précédentes montrent bien que les variables relatives à la malnutrition suivent une distribution Normale.

Annexe 1 comprend la **liste des fokontany sélectionnés** sur base du plan d'échantillonnage décrit ci-dessus.

2.3. TIRAGE DES MENAGES AU SEIN DES FOKONTANY

Pour le tirage des ménages échantillon au sein de chaque fokontany on applique les mêmes principes que l'enquête anthropométrique de 1997-1998 (c'est-à-dire une sélection aléatoire et systématique avec probabilités égales). Le tirage des ménages échantillon se fait à partir des fiches du dénombrement effectuées par les enquêteurs (**voir annexe 2**). Ces fiches enregistrent tous les ménages qui habitent dans le fokontany. Elles indiquent en plus le nom du chef du ménage, l'adresse ou la localité des logements et la composition du ménage (en donnant une attention spéciale aux femmes de 15 à 49 ans, aux enfants de moins de 5 ans et aux femmes enceintes).

Dans chaque fokontany échantillon un total de 24 ménages sera tiré. La sélection des ménages se fera comme suit :

¹ Pour les "nouveaux fivondronana", il sera effectué un tirage des unités primaires c'est-à-dire, les villages avec probabilité inégale (proportionnelle à la taille)

- Prenez la fiche de dénombrement des ménages et numérotez de 1 à N (dans la colonne prévue) tous les ménages avec femmes de 15 à 49 ans;
- Calculez le pas de sondage ou de tirage (P) en divisant le nombre total de ménages avec femmes âgés de 15 à 49 ans (N) par le nombre de ménages à enquêter (n) ($n=24$);
- Le premier ménage sera sélectionné de façon aléatoire, en tirant au hasard un nombre compris entre 1 et P (u). Donc, le numéro du premier ménage avec femmes de 15 à 49 ans est l'équivalent de ce nombre aléatoire (u). Le tirage des ménages suivants se fera de manière systématique en ajoutant chaque fois le pas de sondage (P) au nombre aléatoire (u) (en procédant selon la séquence $(u + kP)$ avec $k = 1, 2, 3, \dots, n-1$). Cette procédure est suivie jusqu'à l'obtention du nombre de ménages à enquêter (n). Au cas où le pas de tirage est un chiffre avec décimales, vous arrondissez en haut si le chiffre décimal est inférieur à 5. Si le chiffre décimal est égal ou supérieur à 5, vous arrondissez en bas.

Un exemple: Imaginez que la fiche de dénombrement enregistre un total de 150 ménages avec femmes de 15 à 49 an sein du fokontany ($N=150$). Les procédures de l'enquête Seecaline prescrivent qu'il faut tirer 24 ménages éligibles dans chaque fokontany ($n=24$). Dans ce cas, tirez 24 ménages avec pas de tirage (P) $150/24 = 6$. Puis, sélectionnez un numéro aléatoire (u) compris entre 1 et 6 (par exemple: 4) et ajoutez chaque fois ce numéro (4) au pas de sondage (6) jusqu'à vous obtenez les 24 ménages prévus.

u = nombre aléatoire	si u = 4	
P = pas de tirage	si P = 6	
u	4	= 4
u + P	4 + 6	= 10
u + 2P	4 + 6 + 6	= 16
u + 3P	4 + 6 + 6 + 6	= 22
....
u + 23P (n-1)	4 + 138	= 142

3. ORGANISATION DE L'ENQUETE

3.1. ENCADREMENT TECHNIQUE

Il y aura donc en total 446 sites/fokontany à dénombrer et à visiter (plus précisément 10.704 ménages au total) dans les 111 fivondronana. On formera 22 équipes pour effectuer l'enquête. Chaque équipe sera composée d'un (1) contrôleur(se) et de quatre (4) enquêteurs. Les équipes sont supervisées par sept (7) personnes (c'est-à-dire 6 employés du bureau central d'INSTAT et 1 expat consultant). La durée de l'enquête est de 100 jours et chaque équipe aura à charge environ 20 sites, soit 600 ménages. Il sera alors recruté 22 contrôleurs(ses) et 88 enquêteurs dont 44 spécialisés pour les questionnaires courts et 44 pour les questionnaires longs. Pour faciliter l'accès auprès des ménages ainsi que la reconnaissance des lieux, les équipes seront appuyées par les guides locaux pour tout leur déplacement sur le terrain.

Nous estimons que les équipes auront besoin de 4 jours pour enquêter les ménages dans un fokontany (1 jour pour le déplacement, 1 jour pour le dénombrement et le listing des ménages et 2 jours pour effectuer les questionnaires).

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs techniques de l'enquête.

Indicateurs techniques	Nombre	Formule
Nombre de fokontany (échantillon) (1)	446	
Nombre d'équipes (2)	22	
Nombre d'enquêteurs par équipe (3)	4	
Nombre total d'enquêteurs (4)	88	2x3
Nombre de fokontany par équipe	20	1:2
Nombre de ménages échantillon par fokontany (5)	24	
Nombre total de ménages échantillon (6)	10 704	1x5
Nombre de ménages échantillon par équipe	487	6:2
Nombre de jours pour enquêter 1 fokontany (7)	4	
Nombre de jours pour enquêter tous les fokontany - 1 équipe (8)	1 784	1x7
Nombre de jours pour enquêter tous les fokontany – 22 équipes	81	8:2
Nombre de questionnaires compris dans l'enquête Seecaline (9)	5	
Nombre de questionnaires à effectuer (maximum) (10)	53 520	6x9
Nombre de questionnaires par enquêteur par jour		
- Questionnaires longs (incl. questionnaires Seecaline) (11)	6	
- Questionnaires courts (excl. questionnaires Seecaline)	12	
Nombre de jours pour effectuer tous les questionnaires - 1 enquêteur (12)	8 920	10:11
Nombre de jours pour effectuer tous les questionnaires - 88 enquêteurs	101	12:4

3.2. RESPONSABILITES DES ENQUETEURS, CONTROLEURS ET SUPERVISEURS

Afin d'améliorer la coordination et la qualité de l'enquête, les équipes sont tenus à respecter les responsabilités de chaque membre.

Les **agents enquêteurs** (88 en total) seront chargés de :

- la reconnaissance du terrain
- le dénombrement des ménages et le nombre des individus dont ils composent. Il doit prendre en compte les bâtiments administratifs, industriels et commerciaux afin de bien ratisser tous les ménages (ex: ménage de gardien de l'usine);
- effectuer l'enquête Seecaline sur le terrain au rythme d'environ 6 questionnaires longs (incl. sites Seecaline) et 12 questionnaires courts par jour (excl. sites Seecaline);
- collecter les informations nécessaires d'une façon complète, précise et cohérente;
- effectuer les mesures anthropométriques des individus éligibles de chaque ménage enquêté (enfants et femmes enceintes);
- suivre les instructions et les conseils des contrôleurs et des superviseurs;
- suivre les instructions indiquées dans le manuel de formation des enquêteurs;

Profile: Les agents enquêteurs doivent avoir au moins le niveau Bacc et de préférence être résident dans la zone où ils seront affectés. Ils doivent avoir une bonne maîtrise de la langue du milieu, une aptitude à supporter la monotonie, à résister la fatigue et à exécuter des ordres reçus.

Les **contrôleurs** (22 en total) auront pour tâche de :

- assurer les questions logistiques (établir les contacts avec les autorités locales afin d'obtenir leur coopération, préparer des matériels et fournitures nécessaires pour son équipe);
- effectuer l'enquête village (l'enquête communautaire);
- faire une carte topographique des fokontany enquêtés donnant une impression visuelle de la

dispersion des logements au sein de la communauté;

- organiser et co-ordonner les activités des agents enquêteurs sur le terrain: répartir le travail aux membres de l'équipe en tenant compte de divers facteurs (la compétence des enquêteurs, la durée des interviews, les conditions de travail dans les zones visitées) et en veillant à ne pas surcharger certains enquêteurs;
- assurer que les agents enquêteurs comprennent bien leurs tâches et responsabilités et qu'ils puissent travailler dans des conditions de sécurité et de calme;
- contrôler la qualité du travail des enquêteurs en vérifiant que les informations recueillies soient complètes, cohérentes et précises;
- informer le superviseur sur le progrès des opérations et sur des problèmes rencontrés;
- assurer que le bureau central d'INSTAT soit toujours informé de l'endroit où l'équipe se trouve;
- assurer que le calendrier de travail est bien respecté;
- assister à des interviews afin de contrôler et d'évaluer la compétence et la performance des agents enquêteurs;
- effectuer des interviews de contrôle si nécessaire;
- vérifier et corriger tous les questionnaires remplis sur le terrain. Après chaque passage, mais avant de quitter le village, le contrôleur vérifie minutieusement si les questionnaires ont été correctement remplis et si tous les ménages éligibles ont été interviewés en utilisant les fiches d'affectation. Dans le cas échéant, il demande à l'enquêteur de retourner dans le ménage afin de compléter le questionnaire;
- organiser régulièrement des réunions pour faire le point avec tous les membres de l'équipe;
- donner des conseils aux enquêteurs concernant les problèmes trouvés dans les questionnaires et les méthodes d'améliorer la qualité des interviews et l'enregistrement des données;
- mettre en ordre les questionnaires complétés et les arranger de façon à ce qu'ils puissent être acheminés aux bureaux INSTAT;

Les contrôleurs ont la responsabilité de créer une atmosphère constructive et coopérative, de stimuler l'esprit d'équipe et de maintenir le moral des agents enquêteurs. Dans ce but, il est nécessaire de s'assurer que les agents enquêteurs comprennent clairement ce que l'on attend d'eux, soient correctement encadrés et supervisés dans leur travail, soient félicités quand elles font un travail de qualité et soient motivés pour améliorer leur travail.

