

**PROGRAMME D'APPUI A LA RESILIENCE AUX CRISES
ALIMENTAIRES A MADAGASCAR**



**MESURE DES PRINCIPAUX INDICATEURS D'IMPACT
DE PARECAM**

RAPPORT FINAL

TABLE DES MATIERES

I-	Introduction.....	4
II-	Rappel sur la méthodologie	4
	2.1- Plan d'échantillonnage.....	4
	2.2- Situation de référence.....	5
	2.3- Indicateurs et estimation	5
III-	Portée et limites des résultats.....	6
IV-	LE REVENU	7
	4.1- Revenu global.....	7
	4.1.1- Revenu global par bassin de production.....	9
	4.1.2- Revenu global par type de ménage.....	11
	TYPOLOGIE DES MENAGES.....	11
	4.2- Revenu monétaire.....	12
	4.2.1- Revenu monétaire par bassin de production.....	13
	4.2.2- Revenu monétaire par type de ménage	15
V-	SITUATION ALIMENTAIRE	15
	5.1- Situation alimentaire par bassin de production.....	16
	5.2- Situation alimentaire par type de ménage.	17
VI-	PERIODE DE SOUDURE	18
VII-	COUVERTURE DU GAP EN RIZ.....	19
VIII-	REDUCTION DE LA PAUVRETE	20
IX-	Conclusion	21
	ANNEXES.....	23

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Structure de la base de sondage et de l'échantillon	5
Tableau 2 :	Revenu moyen global du ménage année 2011	7
Tableau 3 :	Evolution du revenu des ménages.....	8
Tableau 4 :	Structure du revenu par bassin de production.....	10
Tableau 5 :	Structure du revenu selon le type de ménage	12
Tableau 6 :	Part du revenu monétaire dans le revenu global	14
Tableau 7 :	Pourcentage des ménages bénéficiaires selon la pratique des cultures vivrières de base	15
Tableau 8 :	Production vivrière 2011 des ménages bénéficiaires du programme PARECAM	16
Tableau 9 :	Disponibilité alimentaire additionnelle annuelle	16

Tableau 10 : Disponibilité alimentaire totale des ménages bénéficiaires par bassin de production (Tonne)	16
Tableau 11 : Disponibilité alimentaire par ménage selon le bassin de production (Kg).....	17
Tableau 12 : Disponibilité alimentaire additionnelle totale par bassin de production.....	17
Tableau 13 : Disponibilité alimentaire par ménage selon le type de ménage (Kg).....	17
Tableau 14 : Prix moyen des produits en ariary	18
Tableau 15 : Durée de chaque période par bassin de production	18
Tableau 16 : Durée de la période de soudure par type de ménage.....	18
Tableau 17 : Evolution de la population, de la production de paddy et de l'importation de riz	19
Tableau 18 : Estimation gap par bassin de production	20
Tableau 19 : Taux de pauvreté selon le bassin de production en 2011	21

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Evolution du revenu global du ménage de 2009 à 2011 (en Ariary).....	8
Graphique 2 : Evolution de la consommation alimentaire	9
Graphique 3 : Revenu moyen en 2009 et 2011 (en Ariary).....	10
Graphique 4 : Variation du revenu moyen des ménages en terme réel entre 2009 et 2011	11
Graphique 5 : Revenu moyen global par type de ménage (en Ariary).....	12
Graphique 6 : Structure du revenu monétaire année 2011 (en %).....	13
Graphique 7 : Evolution de la structure du revenu monétaire (en %).....	13
Graphique 8 : Structure du revenu monétaire selon les sources par bassin de production.	14
Graphique 9 : Structure du revenu monétaire selon les sources par type de ménage.	15

I- Introduction

Le programme PARECAM ou Programme d'Appui à la Résilience aux Crises Alimentaires à Madagascar, est un programme conçu pour répondre aux impacts négatifs de la flambée des prix des produits de base alimentaires à Madagascar. Le programme vise ainsi à promouvoir une augmentation significative de la production alimentaire dans ses zones d'intervention à travers la dissémination des techniques tout en renforçant le dialogue politique du Programme sectoriel agricole. Greffé sur les 4 projets du FIDA actuellement mis en œuvre à Madagascar à savoir AROPA, AD2M, PROSPERER et PPRR, le programme PARECAM a touché 12 régions dont Sofia, Atsinanana, Analanjirofo, Analamanga, Itasy, Amoron'i Mania, Haute Matsiatra, Vatovavy Fitovinany, Menabe, Melaky, Anosy et Androy.