Dans le travail avec les agents enquêteurs il est important d'adopter les principes suivants:

- plutôt que de donner des ordres catégoriques, essayez d'obtenir un consentement;
- sans perdre l'autorité, essayez d'impliquer les agents enquêteurs dans les prises de décision;
- quand vous repérez une erreur, faites-le avec tact, de manière amicale et en privé;
- traiter tous les membres de l'équipe également et équitablement;
- favoriser l'esprit d'équipe et le travail en groupe;
- développer une atmosphère amicale et informelle;
- donner le bon exemple – il est important d'être soi-même ponctuel, enthousiaste et intéressé pour pouvoir exiger le même comportement des autres membres de l'équipe.

Profile: Les contrôleurs doivent avoir au moins le niveau Bacc +2 et d'avoir effectués des travaux d'enquêtes ou de recensement.

Les **superviseurs** (7 en total) vont se charger de :

- recruter les enquêteurs et les contrôleurs sur base des CV, des interviews et des exercices;
- développer les manuels de formation des enquêteurs et des contrôleurs;

- développer le manuel technique de l'enquête;
- former les enquêteurs et les contrôleurs (la formation durera 15 jours dont une formation sur le terrain);
- effectuer un pré-test des questionnaires au sein de différents fokontany;
- établir les contrats et les termes de référence des enquêteurs et des contrôleurs;
- écrire les lettres d'introduction destinées aux autorités locales (ces lettres visent à introduire les équipes et à expliquer les objectifs de l'enquête dans chaque localité);
- imprimer les manuels et les questionnaires et les mettre à la disposition des équipes;
- organiser et superviser de façon méthodique et rationnelle les activités des équipes;
- gérer l'équipement, les véhicules et les fonds des équipes;
- fournir le matériel de base aux équipes pour effectuer les mesures anthropométriques (toise et balance);
- conseiller les équipes et résoudre les problèmes qu'elles rencontrent sur le terrain;
- contrôler la compétence et la performance des équipes en effectuant des visites sur le terrain (suivi et évaluation);
- collecter les questionnaires et les fiches remplis;
- vérifier et contrôler les questionnaires et les fiches remplis.

4. TRAITEMENT DES INFORMATIONS

4.1. CONTROLEURS DES QUESTIONNAIRES AU BUREAU

Il sera recruté et formé deux (2) contrôleurs(ses) des questionnaires basés dans les locaux de la DDSS. Ils seront chargés de vérifier chaque questionnaire rentré avant sa transmission à l'informatique, interface entre le terrain et l'informatique.

4.2. PERSONNEL DE TRAITEMENT ET EXPLOITATION

Le personnel de traitement et exploitation des données est composé de :

- Cinq (05) programmeurs-superviseurs informatiques pour une durée de 6 mois;
- Six (06) contrôleurs de saisie pour une durée de 4 mois et demi;
- Seize (16) agents de saisie pour une durée de 4 mois.

4.3. EXPLOITATION DES DONNEES

a. Consistance et description des travaux de traitement informatique:

Comme tout travail de traitement des données d'enquête, le processus ci-après sera suivi avec rigueur, pour chaque type de questionnaires, à savoir :

- questionnaire ACN
- questionnaire ménage
- questionnaire sur les mesures anthropométriques
- questionnaire individuel femme
- questionnaire individuel femme (sites SEECALINE)

1^{er} étape : Travaux de préparation

- élaboration des masques de saisie
- conception, écriture des programmes de menus et des divers contrôles
- préparation de l'organisation à mettre en place
- élaboration des documents techniques, des guides de saisie et de contrôle (Logiciel de saisie et de contrôle utilisé : EPI-INFO)

2^e étape: Pré-test et Formation destinée aux agents de l'informatique

- Pré-test et finalisation :

- des menus de saisie et de supervision
- des masques de saisie,
- des programmes de contrôle (contrôle de structure et des incohérences)
- de tout le processus du traitement (l'organisation à mettre en place : circuits des documents et des fichiers, système d'archivage, dispatching (répartition des tâches), documents techniques).
- Recrutement et formation des agents et des contrôleurs de saisie

3^e étape: Traitement proprement dit

- Contrôle manuel des questionnaires réceptionnés (comptage, classement et regroupement des questionnaires à l'intérieur d'une grappe, contrôle de la structure des questionnaires ménage par ménage: *nombre de type de questionnaires, n° d'identification ménage et individus, , vérification des variables clés (taille du ménage, éligibilité des femmes et des enfants, âge, sexe ...)*)
- Première saisie des données (avec les vérifications de base indispensables)
- Deuxième saisie des données (avec les vérifications de base indispensables)
- Contrôle de structure des deux saisies (exhaustivité des questionnaires saisies au niveau de chaque ménage), édition de listing d'erreurs au niveau de la structure
- Correction de la structure
- Comparaison caractère par caractère des deux saisies, édition et examen des différences, correction des erreurs de saisie.
- Contrôle de cohérence des données collectées sur le terrain: édition des listings d'erreurs de cohérence (*2nd editing*), examen des incohérences, correction finale
- Concaténation de tous les fichiers
- Calcul des indicateurs de malnutrition (rapport poids/taille/âge)
- Insertion des coefficients de pondération s'il y a lieu
- Exportation des données vers SPSS et/ou vers IMPS (format ASCII)
- Insertion des libellés des variables et des modalités sous SPSS
- Préparation des maquettes de tableaux pour la tabulation
- Ecriture des programmes de tabulation
- Tabulation, édition des tableaux

Le contrôle des données aura lieu à quatre reprises :

- lors de la réception des questionnaires (contrôle manuel : classement des questionnaires à l'intérieur d'une grappe, vérification de la structure des questionnaires ménage par ménage, vérification des variables clés.
- lors de la saisie des données : le programme de saisie des données prévoit certaines vérifications de base (messages à l'écran) que l'agent de saisie doit tenir compte. Ces vérifications sont censées détecter les principales erreurs du questionnaire ou de saisie des données
- lors de la double saisie : un même questionnaire sera saisi deux fois par deux agents différents, et qui sera ensuite contrôlé caractère par caractère
- lors de la correction finale des erreurs (contrôle de structure et incohérence des données collectées sur le terrain)

b. Description des tâches du personnel informatique :

Le travail requiert le type de personnel suivant :

- 5 (cinq) superviseurs informatiques, chargés des activités suivantes:

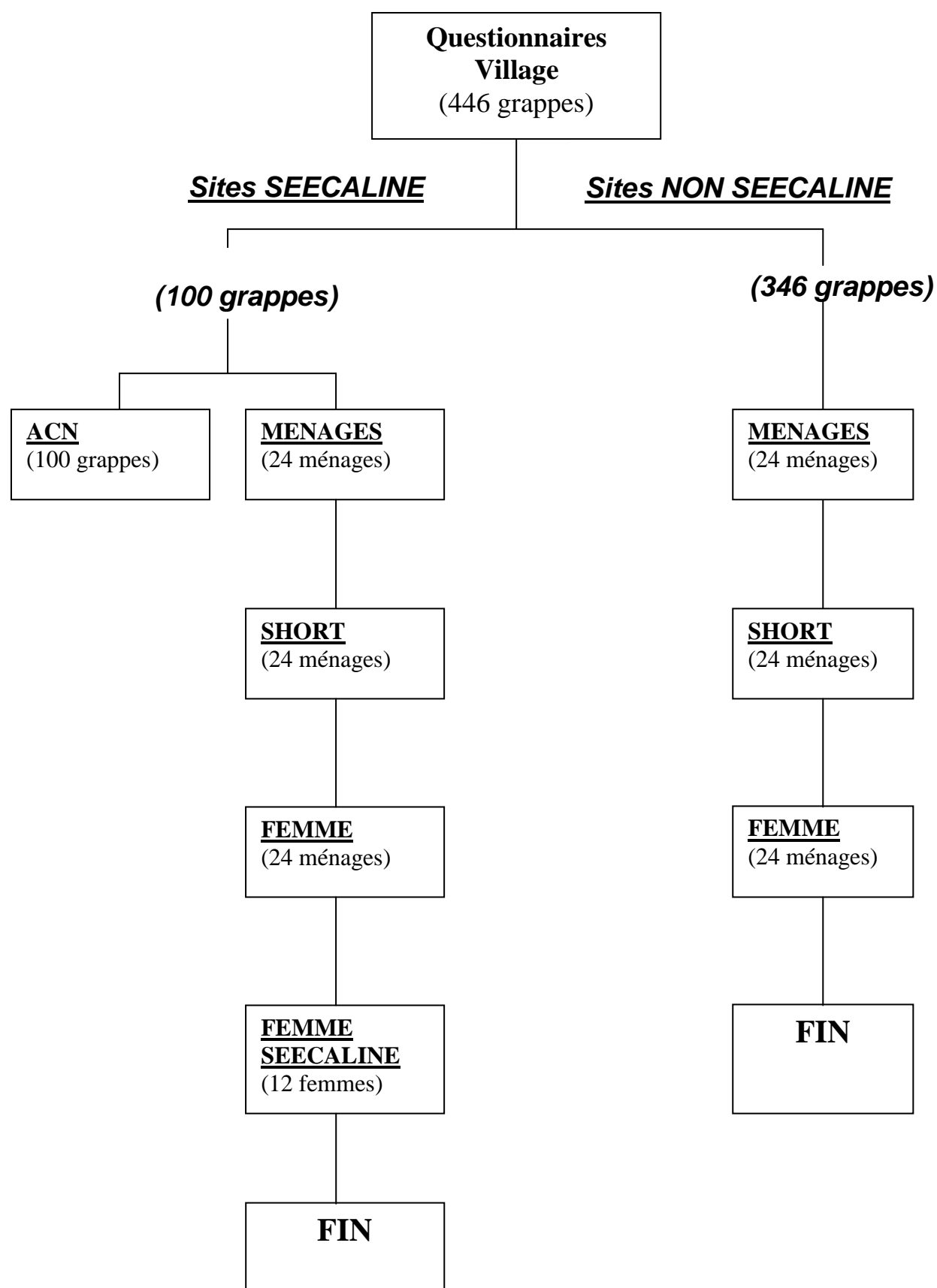
- constitution des dictionnaires de données, conception des masques de saisie, des menus de saisie et de supervision, conception et écriture des programmes de contrôle, élaboration des divers documents techniques nécessaires à l'organisation du traitement informatique, pré-test de tout le processus du traitement, finalisation des masques, programmes, documents;
- réception des questionnaires et contrôle manuel de la structure des questionnaires et des variables clés (ménage par ménage) avant l'enregistrement sur machine;
- examen des erreurs de cohérence complexes découvertes lors du processus de saisie (messages d'erreurs à l'écran) en collaboration avec les contrôleurs de saisie, examen des listings d'erreurs de cohérence des données au cours du 2^{ème} editing et recherche de solution appropriée pour chaque cas observé (en collaboration avec les superviseurs de terrain) ;
- suivi du bon déroulement de toutes les étapes du traitement (veillent au suivi de toutes les instructions techniques par les contrôleurs, ainsi qu'au respect du calendrier d'exécution des travaux) ;
- préparation des maquettes de tableaux, écriture des programmes de calcul et de tabulation, écriture des programmes de conversion des données en SPSS ou IMPS, concaténation des données saisies et apurées, lancement des programmes de calcul et de tabulation, sortie des tableaux sur papier listing ou conversion des tableaux en format EXCEL.
- 6 (six) contrôleurs, qui :
 - gèrent les lots de questionnaires prêts à être saisis, assurent la répartition des tâches dans la salle machine (paquets à remettre aux agents de saisie ou de vérification);
 - s'occupent de l'archivage des documents, du contrôle quotidien du travail des agents de saisie (contrôle de l'exhaustivité des questionnaires par ménage et informations saisies), des sauvegardes des fichiers en fin de journée;
 - effectuent le tirage des listings d'erreurs (1^{er} listing: contrôle de structure, 2^{ème} listing: erreurs de saisie, 3^{ème} listing: erreurs de cohérences des données (2^{ème} editing);
 - examinent et corrigent sur machine les erreurs de saisie ainsi que les erreurs de structure ;
 - corrigent également sur machine les erreurs de terrain en appliquant les directives préconisées par les superviseurs informatiques pour la correction des incohérences.
- 16 (seize) agents de saisie qui enregistrent les informations sur machine (chaque grappe sera saisie deux fois par deux agents différents).

c. Equipements informatiques

Besoins en équipements informatiques :

- 16 micro-ordinateurs pour la saisie des données;
- 6 micro-ordinateurs pour le contrôle, l'édition des erreurs et l'épuration des données;
- 3 micro-ordinateurs pour la supervision et la tabulation;
- 1 imprimante laser pour l'impression des divers documents techniques;
- 1 imprimante à aiguilles pour l'impression des listings d'erreurs et des tableaux;

ANNEXE 1 : STRUCTURE DE L'ENQUETE SEECALINE 2004



Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	Code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
1	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10121	FIRAISANA I	1012116	ANATIAHAZO ISOTRY			1
2	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10121	FIRAISANA I	1012136	ANDRANOMANALINA-ISOTRY			1
3	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10121	FIRAISANA I	1012158	CITE AMBODIN'ISOTRY			1
4	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10121	FIRAISANA I	1012182	MANARINTSOA ANATIAHAZO			1
5	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10122	FIRAISANA II	1012214	AMBOHIPOTSY			1
6	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10122	FIRAISANA II	1012236	FENOMANANA-ANTSAAHAKELY			1
7	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10123	FIRAISANA III	1012308	AMBOHIBARY			1
8	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10123	FIRAISANA III	1012330	ANKADITAPAKA-AVARATRA			1
9	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10123	FIRAISANA III	1012350	BEHORIRIKA-AMBATOMITSANGANA			1
10	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10124	FIRAISANA IV	1012404	AMBODIRANO-AMPEFILOHA			1
11	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10124	FIRAISANA IV	1012428	ANOSIBE-ANDREFANA I			1
12	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10124	FIRAISANA IV	1012450	MANDRANGOBATO-ANOSIBE I			1
13	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10125	FIRAISANA V	1012506	AMBATOMAINTY			1
14	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10125	FIRAISANA V	1012528	ANJANAHARY-II-N			1
15	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10125	FIRAISANA V	1012548	SOAMANDRAKIZAY-ANDRIANALEFY-AMBATOMITSANGANA			1
16	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10126	FIRAISANA VI	1012616	AMBOHIDROA			1
17	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10126	FIRAISANA VI	1012636	ANDRANOMENA			1
18	Tana	101	ANTANANARIVO RENIVOHITRA	10126	FIRAISANA VI	1012658	AVARATETEZANA			1
19	Tana	102	ANTANANARIVO-AVARADRANO	10203	ANKADIKELY-ILAFY	1020312	ANKADIKELY	1	15	2
20	Tana	102	ANTANANARIVO-AVARADRANO	10211	ANOSY-AVARATRA	1021110	LAZAINA			2
21	Tana	102	ANTANANARIVO-AVARADRANO	10217	AMBOHITRINIANDRIANA	1021708	RANGAINA			2
22	Tana	102	ANTANANARIVO-AVARADRANO	10221	MANANDRIANA	1022106	AMBOHITSOA			2
23	Tana	103	AMBOHIDRATRIMO	10301	AMBOHIDRATRIMO	1030102	AMBODISAH	1	64	2
24	Tana	103	AMBOHIDRATRIMO	10313	AMBOHITRIMANJAKA	1031314	AMPAHIBE			2
25	Tana	103	AMBOHIDRATRIMO	10315	MAHITSY	1031558	SOAVINIMERINA	1	93	2
26	Tana	103	AMBOHIDRATRIMO	10321	AMPANOTOKANA	1032120	AMPANATAOVANA-AVARATRA			2
27	Tana	104	ANKAZOBE	10401	ANKAZOBE	1040106	AMPAHADIMINY			2
28	Tana	104	ANKAZOBE	10405	AMBOHITROMBY	1040504	AMBOHIDROA	1	143	2
29	Tana	104	ANKAZOBE	10409	FIHAONANA	1040932	SAMBATRA			2
30	Tana	104	ANKAZOBE	10411	MAHAVELONA	1041126	TELOMIREFY			2
31	Tana	105	ARIVONIMAMO	10501	ARIVONIMAMO I	1050112	MANANKASINA			2
32	Tana	105	ARIVONIMAMO	10507	AMPAHIMANGA	1050714	FISORONANA EFA DRENY			2
33	Tana	105	ARIVONIMAMO	10515	MORARANO	1051508	MORARANO			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
34	Tana	105	ARIVONIMAMO	10517	AMBATOMIRAHAVAVY	1051702	AMBATOMIRAHAVAVY	1	248	2
35	Tana	106	MANJAKANDRIANA	10603	SAMBAINA	1060310	ANKAZOBE			2
36	Tana	106	MANJAKANDRIANA	10609	ALAROBIA	1060902	ALAROBIA			2
37	Tana	106	MANJAKANDRIANA	10611	MANTASOA	1061122	ANDRIAMBAZAH			2
38	Tana	106	MANJAKANDRIANA	10637	AMBOHITROLOMAHITSY	1063720	AMPAHITRIZINA			2
39	Tana	107	ANJOZOROBE	10701	ANJOZOROBE	1070110	AMPILANONANA			2
40	Tana	107	ANJOZOROBE	10707	MANGAMILA	1070708	AMPOTAKA			2
41	Tana	107	ANJOZOROBE	10719	ANALAROA	1071904	AMBOHIMANGANJAFY			2
42	Tana	107	ANJOZOROBE	10721	ANTANETIBE	1072118	BELANITRA			2
43	Tana	108	ANTSIRABE I	10801	ANTSENAKELY ANDRAIKIBA	1080116	AVARATSENA			1
44	Tana	108	ANTSIRABE I	10809	MANODIDINA NY GARA AMBELOBE	1080910	MAHAFALY	1	33	1
45	Tana	109	BETAFO	10901	BETAFO	1090118	ATSINANATSENA II-ATSIM			1
46	Tana	109	BETAFO	10913	SOAVINA	1091310	MAROLAONA			2
47	Tana	109	BETAFO	10921	MAHAIZA	1092102	AMBALAMARINA			2
48	Tana	109	BETAFO	10933	VINANY	1093312	ANTANAMBE			2
49	Tana	110	AMBATOLAMPY	11001	AMBATOLAMPY	1100104	AMBODIRIANA			1
50	Tana	110	AMBATOLAMPY	11003	MORARANO	1100306	ANKOROMPOTSY			2
51	Tana	110	AMBATOLAMPY	11007	MANJAKATOMPO-FIRAISANA	1100708	MANJAKATOMPO-FIRAISANA	1	376	2
52	Tana	110	AMBATOLAMPY	11009	AMBATONDRAKALAVAO	1100902	AMBATONDRAKALAVAO	1		2
53	Tana	111	TSIROANOMANDIDY	11101	TSIROANOMANDIDY-RENIVOHITRA	1110108	ANKADINAKANGA	1	377	1
54	Tana	111	TSIROANOMANDIDY	11109	ANKADINONDRIY-SAKAY	1110916	MAHATSINJO			2
55	Tana	111	TSIROANOMANDIDY	11119	ANDROTRA	1111906	ANOSY			2
56	Tana	111	TSIROANOMANDIDY	11127	MAHASOLO	1112726	MANDROSOARIVO-ANDAVABA			2
57	Tana	112	MIARINARIVO	11201	MIARINARIVO I	1120102	AMPAISOKELY			1
58	Tana	112	MIARINARIVO	11209	SOAMAHAMANINA	1120912	SOAMAHAMANINA			2
59	Tana	112	MIARINARIVO	11211	ANALAVORY	1121120	AMPARAKY			2
60	Tana	112	MIARINARIVO	11213	MANDIAVATO	1121310	AMBOHIMIARINTSOA			2
61	Tana	113	SOAVINANDRIANA	11303	AMPARY	1130302	AMINAMONTANA			2
62	Tana	113	SOAVINANDRIANA	11303	AMPARY	1130306	GASIGE			2
63	Tana	113	SOAVINANDRIANA	11309	AMPEFY	1130908	ATALATA	1	377	2
64	Tana	113	SOAVINANDRIANA	11309	AMPEFY	1130920	MIADANANDRIANA			2
65	Tana	114	ANTANIFOTSY	11401	ANTANIFOTSY	1140122	ANDRIATSILAHY			2
66	Tana	114	ANTANIFOTSY	11401	ANTANIFOTSY	1140140	ANTANETY-AVARATRA			1