Le programme PARECAM arrive actuellement à son terme après deux ans de mise en œuvre. Cette étude est donc réalisée dans le but de mesurer son l'impact à travers les principaux indicateurs dont l'impact sur le revenu des ménages, l'impact sur la sécurité alimentaire et sa contribution dans la couverture du gap en riz.

Le présent rapport donne les résultats de l'étude effectuée auprès des bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA.

II- Rappel sur la méthodologie

La méthodologie générale comprend 2 volets. Le premier volet consiste à réaliser une enquête auprès d'un échantillon de ménages bénéficiaires tandis que le second volet se rapporte à la capitalisation des informations et/ou outils disponibles auprès des institutions et structures.

2.1- Plan d'échantillonnage

Afin de permettre la comparaison avec l'enquête revenu réalisée en 2010, la méthodologie adoptée est identique à celle de cette dernière. Il s'agit d'un échantillonnage représentatif à deux degrés dont les unités primaires, des communes, sont tirées de manière aléatoire avec probabilité inégale proportionnelle à la taille des unités primaires tandis que les unités secondaires, des ménages, sont tirées de manière aléatoire avec probabilité égale. Le tirage au niveau de chaque région a été fait de manière indépendante.

Tableau 1 : Structure de la base de sondage et de l'échantillon

Région	Base de sondage		Echantillon final	
	Commune	Bénéficiaire	Commune	Ménage
Analamanga	7	3 153	3	18
Itasy	9	2 926	3	18
Sofia	19	3 922	3	18
Vatovavy-Fitovinany	21	29 705	3	18
Haute Matsiatra	23	1 1798	3	18
Amoron'i Mania	2	561	2	18
Anosy	12	19 058	3	18
Androy	11	5 698	3	18
Melaky	5	4 670	2	18
Menabe	14	11 331	3	18
Analanjirofo	14	8 626	3	18
Atsinanana	11	4 118	3	18
Ensemble PARECAM	148	105 566	34	216

La base de sondage a été établie à partir des informations issues des projets de rattachement de PARECAM, essentiellement des coordinations régionales.

2.2- Situation de référence

Afin de mesurer la variation du revenu ainsi que la production additionnelle induite par le programme, la base de données des études réalisées antérieurement donnera la situation de référence des indicateurs. Il s'agit des données de l'enquête baseline du projet AROPA réalisée en 2009 et les données sur les ménages témoins de l'enquête revenu réalisée en 2010 pour l'ensemble des projets du FIDA.

2.3- Indicateurs et estimation

Le revenu global du ménage.

Le revenu du ménage est évalué par l'approche consommation. La période de référence est constituée des 12 derniers mois précédant l'enquête. Pour cela, le revenu du ménage est estimé par la somme des consommations (autoconsommation et dépenses monétaires), les dépenses en équipements durables et l'épargne.

Le revenu monétaire.

Le revenu monétaire du ménage provient de la vente des produits agricoles et des activités de ses membres. Le revenu monétaire est ventilé selon les différentes sources à savoir la vente des produits agricoles (agriculture et élevage), le commerce, le transport, l'artisanat, l'extraction minière, le salariat, etc.

La disponibilité alimentaire

La disponibilité alimentaire est mesurée par la production disponible après déduction des pertes et de la quantité réservée pour servir de semence pour la campagne agricole suivante.

Accessibilité

L'accessibilité suppose la possibilité de s'approvisionner sur le marché lorsque la production est insuffisante et ce afin de satisfaire les besoins alimentaires. Cette notion fait intervenir trois facteurs dont le revenu monétaire du ménage, le prix des produits et la disponibilité des produits sur le marché. Compte tenu de la difficulté de mesurer l'offre des produits sur le marché, cette étude retiendra les deux premiers facteurs.

Gap en riz

Le gap désigne la différence entre la production et le besoin de la population. Sur le plan national, le gap est mesuré par le besoin d'importation. Le gap est donc une notion théorique en ce sens qu'il repose sur le niveau de consommation qui assure la satisfaction du besoin nutritionnel de la population.