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
67	Tana	114	ANTANIFOTSY	11405	AMPITATAFIKA	1140510	AMBOHITSARABE			2
68	Tana	114	ANTANIFOTSY	11407	AMBATOMIADY	1140704	AMBATOMIADY			2
69	Tana	115	ANDRAMASINA	11501	ANDRAMASINA	1150102	AMBALAVAO-FIRAISANA			2
70	Tana	115	ANDRAMASINA	11501	ANDRAMASINA	1150114	ANKORONA			2
71	Tana	115	ANDRAMASINA	11515	SABOTSY-MANJAKAVAHOAKA	1151510	SABOTSY	1	567	2
72	Tana	115	ANDRAMASINA	11515	SABOTSY-MANJAKAVAHOAKA	1151512	SOAVINIMERINA			2
73	Tana	116	FARATSIHO	11601	FARATSIHO	1160118	FARATSIHO	1	581	2
74	Tana	116	FARATSIHO	11601	FARATSIHO	1160128	MIADANANDRIANA			2
75	Tana	116	FARATSIHO	11603	ANTSAMPANIMHAZO	1160308	KELILALINA	1	59	2
76	Tana	116	FARATSIHO	11605	VINANINONY-AVARATRA	1160508	FARAVOHITRA			2
77	Tana	117	ANTANANARIVO-ATSIMONDRANO	11705	AMBOHIDRAPETO	1170506	ANTSAHAMASINA			2
78	Tana	117	ANTANANARIVO-ATSIMONDRANO	11713	AMBAVAHADITOKANA	1171304	AMBOHIMANDROSO	1	658	2
79	Tana	117	ANTANANARIVO-ATSIMONDRANO	11731	FENOARIVO	1173114	AMBOHIMASINA			2
80	Tana	117	ANTANANARIVO-ATSIMONDRANO	11739	ANJOMAKELY	1173906	AMBOHIMIADANA	1	71	2
81	Tana	118	ANTSIRABE II	11807	ANTANIMANDRY	1180714	MASINANDRAINA			2
82	Tana	118	ANTSIRABE II	11813	AMBOHIDRANANDRIANA	1181316	SOAMONINA	1	765	2
83	Tana	118	ANTSIRABE II	11821	MANANDONA	1182104	AMBOHIMIRARY	1	786	2
84	Tana	118	ANTSIRABE II	11833	AMBOHIBARY	1183328	SAHABE-TETEZANA			2
85	Tana	119	FENOARIVO-AFOVOANY	11901	FENOARIVO-AFOVOANY	1190104	ANKOTRABE			2
86	Tana	119	FENOARIVO-AFOVOANY	11901		1190108	FENOARIVO AFOVOANY (FE			1
87	Tana	119	FENOARIVO-AFOVOANY	11903	FIRAVAHANA	1190330	TAFAINA	1	854	2
88	Tana	119	FENOARIVO-AFOVOANY	11903		1190338	MANANTIAHITRA			2
89	Fiana	201	FIANARANTSOA I	20111	LALAZANA	2011110	MAHAZENGY			1
90	Fiana	201	FIANARANTSOA I	20113	VATOSOLA	2011310	ANTSAHAROA			1
91	Fiana	202	AMBATOFINANDRAHANA	20201	AMBATOFINANDRAHANA	2020136	TETIKANANA			1
92	Fiana	202	AMBATOFINANDRAHANA	20207	SOAVINA	2020714	SOAVINA			2
93	Fiana	202	AMBATOFINANDRAHANA	20209	AMBONDROMISOTRA	2020902	AMBOHIMANDROSO-I			2
94	Fiana	202	AMBATOFINANDRAHANA	20209		2020910	TOMBOARIVO			2
95	Fiana	203	AMBOSITRA	20301	AMBOSITRA	2030134	MANOLOTRONY			1
96	Fiana	203	AMBOSITRA	20303	AMBOSITRA II	2030330	TSARATANANA	1	3	2
97	Fiana	203	AMBOSITRA	20305	ANKAZOAMBO	2030502	AMBATOMENALOA			2
98	Fiana	203	AMBOSITRA	20305	ANKAZOAMBO	2030510	ANKAZOAMBO	1	8	2
99	Fiana	204	FANDRIANA	20401	FANDRIANA	2040116	ANDAOBATO-ATSIMOTSENA			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
100	Fiana	204	FANDRIANA	20405	SAHAMADIO-FISAKANA	2040530	MAHAZINA			2
101	Fiana	204	FANDRIANA	20415	SANDRANDAHY	2041514	AMBOHIMANARIVO			2
102	Fiana	204	FANDRIANA	20417	MAHAZOARIVO	2041740	TRAFONOMBY			2
103	Fiana	205	AMBALAVAO	20501	AMBALAVAO	2050102	ALATSINAINY			1
104	Fiana	205	AMBALAVAO	20503	MANAMISOA	2050304	IMBATO			2
105	Fiana	205	AMBALAVAO	20505	IARINTSENA	2050526	TANANOMBY			2
106	Fiana	205	AMBALAVAO	20521	ANKARAMENA	2052114	MALAZARIVO			2
107	Fiana	206	IFANADIANA	20601	IFANADIANA	2060112	ANDRANOFOLAHINA			2
108	Fiana	206	IFANADIANA	20601	IFANADIANA	2060116	ANTAFOTENINA	1	155	2
109	Fiana	206	IFANADIANA	20605	RANOMAFANA	2060506	AMBODIPAISO-AVARATRA			2
110	Fiana	206	IFANADIANA	20605	RANOMAFANA	2060520	KELILALINA			2
111	Fiana	207	NOSY-VARIKA	20709	VOHILAVA	2070908	FIADANANA			2
112	Fiana	207	NOSY-VARIKA	20709	VOHILAVA	2070910	VOHILAVA	1	259	1
113	Fiana	207	NOSY-VARIKA	20711	VOHITRANDRIANA	2071122	TANAMBAO-I	1	265	2
114	Fiana	207	NOSY-VARIKA	20711	VOHITRANDRIANA	2071124	VOHIDAMBA	1	266	2
115	Fiana	208	AMBOHIMAHASOA	20801	AMBOHIMAHASOA	2080116	AVARANTSENA			1
116	Fiana	208	AMBOHIMAHASOA	20803	AMPITANA	2080316	VATOSITRY			2
117	Fiana	208	AMBOHIMAHASOA	20811	SAHAVE	2081104	AMBOHIMANDROSO			2
118	Fiana	208	AMBOHIMAHASOA	20817	VOHIPOSA	2081708	AMBOHIPIERENANA			2
119	Fiana	209	MANANJARY	20901	MANANJARY	2090108	ANALANANJAVIDY			1
120	Fiana	209	MANANJARY	20907	TSIATOSIKA	2090722	TSIATOSIKA			2
121	Fiana	209	MANANJARY	20915	ANTSENAVOLO	2091503	Ambodiakatra			2
122	Fiana	209	MANANJARY	20915	ANTSENAVOLO	2091518	ANTSENAVOLO			2
123	Fiana	210	MANAKARA-ATSIMO	21001	MANAKARA-TANAMBE	2100101	Ambalavotaka			1
124	Fiana	210	MANAKARA-ATSIMO	21007	AMBILA	2100702	AMBILA			2
125	Fiana	210	MANAKARA-ATSIMO	21007	AMBILA	2100704	BEANANA			2
126	Fiana	210	MANAKARA-ATSIMO	21031	AMPASIMANJEVA	2103104	AMPASIMANJEVA			2
127	Fiana	211	IKONGO	21105	MANAMPATRANA	2110510	AMBODIARA-HOMBY			2
128	Fiana	211	IKONGO	21105	MANAMPATRANA	2110520	MANAMPATRANA			2
129	Fiana	211	IKONGO	21109	TOLONGOINA	2110906	AMBINANINDRANO			2
130	Fiana	211	IKONGO	21109	TOLONGOINA	2110930	MANDRIANDRY			2
131	Fiana	212	VOHIPENO	21201	VOHIPENO	2120104	MAROMBY	1	388	1
132	Fiana	212	VOHIPENO	21203	VOHITRINDRY	2120306	FENOARIVO-BE			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
133	Fiana	212	VOHIPENO	21203	VOHITRINDRY	2120322	VOHITRINDRY			2
134	Fiana	212	VOHIPENO	21205	IVATO-SAVANA	2120510	SAVANA	1	392	2
135	Fiana	213	FARAFANGANA	21301	FARAFANGANA	2130130	TANAMBAO			1
136	Fiana	213	FARAFANGANA	21307	ANOSY	2130704	Tsarafara			2
137	Fiana	213	FARAFANGANA	21319	AMPOROFORO	2131904	AMIBASY	1	455	2
138	Fiana	213	FARAFANGANA	21319	AMPOROFORO	2131906	AMPOROFORO	1	452	2
139	Fiana	214	VANGAINDRANO	21401	VANGAINDRANO	2140112	SAHAFERO	1	586	1
140	Fiana	214	VANGAINDRANO	21401	VANGAINDRANO	2140114	TARATASY			1
141	Fiana	214	VANGAINDRANO	21403	AMPASIMALEMY	2140312	BEKARAOKY	1	52	2
142	Fiana	214	VANGAINDRANO	21409	LOPARY	2140914	SOATSIRANA			2
143	Fiana	215	MIDONGY-ATSIMO	21501	MIDONGY-ATSIMO	2150110	ANKAZOVELO	1	595	2
144	Fiana	215	MIDONGY-ATSIMO	21501	MIDONGY-ATSIMO	2150124	MIDONGY-ATSIMO			2
145	Fiana	215	MIDONGY-ATSIMO	21503	ANDRANOLALINA	2150302	AMBARARATA			2
146	Fiana	215	MIDONGY-ATSIMO	21503	ANDRANOLALINA	2150312	ANDRANOLALINA	1	593	2
147	Fiana	216	IHOSY	21601	IHOSY	2160102	AMBANIANDREFANA			1
148	Fiana	216	IHOSY	21605	IRINA	2160508	IABORANO			2
149	Fiana	216	IHOSY	21611	MAHASOA	2161110	BERONONO			2
150	Fiana	216	IHOSY	21613	AMBATOLAHY	2161306	AMBINANITELO			2
151	Fiana	217	VONDROZO	21701	VONDROZO	2170103	Vondrozo			2
152	Fiana	217	VONDROZO	21705	MAHAZOARIVO	2170514	MAHAZOARIVO	1	61	2
153	Fiana	217	VONDROZO	21707	VOHIMARY	2170708	RATSIMANAHY-ANTEFALIAN			2
154	Fiana	217	VONDROZO	21709	AMBOHIMANA	2170902	AMBARIMAFAITRA			2
155	Fiana	218	IVOHIBE	21801	IVOHIBE	2180102	ANDREABE			2
156	Fiana	218	IVOHIBE	21801	IVOHIBE	2180112	IVOHIBE Atsimo			1
157	Fiana	218	IVOHIBE	21803	ANTAMBOHOBE	2180316	FIERENA			2
158	Fiana	218	IVOHIBE	21805	MAROPAICA	2180518	MAROPAICA			2
159	Fiana	219	IKALAMAVONY	21901	IKALAMAVONY	2190108	MANORIKANDRO			2
160	Fiana	219	IKALAMAVONY	21901	IKALAMAVONY	2190114	VOHITRARIVO-MANIRIS			2
161	Fiana	219	IKALAMAVONY	21903	MANGIDY	2190310	IMANGIDY			2
162	Fiana	219	IKALAMAVONY	21905	SOLILA	2190514	SOANIERANA			2
163	Fiana	220	FIANARANTSOA II	22001	ANDRAINJATO	2200108	ANDOHAMERINA			2
164	Fiana	220	FIANARANTSOA II	22013	TALATA-AMPANO	2201318	MAROVORY	1	665	2
165	Fiana	220	FIANARANTSOA II	22029	MAHASOABE	2202940	SOAMANANDRARINY			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
166	Fiana	220	FIANARANTSOA II	22037	ISORANA	2203714	TAMBOHOBE-VOHITSISAKY			2
167	Fiana	221	IAKORA	22101	IAKORA	2210116	IAKORA			1
168	Fiana	221	IAKORA	22103	RANOTSARA-AVARATRA	2210301	Ranotsara Nord			2
169	Fiana	221	IAKORA	22103	RANOTSARA-AVARATRA	2210307	Tsanerena			2
170	Fiana	221	IAKORA	22105	BEGOGO	2210506	AMPANGORINA			2
171	Fiana	222	BEFOTAKA	22201	BEFOTAKA	2220102	ANDASY			2
172	Fiana	222	BEFOTAKA	22201	BEFOTAKA	2220108	BEFOTAKA-ATSIMO			2
173	Fiana	222	BEFOTAKA	22203	MAROVITSIKA	2220312	BEHARENA			2
174	Fiana	222	BEFOTAKA	22203	MAROVITSIKA	2220314	BELENALENA-ATSIMO			2
175	Fiana	223	MANANDRIANA	22301	AMBOVOMBE-AFOVOANY	2230130	VOHIMANOMBO-AMBONDRONA			2
176	Fiana	223	MANANDRIANA	22303	AMBOHIMHAZO	2230320	SOATANANA			2
177	Fiana	223	MANANDRIANA	22311	ANJOMAN'ANKONA	2231114	FIZINANA			2
178	Fiana	223	MANANDRIANA	22317	AMBATOMARINA	2231716	MANARINONY-ANOSY			2
179	Tamatave	301	TOAMASINA I	30105	MORARANO	3010516	21/23-AMBOLOMADINIKA-A			1
180	Tamatave	301	TOAMASINA I	30109	ANKIRIHIRY	3010944	11/53-ANKIRIHIRY-AVARA			1
181	Tamatave	302	NOSY-BORAHA	30201	AMBODIFOTATRA	3020104	AMBODIFOTATRA			1
182	Tamatave	302	NOSY-BORAHA	30201	AMBODIFOTATRA	3020114	MAROMANDIA-TAFONDRO			2
183	Tamatave	302	NOSY-BORAHA	30201	AMBODIFOTATRA	3020118	VOHILAVA			2
184	Tamatave	302	NOSY-BORAHA	30203	LOUKINTSY	3020310	LOUKINTSY			2
185	Tamatave	303	MAROANTSETRA	30301	MAROANTSETRA	3030110	ANKIAKALAVA	1	87	2
186	Tamatave	303	MAROANTSETRA	30301	MAROANTSETRA	3030116	SOANIERANA	1	91	2
187	Tamatave	303	MAROANTSETRA	30307	ANKOFA	3030716	SADIKAMONJO	1	36	2
188	Tamatave	303	MAROANTSETRA	30313	VOLOINA	3031314	ANTORAKA			2
189	Tamatave	304	MANANARA-AVARATRA	30401	MANANARA-AVARATRA	3040128	SOAVINARIVO	1	15	1
190	Tamatave	304	MANANARA-AVARATRA	30401		3040142	TAMPOLO			2
191	Tamatave	304	MANANARA-AVARATRA	30403	ANTANAMBAOBE	3040320	VOHIMANJA	1	112	2
192	Tamatave	304	MANANARA-AVARATRA	30409	SANDRAKATSY	3040924	AMBODIMANGA			2
193	Tamatave	305	FENOARIVO-ATSINANANA	30501	FENOARIVO-ATSINANANA-AMBONIVOHIT	3050111	ANDRANOFENO			1
194	Tamatave	305	FENOARIVO-ATSINANANA	30505	MAHAMBO	3050522	MAHAMBO			2
195	Tamatave	305	FENOARIVO-ATSINANANA	30507	AMPASINA-MANINGORY	3050726	TANAMBAO-TAMPOLO			2
196	Tamatave	305	FENOARIVO-ATSINANANA	30521	ANTSIATSIKA	3052104	AMBODIMANGA-II			2
197	Tamatave	306	VOHIBINANY	30601	VOHIBINANY (BRICKAVILLE)	3060110	AMBODIVANDRIKA			2
198	Tamatave	306	VOHIBINANY	30603	VOHITRANIVONA	3060312	TANAMBAO			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
199	Tamatave	306	VOHIBINANY	30609	ANDEVORANTO	3060912	MANAKAMBAHINY			2
200	Tamatave	306	VOHIBINANY	30617	RANOMAFANA	3061732	SERANANOMBY			2
201	Tamatave	307	VATOMANDRY	30701	VATOMANDRY	3070116	MAROFOTOTRA	1	357	1
202	Tamatave	307	VATOMANDRY	30703	AMBODIVOANANTO	3070306	AMBODIVOANANTO	1	38	2
203	Tamatave	307	VATOMANDRY	30713	AMBODITAVOLO	3071320	LAVAKORANA	1	331	2
204	Tamatave	307	VATOMANDRY	30715	ILAKA-ATSINANANA	3071510	AMBODIVANDRIKA TANAMB			2
205	Tamatave	308	MAHANORO	30801	MAHANORO	3080124	MIAKARA	1	369	2
206	Tamatave	308	MAHANORO	30801	MAHANORO	3080134	TSANGAMBATO			2
207	Tamatave	308	MAHANORO	30801	MAHANORO	3080138	AMBALAMANGAHAZO			1
208	Tamatave	308	MAHANORO	30801	MAHANORO	3080148	SALEHY	1	38	2
209	Tamatave	309	MAROLAMBO	30907	AMBALAPAISSO II	3090702	AMBALAPAISSO-II MAHASOA	1	484	2
210	Tamatave	309	MAROLAMBO	30907	AMBALAPAISSO II	3090716	AMBODINONOKA	1	485	2
211	Tamatave	309	MAROLAMBO	30911	AMBATOFISAKA II	3091104	AMBINANIMANGABE-AMBOHI			2
212	Tamatave	309	MAROLAMBO	30911	AMBATOFISAKA II	3091114	VOHILAMBO-LAVAJIRO			2
213	Tamatave	310	TOAMASINA II	31001	TOAMASINA-AMBANIVOHITRA	3100102	AMBODISAINA	1	58	2
214	Tamatave	310	TOAMASINA II	31003	ANTETEZAMBARO	3100314	ANTETEZAMBARO	1	514	2
215	Tamatave	310	TOAMASINA II	31005	FANANDRANA	3100518	FANANDRANA	1	523	2
216	Tamatave	310	TOAMASINA II	31011	MAHAVELONA (FOULPOINTE)	3101112	MAHAVELONA			2
217	Tamatave	311	ANTANAMBAO-MANAMPOTSY	31101	ANTANAMBAO-MANAMPOTSY	3110103	AMBINANINDRANO			2
218	Tamatave	311	ANTANAMBAO-MANAMPOTSY	31101	ANTANAMBAO-MANAMPOTSY	3110114	ANTANAMBAO MANAMPOTSY	1	582	1
219	Tamatave	311	ANTANAMBAO-MANAMPOTSY	31103	MAHELA	3110316	ANOSIKELY			2
220	Tamatave	311	ANTANAMBAO-MANAMPOTSY	31109	MANAKANA	3110910	AMPASINAMBO			2
221	Tamatave	312	AMPARAFARAVOLA	31201	AMPARAFARAVOLA	3120120	ANTSAKOANA			1
222	Tamatave	312	AMPARAFARAVOLA	31205	AMBOHITRARIVO	3120510	MANANKASINA-AMPAITANY			2
223	Tamatave	312	AMPARAFARAVOLA	31209	AMBOHIJANAHARY	3120904	AMBOHIJANAHARY			2
224	Tamatave	312	AMPARAFARAVOLA	31211	TANAMBE	3121114	BEANANA			2
225	Tamatave	313	AMBATONDRAZAKA	31301	AMBATONDRAZAKA	3130114	AVARADROVA-ATSIMO			1
226	Tamatave	313	AMBATONDRAZAKA	31305	AMPITATSIMO	3130514	AMPANDRIANOSY			2
227	Tamatave	313	AMBATONDRAZAKA	31307	AMBOHITSILAOZANA	3130714	MAHATSINJO			2
228	Tamatave	313	AMBATONDRAZAKA	31309	ILAFY	3130910	MAHATSARA			2
229	Tamatave	314	MORAMANGA	31401	MORAMANGA	3140116	TSARAFASINA			1
230	Tamatave	314	MORAMANGA	31405	AMPASIMPOTSY	3140508	AMPASIMPOTSY-GARA	1	617	2
231	Tamatave	314	MORAMANGA	31413	BELAVABARY	3141308	MAROVITSIKA-MIRAY	1	642	2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
232	Tamatave	314	MORAMANGA	31435	ANDAINGO	3143506	AMBODIRANO	1	692	2
233	Tamatave	315	VAVATENINA	31501	VAVATENINA	3150130	VAVATENINA			2
234	Tamatave	315	VAVATENINA	31501	VAVATENINA	3150134	MAHANORO			2
235	Tamatave	315	VAVATENINA	31503	MAROMITETY	3150301	Antsirakoraka			2
236	Tamatave	315	VAVATENINA	31503	MAROMITETY	3150302	MANARINTSOA-LANGOZAINA			2
237	Tamatave	316	ANDILAMENA	31601	ANDILAMENA	3160104	AMBATOLAMPY			2
238	Tamatave	316	ANDILAMENA	31601	ANDILAMENA	3160130	FIADANANA			2
239	Tamatave	316	ANDILAMENA	31601	ANDILAMENA	3160132	MAROMANDIA			2
240	Tamatave	316	ANDILAMENA	31601	ANDILAMENA	3160136	TSARAHONENANA			2
241	Tamatave	317	ANOSIBE AN-ALA	31701	ANOSIBE AN'ALA	3170112	ANOSIBE-AN'ALA	1	712	1
242	Tamatave	317	ANOSIBE AN-ALA	31703	AMPANDROANTRAKA	3170302	AMBINANINDRANO	1	722	2
243	Tamatave	317	ANOSIBE AN-ALA	31703	AMPANDROANTRAKA	3170312	AMPANDROANTRAKA	1	719	2
244	Tamatave	317	ANOSIBE AN-ALA	31703	AMPANDROANTRAKA	3170320	TRATRAMARINA	1	724	2
245	Tamatave	318	SOANIERANA-IVONGO	31801	SOANIERANA-IVONGO	3180102	AMBINANISAKANA	1	743	1
246	Tamatave	318	SOANIERANA-IVONGO	31801	SOANIERANA-IVONGO	3180118	MANANKATAFANA			2
247	Tamatave	318	SOANIERANA-IVONGO	31801	SOANIERANA-IVONGO	3180120	SAHAKA			2
248	Tamatave	318	SOANIERANA-IVONGO	31801	SOANIERANA-IVONGO	3180126	TANAMBAO MATSOKELY	1	748	2
249	Mahajanga	401	MAHAJANGA I	40101	MAHAJANGA	4010122	TSARAMANDROSO-AMBONY			1
250	Mahajanga	401	MAHAJANGA I	40103	MAHABIBO	4010306	AMBONDRONA			1
251	Mahajanga	402	BESALAMPY	40201	BESALAMPY	4020102	AMBALATANY			2
252	Mahajanga	402	BESALAMPY	40201	BESALAMPY	4020110	BESALAMPY AMBONY			1
253	Mahajanga	402	BESALAMPY	40201	BESALAMPY	4020112	BESALAMPY AMBANY			1
254	Mahajanga	402	BESALAMPY	40201	BESALAMPY	4020114	ANTSAKOAZATO			2
255	Mahajanga	403	SOALALA	40301	SOALALA	4030102	AMBARINANAHARY			2
256	Mahajanga	403	SOALALA	40301	SOALALA	4030112	ANTSAKOAMILEKA			2
257	Mahajanga	403	SOALALA	40301	SOALALA	4030114	BELAFIKA			2
258	Mahajanga	403	SOALALA	40301	SOALALA	4030118	SOALALA			1
259	Mahajanga	404	MAEVATANANA	40401	ANDRANOMANGATSIKA	4040114	MORAFENOKELY			1
260	Mahajanga	404	MAEVATANANA	40405	BEMOKOTRA	4040504	ANTANANDAVA			2
261	Mahajanga	404	MAEVATANANA	40409	ANTSIAFABOSITRA	4040906	AMPISAVANKARATRA			2
262	Mahajanga	404	MAEVATANANA	40413	AMBALANJANAKOMBY	4041326	ANKERIKA			2
263	Mahajanga	405	AMBATO-BOINA	40501	AMBATO-BOINA	4050112	ANOSIKELY			1
264	Mahajanga	405	AMBATO-BOINA	40505	ANKIJABE	4050504	ANKIJABE	1	13	1