III- Portée et limites des résultats

Cette étude a été réalisée dans les mêmes conditions techniques que l'enquête revenu réalisée en 2010. De ce fait, les résultats des deux études sont comparables.

Par ailleurs, les travaux de collecte proprement dits pour ces enquêtes ont été basés essentiellement sur les déclarations des enquêtés. Bien que toutes les dispositions nécessaires à ce genre d'enquête aient été prises, il y a toujours la part des subjectivités des réponses liée à des facteurs divers dont la défaillance de la mémoire, la méfiance des enquêtés sans compter les éventuelles considérations de la population vis-à-vis du programme PARECAM.

De même, l'échantillon a été établi pour assurer une représentativité au niveau de l'ensemble des régions concernées par le programme. Ainsi, la mesure des indicateurs infranational n'est donnée qu'à titre indicatif.

Notre hypothèse de départ suppose que le volume annuel d'importation représente le gap en riz. Or après avoir analysé les données statistiques officielles disponibles, il est difficile voire impossible d'établir des relations cohérentes entre l'effectif de la population, la production de paddy et le volume d'importation.

IV- LE REVENU

4.1- Revenu global

Mesuré à partir de l'approche consommation, le revenu global moyen des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA, en 2011, s'élève à Ar 3 546 000, soit US\$ 1778,29¹ et ce dans un intervalle de confiance à 95% compris entre Ar 3 531 000 et Ar 3 561 000. Ce revenu correspond à un revenu moyen par tête de Ar 525 000.

Tableau 2 : Revenu moyen global du ménage année 2011

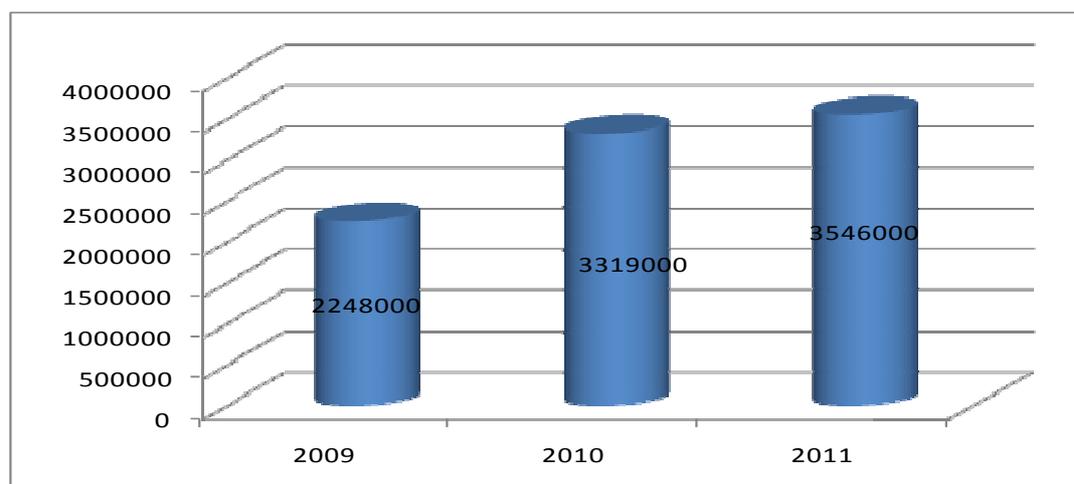
	Montant Ariary	Pourcentage
Consommation courante alimentaire	1 844 990	52,0
Autoconsommation en produits alimentaires	1 060 865	29,9
Dépenses courantes alimentaires	781 410	22,0
Rémunération en produit alimentaire	2 714	0,1
Consommation courante non alimentaire	567 327	16
Autoconsommation en produits non alimentaires	9 043	0,3
Dépenses courantes en produits non alimentaires	558 284	15,7
Dépenses en éducation	84 679	2,4
Dépense de santé	61 706	1,7
Dépenses en déplacement et voyage	143 571	4,0
Dépenses en habillement	71 107	2,0
Loyer payé	6 229	0,2
Valeur locative du logement	270 931	7,6
Valeur locative des biens durables	84 975	2,4
Investissement sur maison habitation	92 426	2,6
Investissements annuels sur agriculture	115 739	3,3
Investissement en achat de biens équipements	18 166	0,5
Obligation sociale et autres dépenses	78 838	2,2
Epargne monétaire annuelle	105 697	3,0
Revenu du ménage	3 546 381	100,0

Ce revenu est composé de 59,7% de revenu monétaire, soit Ar 2 118 000, contre 40,3% d'autoconsommation sachant que cette dernière est constituée de l'autoconsommation des produits alimentaires issus de l'agriculture et de l'élevage ainsi que de la valorisation des services rendus par les biens durables en possession du ménage y compris la maison d'habitation.