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
265	Mahajanga	405	AMBATO-BOINA	40509	ANJIAJIA	4050910	TSILAKANINA	1	12	2
266	Mahajanga	405	AMBATO-BOINA	40511	TSARAMANDROSO	4051102	AMBONDROMAMY			2
267	Mahajanga	406	MAROVOAY	40601	MAROVOAY-AMBONIVOHITRA	4060116	MAROVOAY-ANDREFANA			1
268	Mahajanga	406	MAROVOAY	40605	AMBOLOMOTY	4060524	MANAKANA			2
269	Mahajanga	406	MAROVOAY	40607	TSARARANO	4060712	MADIROKELY			2
270	Mahajanga	406	MAROVOAY	40609	ANKAZOMBORONA	4060918	MORAFENO			2
271	Mahajanga	407	MITSinJO	40701	MITSinJO	4070118	MITSinJO			1
272	Mahajanga	407	MITSinJO	40703	ANTONGOMENA-BEVARY	4070304	ANTONGOMENA-BEVARY			2
273	Mahajanga	407	MITSinJO	40705	MATSAKABANJA	4070510	MATSAKABANJA			2
274	Mahajanga	407	MITSinJO	40707	KATSEPY	4070706	KATSEPY			2
275	Mahajanga	408	TSARATANANA	40811	SAROBARATRA	4081112	SAROBARATRA	1	67	2
276	Mahajanga	408	TSARATANANA	40817	AMBAKIRENY	4081706	AMBOHIDRONONO	1	74	2
277	Mahajanga	408	TSARATANANA	40819	BRIEVILLE	4081902	AMBALANIRANA	1	78	2
278	Mahajanga	408	TSARATANANA	40819	BRIEVILLE	4081910	ANTSAMPANDRANO			2
279	Mahajanga	409	BORIZINY (Port-Berger)	40901	BORIZINY-VAOVAO (PORT-BERGE)	4090102	AMBOANGISOA			1
280	Mahajanga	409	BORIZINY (Port-Berger)	40903	AMBANJABE	4090310	MAROMALANDY			2
281	Mahajanga	409	BORIZINY (Port-Berger)	40905	TSARAHASINA	4090504	ANTSAKOAMILAICA			2
282	Mahajanga	409	BORIZINY (Port-Berger)	40909	ANDRANOMEVA	4090906	ANDRANOMEVA			2
283	Mahajanga	410	MANDRITSARA	41001	MANDRITSARA	4100116	MANDRITSARA-AMBONY	1	26	1
284	Mahajanga	410	MANDRITSARA	41003	ANTANANDAVA	4100320	ANDIDIMIADY	1	89	2
285	Mahajanga	410	MANDRITSARA	41003	ANTANANDAVA	4100322	ANDILAMAVO			2
286	Mahajanga	410	MANDRITSARA	41005	ANTSOHA	4100516	ANTSOHA			2
287	Mahajanga	411	ANALALAVA	41101	ANALALAVA	4110104	ANALALAVA			1
288	Mahajanga	411	ANALALAVA	41103	AMBOLOBOZO	4110306	AMBOLOBOZO			2
289	Mahajanga	411	ANALALAVA	41115	MAROVANTAZA	4111510	MANGAOKO			2
290	Mahajanga	411	ANALALAVA	41115	MAROVANTAZA	4111512	MAROVANTAZA			2
291	Mahajanga	412	BEFANDRIANA-AVARATRA	41201	BEFANDRIANA AVARATRA	4120102	AMBATOLAHY			1
292	Mahajanga	412	BEFANDRIANA-AVARATRA	41203	MORAFENO	4120302	AMBAHIVAHY-AMBONY			2
293	Mahajanga	412	BEFANDRIANA-AVARATRA	41207	TSIAMALAO	4120706	AMBODIBONARA-AVARATRA			2
294	Mahajanga	412	BEFANDRIANA-AVARATRA	41215	AMBARARATA	4121514	AMBIGIVATO			2
295	Mahajanga	413	ANTSOHIHY	41301	ANTSOHIHY	4130104	AMBALAKIDA			1
296	Mahajanga	413	ANTSOHIHY	41303	ANKERIKA	4130308	ANJIAJIA			2
297	Mahajanga	413	ANTSOHIHY	41307	ANAHIDRANO	4130726	BEVAHONA			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
298	Mahajanga	413	ANTSOHIHY	41315	ANTSAHABE	4131530	ANTSIRABE			2
299	Mahajanga	414	BEALANANA	41401	BEALANANA	4140106	ANANDROBATO			2
300	Mahajanga	414	BEALANANA	41407	AMBATOSIA	4140704	AMBATOSIA			2
301	Mahajanga	414	BEALANANA	41407	AMBATOSIA	4140706	AMBODIAMPANA			2
302	Mahajanga	414	BEALANANA	41409	AMBATORIHA	4140902	AMBATORIHA			2
303	Mahajanga	415	MAHAJANGA II	41501	BELOBAKA-BOANAMARY	4150110	BOANAMARY			2
304	Mahajanga	415	MAHAJANGA II	41503	AMBALAKIDA	4150312	ANKIVONJY			2
305	Mahajanga	415	MAHAJANGA II	41505	MARIARANO	4150510	MITSINJO			2
306	Mahajanga	415	MAHAJANGA II	41507	BKOBAY	4150704	ANDRANOBOKA			2
307	Mahajanga	416	KANDREHO	41601	KANDREHO	4160112	BEMOKOTRA KANDREHO			1
308	Mahajanga	416	KANDREHO	41601	KANDREHO	4160118	BEHAZOMATY			2
309	Mahajanga	416	KANDREHO	41601	KANDREHO	4160122	MORARANO			2
310	Mahajanga	416	KANDREHO	41605	BETAIMBOAY	4160506	BETAIMBOAY			2
311	Mahajanga	417	AMBATOMAINTY	41701	AMBATOMAINTY	4170108	AMBATOMAINTY			1
312	Mahajanga	417	AMBATOMAINTY	41701	AMBATOMAINTY	4170122	DOANY			2
313	Mahajanga	417	AMBATOMAINTY	41703	SARODRANO	4170302	ANDEBADEBA			2
314	Mahajanga	417	AMBATOMAINTY	41703	SARODRANO	4170314	SARODRANO			2
315	Mahajanga	420	ANTSALOVA	42001	ANTSALOVA	4200108	ANTSALOVA			1
316	Mahajanga	420	ANTSALOVA	42001	ANTSALOVA	4200110	ANTSALOVABE			2
317	Mahajanga	420	ANTSALOVA	42001	ANTSALOVA	4200118	SARIRIAKA			2
318	Mahajanga	420	ANTSALOVA	42001	ANTSALOVA	4200122	AMBALAKAZAHA			2
319	Mahajanga	421	MAINTIRANO	42101	MAINTIRANO	4210104	AMPASIMANDRORO	1	249	2
320	Mahajanga	421	MAINTIRANO	42101	MAINTIRANO	4210114	TANAMBAO MANGOTROKY			1
321	Mahajanga	421	MAINTIRANO	42103	MAFAIJIJO	4210310	MAFAIJIJO	1	214	2
322	Mahajanga	421	MAINTIRANO	42107	BETANATANANA	4210708	BETANATANANA	1	222	2
323	Mahajanga	422	MORAFENOBE	42201	MORAFENOBE	4220102	ANDRANOMAMORERY			2
324	Mahajanga	422	MORAFENOBE	42201	MORAFENOBE	4220110	BEROHAY			2
325	Mahajanga	422	MORAFENOBE	42201	MORAFENOBE	4220118	MORAFENOBE			1
326	Mahajanga	422	MORAFENOBE	42203	ANDRAMY	4220302	ANDRAMY			2
327	Mahajanga	423	MAMPIKONY	42301	MAMPIKONY-AMBONIVOHITRA	4230104	MAHIAGOGO			1
328	Mahajanga	423	MAMPIKONY	42303	MAMPIKONY-AMBANIVOHITRA	4230318	AMPAMPAMENA			2
329	Mahajanga	423	MAMPIKONY	42305	AMBOHITOAKA	4230548	TSIMIJALY			2
330	Mahajanga	423	MAMPIKONY	42307	BEKORATSAKA	4230728	BEKORATSAKA			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
331	Tulear	501	TOLIARY I	50105	MAHAVATSE I	5010502	MAHAVATSE I			1
332	Tulear	501	TOLIARY I	50111	BESAKOA	5011108	BESAKOA			1
333	Tulear	502	MANJA	50201	MANJA	5020108	MANJA			1
334	Tulear	502	MANJA	50203	BEHARONA	5020302	BEHARONA			2
335	Tulear	502	MANJA	50209	ANKILIABO	5020904	ANKALIABO			2
336	Tulear	502	MANJA	50209	ANKILIABO	5020908	ANTANAMBAO			2
337	Tulear	503	BEROROHA	50301	BEROROHA	5030116	BEROROHA-ATSINANANA	1	3	1
338	Tulear	503	BEROROHA	50303	FANJAKANA	5030306	MAHABO			2
339	Tulear	503	BEROROHA	50305	BEHISATSY	5030504	BEHISATSY	1	13	2
340	Tulear	503	BEROROHA	50305	BEHISATSY	5030506	MAHARIVO			2
341	Tulear	504	MOROMBE	50401	MOROMBE I	5040104	AVARADROVA	1	56	1
342	Tulear	504	MOROMBE	50405	AMBAHIKILY	5040514	SOAVARY			2
343	Tulear	504	MOROMBE	50411	BEFANDRIANA-ATSIMO	5041108	BEKIMPAY	1	42	2
344	Tulear	504	MOROMBE	50413	ANTANIMIEVA	5041302	ANALATELO-ATSIMO			2
345	Tulear	505	ANKAZOABO-ATSIMO	50501	ANKAZOABO-ATSIMO	5050104	AMPANDRALAVA-AFOVOANY			2
346	Tulear	505	ANKAZOABO-ATSIMO	50503	TANDRANO	5050318	TANDRANO			2
347	Tulear	505	ANKAZOABO-ATSIMO	50505	ANDRANOMAFANA	5050506	MAINTIRANO			2
348	Tulear	505	ANKAZOABO-ATSIMO	50505	ANDRANOMAFANA	5050510	MORARANO			2
349	Tulear	506	BETIOKY-ATSIMO	50601	BETIOKY-ATSIMO	5060114	ANKILIMALANGY			2
350	Tulear	506	BETIOKY-ATSIMO	50609	TAMEANTSOA	5060910	RANOMAY-ANDROVAKELY			2
351	Tulear	506	BETIOKY-ATSIMO	50615	BEZAHA	5061506	ANDRANOLAVA			2
352	Tulear	506	BETIOKY-ATSIMO	50631	BELAMOTY	5063108	BELAMOTY			2
353	Tulear	507	AMPANIHY	50701	AMPANIHY-ANDREFANA	5070108	ANDRANOMAMY			1
354	Tulear	507	AMPANIHY	50703	ANOSA	5070304	ANOSA			2
355	Tulear	507	AMPANIHY	50705	AMBOROMPOTSY	5070508	AMBOROMPOTSY			2
356	Tulear	507	AMPANIHY	50707	ANKILIZATO	5070702	ANALAMATEZA-AMBANY			2
357	Tulear	508	MORONDAVA	50801	MORONDAVA	5080110	AVARADROVA			1
358	Tulear	508	MORONDAVA	50803	ANDROVABE	5080304	ANDROVAKELY	1	71	2
359	Tulear	508	MORONDAVA	50805	BEMANONGA	5080514	TSITELO AMBANY	1	81	2
360	Tulear	508	MORONDAVA	50807	ANALAIVA	5080720	TSARAMANDROSO	1	85	2
361	Tulear	509	MAHABO	50901	MAHABO	5090110	ANJIRO			1
362	Tulear	509	MAHABO	50903	ANKILIVALO	5090308	BEZEZIKA	1	15	2
363	Tulear	509	MAHABO	50905	TANANDAVA II	5090512	ANALAMITSIVALA	1	17	2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
364	Tulear	509	MAHABO	50909	ANKILIZATO	5090918	FILANJARA	1	114	2
365	Tulear	510	BELON I TSIRIBIHINA	51001	BELON'I TSIRIBIHINA	5100132	ANDREFANTSENA	1	141	1
366	Tulear	510	BELON I TSIRIBIHINA	51005	TSIANALOKA	5100512	TSARAOTANA	1	15	2
367	Tulear	510	BELON I TSIRIBIHINA	51005	TSIANALOKA	5100516	TSIANALOKA	1	152	2
368	Tulear	510	BELON I TSIRIBIHINA	51013	BEREVO	5101302	ANTSOHA	1	16	2
369	Tulear	511	MIANDRIVAZO	51101	MIANDRIVAZO	5110104	AMPANASANA			1
370	Tulear	511	MIANDRIVAZO	51101	MIANDRIVAZO	5110122	ANDOLOBE	1	161	2
371	Tulear	511	MIANDRIVAZO	51101	MIANDRIVAZO	5110128	ANDIMAKA			2
372	Tulear	511	MIANDRIVAZO	51107	ANKOTROFOTSY	5110710	ANKOTROFOTSY	1	178	2
373	Tulear	512	SAKARAH	51201	SAKARAH	5120128	SAKARAH			1
374	Tulear	512	SAKARAH	51205	MAHABOBOKA	5120504	BETSINEFO-I			2
375	Tulear	512	SAKARAH	51205	MAHABOBOKA	5120506	MAHABOBOKA CENTRE			2
376	Tulear	512	SAKARAH	51211	ANDAMASINY-VINETA	5121104	ANDAMASINY-VINETA			2
377	Tulear	513	BELOHA	51301	BELOHA	5130136	ZAMBE-BELOHA			1
378	Tulear	513	BELOHA	51303	TRANOVAHO	5130322	TAMBALANIVO			2
379	Tulear	513	BELOHA	51303	TRANOVAHO	5130328	TETSIATRIKE			2
380	Tulear	513	BELOHA	51305	KOPOKY	5130501	ANTSETA NORD			2
381	Tulear	514	TSIHOMBE	51401	TSIHOMBE	5140102	ANABOVO-ATSIMO			1
382	Tulear	514	TSIHOMBE	51401	TSIHOMBE	5140134	TAIVO			1
383	Tulear	514	TSIHOMBE	51403	BETANTY	5140314	BEMA	1	242	2
384	Tulear	514	TSIHOMBE	51407	ANTARITARIKA	5140718	ANAFOTSIFALY ATSINANAN			2
385	Tulear	515	TAOLANARO	51501	TAOLANARO	5150102	AMBINAGNIBE			1
386	Tulear	515	TAOLANARO	51503	AMPASY-NAHAMPOANA	5150310	SOANIERANA			2
387	Tulear	515	TAOLANARO	51507	MANAMBARO	5150714	MANALO			2
388	Tulear	515	TAOLANARO	51511	RANOPIISO	5151110	ANKILIVALO			2
389	Tulear	516	AMBOVOMBE-ANDROY	51601	AMBOVOMBE	5160101	Ambaro			1
390	Tulear	516	AMBOVOMBE-ANDROY	51603	AMBANISARIKA	5160304	AMPAREHITSY-AMBANISARI			2
391	Tulear	516	AMBOVOMBE-ANDROY	51605	AMBONAIVO	5160506	BERATRO-I			2
392	Tulear	516	AMBOVOMBE-ANDROY	51609	AMBONDRO	5160912	MAROSY-AMBONDRO			2
393	Tulear	517	BETROKA	51701	BETROKA	5170110	MAHAZOARIVO			1
394	Tulear	517	BETROKA	51703	TSARAITSO	5170304	ANALASOA	1	397	2
395	Tulear	517	BETROKA	51707	AMBALASOA	5170712	IRITSOKA	1	43	2
396	Tulear	517	BETROKA	51717	MAHABO	5171712	ANKENIHENY			2