Par ailleurs, ce revenu global est composé de 66,1% de revenu agricole contre 33,9% de revenu non agricole. Le revenu agricole est réparti en 45,3% d'autoconsommation et 54,7% de revenu issu de la vente des produits de l'agriculture et de l'élevage.

¹ Taux de change moyenne année 2011 : US\$ 1 = Ar 1 994,27 ; source : Banque Centrale de Madagascar

Graphique 1 : Evolution du revenu global du ménage de 2009 à 2011 (en Ariary)



En prenant comme situation de référence du programme PARECAM celle des ménages témoins de l'enquête sur le revenu des ménages 2010² le revenu moyen du ménage a enregistré une augmentation de 57,7% entre 2009 et 2011 en terme nominal. En considérant le glissement du taux d'inflation³ entre 2009 et 2011, le taux d'augmentation du revenu moyen des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA est de 38,2% en terme réel.

Tableau 3 : Evolution du revenu des ménages

Grandes rubriques	2011		2009	
	Ariary	%	Ariary	%
Consommation et dépenses alimentaires	1 844 990	52,0	1 320 838	58,8
Consommation et dépenses non alimentaires	1 007 227	28,4	615 636	27,4
Logement et équipements	454 561	12,8	227 815	10,1
Investissements productifs et épargne	239 602	6,8	83 754	3,7
Total	3 546 381	100,0	2 248 042	100,0

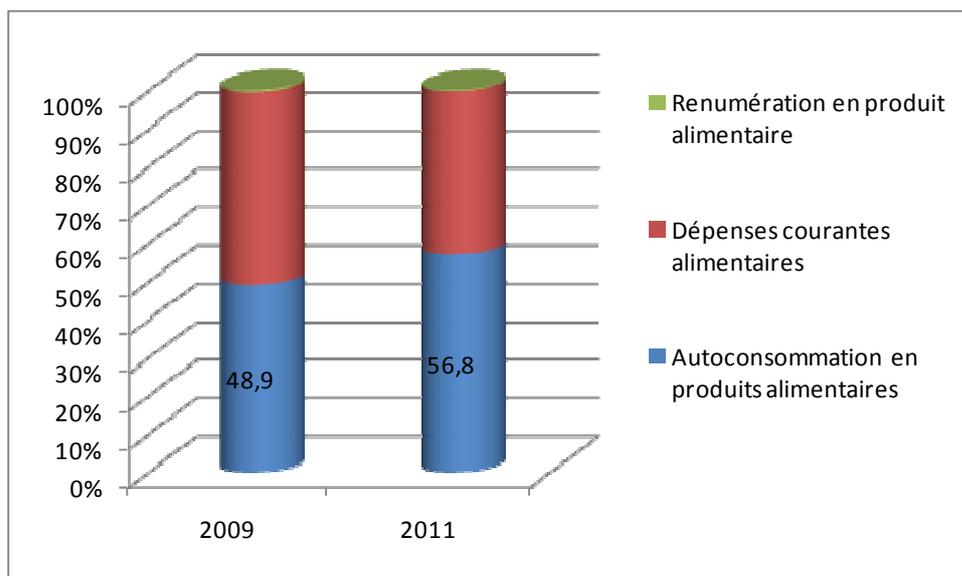
Ce tableau montre qu'en valeur absolue, toutes les rubriques sont concernées par l'augmentation. Toutefois, au vu de la structure du revenu global, la part du revenu destinée à la consommation alimentaire en enregistré une baisse entre 2009 et 2011 et ce au profit des autres rubriques. Cela suppose non seulement une amélioration palpable de la situation alimentaire mais aussi une amélioration des conditions de vie générales des ménages.

Il faut noter en passant que la propension à investir et à épargner est passée de 3,7% à 6,8% du revenu global.

² Enquête annuelle sur le revenu des ménages, CAPFIDA 2010

³ Taux d'inflation de 2009/2010 : 10,2% ; Décembre 2010 à juin 2011 : 3,6%, Source : INSTAT

Graphique 2 : Evolution de la consommation alimentaire



Entre 2009 et 2011, on enregistre non seulement une augmentation de la consommation alimentaire mais aussi une nette augmentation de la part de l'autoconsommation. Cette situation met en exergue une amélioration de la production vivrière au niveau des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA. Avec l'augmentation en valeur absolue des dépenses courantes alimentaires, traduisant une amélioration de l'accès sur le marché, on peut, d'ores et déjà, conclure que ces ménages ont pu améliorer leur situation alimentaire.

4.1.1- Revenu global par bassin de production.

La notion de bassin de production dans ce rapport se réfère sur deux critères à savoir l'aspect agro-écologique et le circuit de commercialisation. En effet, l'étude diagnostique de la filière riz à Madagascar réalisée par l'UPDR/FAO en 1999⁴ a mis en exergue les flux commerciaux entre les différentes régions de Madagascar, ce qui a permis de regrouper les 12 régions d'intervention du programme PARECAM/FIDA en 6 bassins de production. Il s'agit :

- Haut plateau Nord : regroupant les régions Analamanga, Itasy et Bongolava
- Haut plateau Sud : constitué par la province de Fianarantsoa,
- Est : constitué par la province de Toamasina
- Grand Sud : regroupant Anosy et Androy
- Ouest : regroupant les régions de Menabe, Melaky et Asimo Andrefana
- Nord-Nord Ouest : regroupant les régions Boeny, Sofia et la province d'Antsiranana

Chaque bassin de production constitue un segment de marché sur la commercialisation du riz et des autres produits alimentaires de base.

Le revenu moyen des ménages bénéficiaire du programme PARECAM/FIDA varie sensiblement selon le bassin de production tout en restant supérieur au revenu moyen

⁴ Diagnostic et perspective de la filière riz à Madagascar, UPDR/FAO, 1999

global observé en 2009. Le revenu le plus élevé est celui des ménages du bassin de production Est, regroupant Atsinanana et Analanjirifo (Ar 5 151 000) tandis que le plus faible est celui du bassin de production Nord-Nord Ouest (Ar 2 415 000).

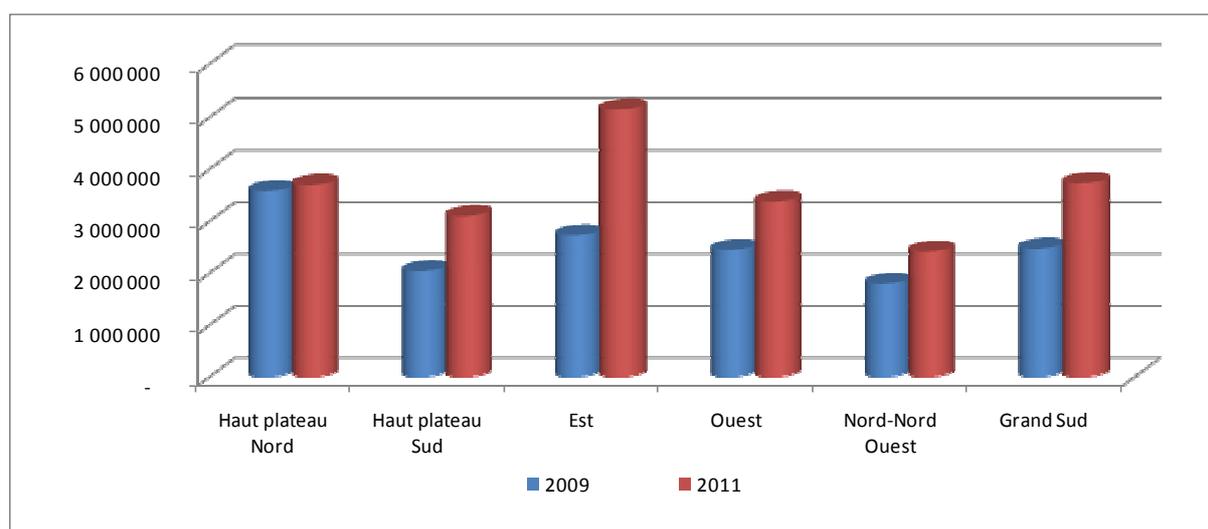
Tableau 4 : Structure du revenu par bassin de production