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
397	Tulear	518	BEKILY	51801	MORAFENO-BEKILY	5180104	AMBOHIMANDROSO	1	428	1
398	Tulear	518	BEKILY	51803	ANKARANABO-AVARATRA	5180304	ANKARANABO-AVARATRA			2
399	Tulear	518	BEKILY	51813	MANAKOMPY	5181306	BEFANGITSY	1	457	2
400	Tulear	518	BEKILY	51825	BERAKETA	5182508	ANALASOA			2
401	Tulear	519	AMBOASARY-ATSIMO	51901	AMBOASARY-ATSIMO	5190132	AMBOASARY MORAFENO			1
402	Tulear	519	AMBOASARY-ATSIMO	51905	TANANDAVA-ATSIMO	5190516	TANANDAVA-ATSIMO			2
403	Tulear	519	AMBOASARY-ATSIMO	51907	SAMPONA	5190716	AMBOLOKOHY			2
404	Tulear	519	AMBOASARY-ATSIMO	51907	SAMPONA	5190718	BEROROHA AMBATO			2
405	Tulear	520	TOLIARY II	52003	BELALANDA	5200306	BELITSEKE			2
406	Tulear	520	TOLIARY II	52007	MIARY	5200714	MIARY-BELEMBOKA			2
407	Tulear	520	TOLIARY II	52013	IANANTSONY (SAINT-AUGUSTIN)	5201314	IANANTSONY (SAINT-AUGU			2
408	Tulear	520	TOLIARY II	52031	ANKILOLOAKA	5203108	AMPIHAMY			2
409	Tulear	523	BENENITRA	52101	BENENITRA	5210112	Fok BENENITRA			1
410	Tulear	523	BENENITRA	52101	BENENITRA	5210114	Fok BERAKETA-ATSINANANA			2
411	Tulear	523	BENENITRA	52103	EHARA	5210324	Fok BEFAMATA			2
412	Tulear	523	BENENITRA	52103	EHARA	5210336	Fok ANKILIMAROVAHATSY			2
413	Diego	710	ANTALAHA	71001	ANTALAHA AMBONIVOHITRA	7100106	AMBODIKAKAZO	1	72	1
414	Diego	710	ANTALAHA	71003	AMPAHANA	7100302	AMBATOFISAKA	1	1	2
415	Diego	710	ANTALAHA	71007	ANTOMBANA	7100704	AMBOHITSARA	1	17	2
416	Diego	710	ANTALAHA	71019	AMBINANIFAHO	7101906	AMPANANTSOVANA	1	51	2
417	Diego	711	SAMBAVA	71101	SAMBAVA	7110124	ANTANIFOTSY II			1
418	Diego	711	SAMBAVA	71103	AMBARIOTELO	7110310	MORAFENO			2
419	Diego	711	SAMBAVA	71107	FARAHALANA	7110702	AMBIA			2
420	Diego	711	SAMBAVA	71113	AMBODIVOARA	7111318	TSARATANANA			2
421	Diego	712	ANDAPA	71201	ANDAPA	7120102	ANDAPA-ATSIMO	1	23	1
422	Diego	712	ANDAPA	71203	TANANDAVA	7120306	ANDAPAKOVA			2
423	Diego	712	ANDAPA	71209	AMBODIMANGA I	7120910	ANTSAHANONGO	1	189	2
424	Diego	712	ANDAPA	71223	AMBODIANGEZOKA	7122306	AMBODIDIVAINA			2
425	Diego	713	ANTSIRANANA II	71301	RAMENA	7130110	RAMENA			2
426	Diego	713	ANTSIRANANA II	71303	SAKARAMY	7130308	JOFFRE-VILLE			2
427	Diego	713	ANTSIRANANA II	71311	ANDRAFIABE	7131104	AMBOLOBOZOKELY			2
428	Diego	713	ANTSIRANANA II	71315	SADJOAVATO	7131508	ANTSALAKA-FIRAISANA			2
429	Diego	715	ANTSIRANANA I	71501	ANTSIRANANA AFOVOANY	7150106	TANAMBAO-I			1