	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Revenu global (millier d'Ar)	3 701	3 098	5 151	3 379	2 415	3 733
Autoconsommation (%)	47,6	37,3	44,0	26,1	29,3	49,6
Revenu agricole (%)	71,5	63,6	65,2	52,2	35,9	73,4
Invest. productif + épargne (%)	6,3	6,2	4,3	10,1	6,4	7,4

En général, la part du revenu agricole reste élevée sauf pour le bassin de production Nord-Nord Ouest et éventuellement l'Ouest avec respectivement 36% et 52% du revenu global.

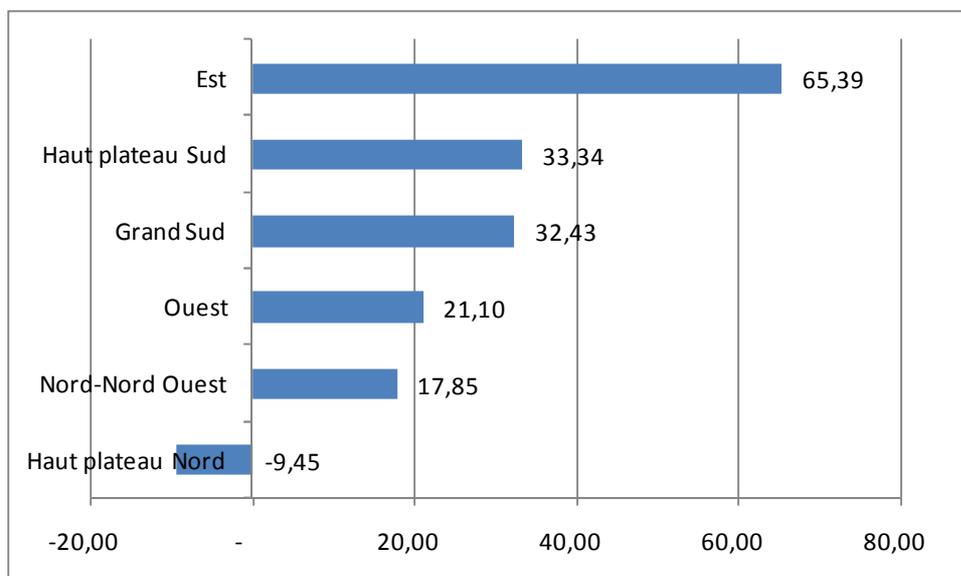
Entre 2009 et 2011, le revenu global des ménages a enregistré une augmentation tangible en terme nominal, sauf dans le bassin de production Haut plateau Nord regroupant les régions Analamanga et Itasy. L'augmentation la plus importante est observée dans le bassin de production Est regroupant Analanjirifo et Antsinanana.

Graphique 3 : Revenu moyen en 2009 et 2011 (en Ariary)



Toutefois, en terme réel, cette variation est plutôt négative pour le bassin de production Haut plateau Nord.

Graphique 4 : Variation du revenu moyen des ménages en terme réel entre 2009 et 2011



4.1.2- Revenu global par type de ménage.

TYPOLOGIE DES MENAGES

Suivant la possibilité des ménages à satisfaire leur besoin alimentaire, les ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA peuvent être classés en 4 types :

- **Type 1** : Ménages autosuffisants ou les ménages ayant une production d'aliments de base en quantité suffisante pour assurer le besoin sans recourir ni à une modification de comportement ni à l'achat des produits sur le marché. Ce type de ménage représente 7,9% des ménages bénéficiaires ;
- **Type 2** : Ménages non autosuffisants qui n'ont pas accès au marché. Il s'agit des ménages à faible revenu global. Leur production ne couvre pas la consommation mais en plus leur revenu monétaire ne permet pas l'approvisionnement sur le marché surtout pendant la période de soudure. Ce type de ménage regroupe 29,4% des ménages bénéficiaires.
- **Type 3** : Ménages non autosuffisants mais qui ont la possibilité d'acheter les produits de base sur le marché pour combler le déficit de la production. Ce type de ménage regroupe 22,9% des ménages bénéficiaires ;
- **Type 4** : Ménages non autosuffisants avec un accès limité au marché. Ce type de ménage opte pour une combinaison de stratégies pour faire face à l'insuffisance de la production d'aliment de base. Généralement, les ménages appartenant à ce groupe achètent les produits de base pendant la période où le prix sur le marché est accessible et ce même si la production n'est pas encore totalement consommée. Lorsque le prix devient trop élevé, ces ménages modifient leur comportement soit en consommant des produits de substitution soit en réduisant

la quantité journalière. Ce type de ménage représente 39,8% des ménages bénéficiaires ;

Les ménages du type 1, c'est-à-dire les ménages autosuffisants ont un revenu moyen global s'élevant à plus de Ar 6 500 000 soit pratiquement le double des ménages non autosuffisants.

Graphique 5 : Revenu moyen global par type de ménage (en Ariary)

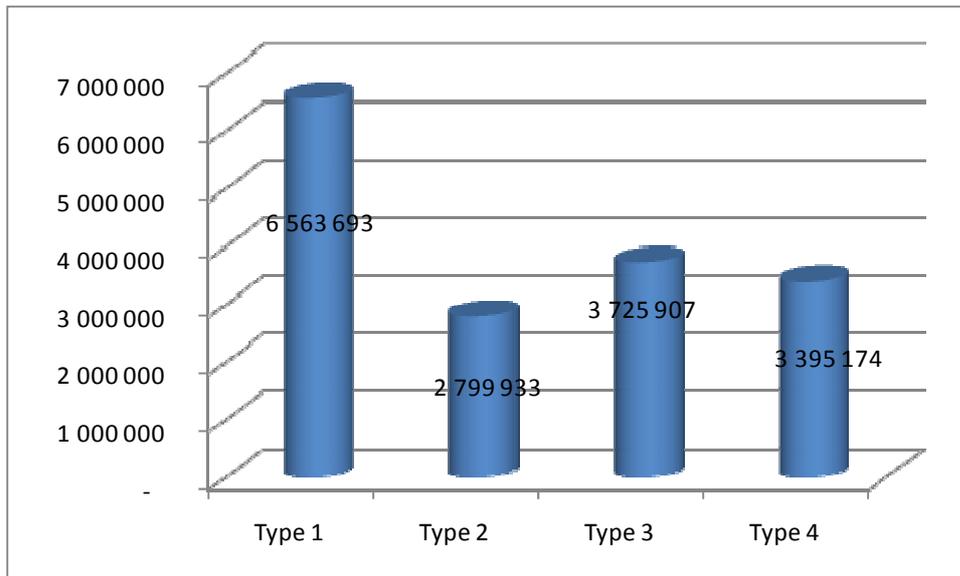


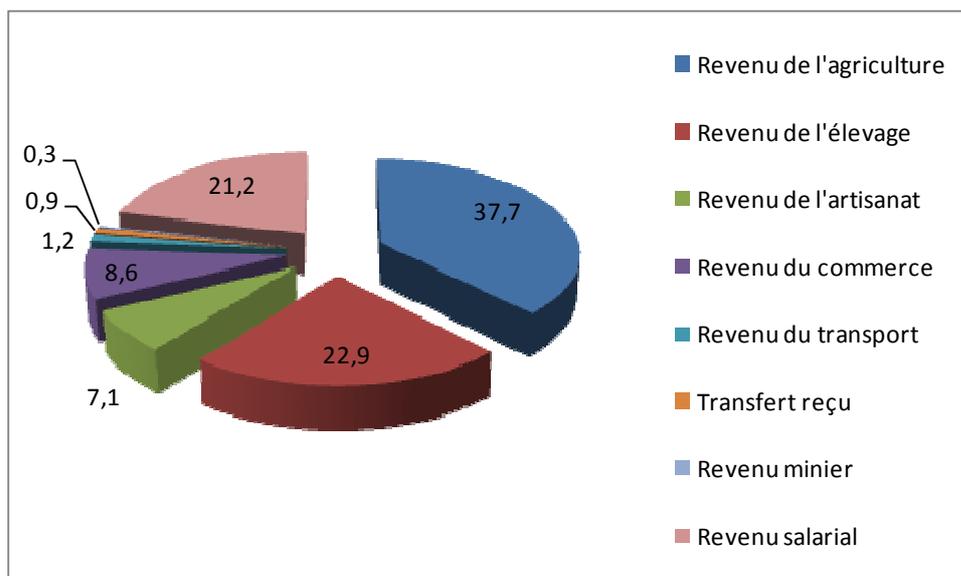
Tableau 5 : Structure du revenu selon le type de ménage