Enquête Projet SEECALINE Madagascar – Manuel Technique Enquête Seecaline (2004)

	FAR	code FIV	nom FIVONDRONANA	code FIR	nom FIRAISANA	code FKT	nom FKT	site Seecaline	code site	urbain=1 rural=2
430	Diego	715	ANTSIRANANA I	71505	ANTSIRANANA ATSINANANA	7150512	LAZARET ATSIMO			1
431	Diego	716	VOHIMARINA	71601	VOHIMARINA	7160114	TANAMBAO			1
432	Diego	716	VOHIMARINA	71603	AMPONDRA	7160304	AMBODIMADIRO			2
433	Diego	716	VOHIMARINA	71605	FANAMBANA	7160506	ANJAVILAVA			2
434	Diego	716	VOHIMARINA	71629	MAROMOKOTRA	7162908	MAROMOKOTRA			2
435	Diego	717	AMBILOBE	71701	AMBILOBE	7170101	LAIDAMA			2
436	Diego	717	AMBILOBE	71703	MANTALY	7170322	MANTALY			2
437	Diego	717	AMBILOBE	71707	TANAMBAO-MARIVORAHONA	7170716	TSARATANANA			2
438	Diego	717	AMBILOBE	71719	BERAMANJA	7171928	ANKAZOMBORONA			2
439	Diego	718	NOSY-BE	71801	ANTSIRAMBAZAHA (HELL-VILLE)	7180102	AMBANORO			2
440	Diego	718	NOSY-BE	71801	ANTSIRAMBAZAHA (HELL-VILLE)	7180106	CAMP-VERT			1
441	Diego	718	NOSY-BE	71807	BEMANONDROBE	7180708	MAHAZANDRY			2
442	Diego	718	NOSY-BE	71809	DZAMANDZARY	7180906	ANORONJIA			2
443	Diego	719	AMBANJA	71901	AMBANJA	7190118	TANAMBAO-MISSION			1
444	Diego	719	AMBANJA	71905	AMBOHIMENA	7190502	AMBOHIMENA			2
445	Diego	719	AMBANJA	71911	ANTSAKOAMANONDRO	7191108	ANJAVIMILAY			2
446	Diego	719	AMBANJA	71917	BEMANEVIKY I	7191724	ANKIDONY			2

ANNEXE 3: FICHE DE DENOMBREMENT DES MENAGES - ENQUETE ANTHROPOMETRIQUE 2004

Page : /___/ à /___/
N° EQUIPE : _____

FARITANY: _____

NOM VILLAGE : _____ N° VILLAGE : _____

FIV : _____ CODE FIV. : /___/___/___/___/

FIRAI SANA : _____

[illegible]