	Autosuffisant	n'ayant pas accès au marché	avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	accès limité au marché
Revenu global (Ar)	6 563 693	2 799 933	3 725 907	3 395 174
Autoconsommation (%)	43,1	38,6	35,2	43,4
Revenu agricole (%)	71,5	59,9	71,6	64,7
Invest productif + épargne (%)	15,2	6,4	6,4	4,0

4.2- Revenu monétaire

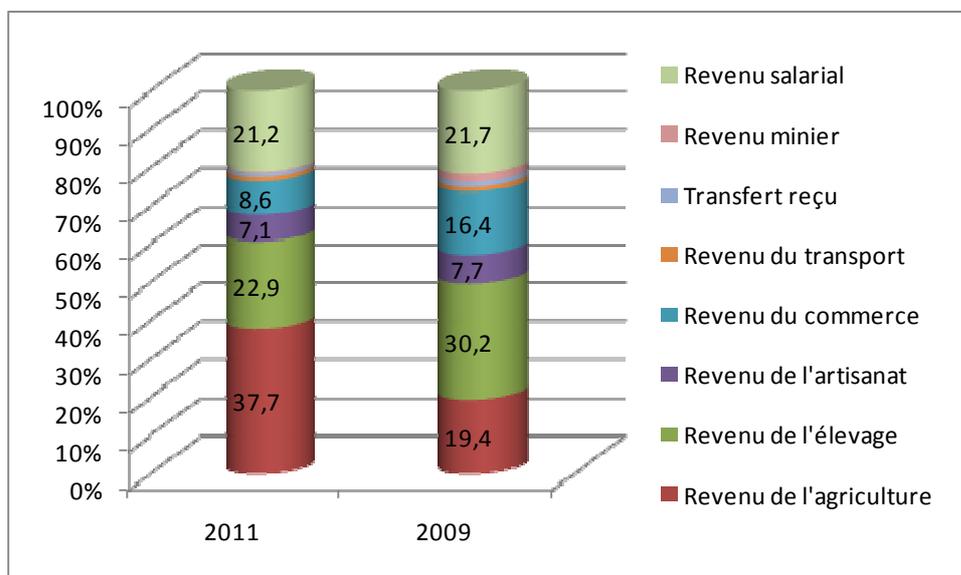
Le revenu monétaire représente près de 59,7% du revenu global des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA, soit en moyenne Ar 2 118 000. Comme il s'agit essentiellement des ménages agricoles, ce revenu monétaire provient essentiellement de la vente des produits de l'agriculture ou de l'élevage et ce à hauteur de 60,6%. Toutefois, les revenus issus des autres activités ne sont pas négligeables comme c'est le cas des revenus salariaux (21,2%), les revenus issus du commerce (6,8%) et de l'artisanat (7,1%).

Graphique 6 : Structure du revenu monétaire année 2011 (en %)



Ce revenu monétaire a enregistré une augmentation de 50% en terme réel par rapport à la situation de 2009. Par ailleurs, la comparaison des structures du revenu monétaire entre 2009 et 2011 met en exergue une augmentation importante de la part des revenus issus de la vente des produits de l'agriculture au détriment de la part des revenus issus de la vente des produits de l'élevage. Cette situation peut être interprétée comme une réduction de la décapitalisation de bétail due à un excédent commercialisable plus important des produits de l'agriculture.

Graphique 7 : Evolution de la structure du revenu monétaire (en %)



4.2.1- Revenu monétaire par bassin de production

En 2011, la part du revenu monétaire dans le revenu global varie de 50% à plus de 73% selon le bassin de production. Cette différenciation peut être expliquée par deux choses; d'abord

par le niveau du revenu global et ensuite par la structure du revenu monétaire même selon la source.

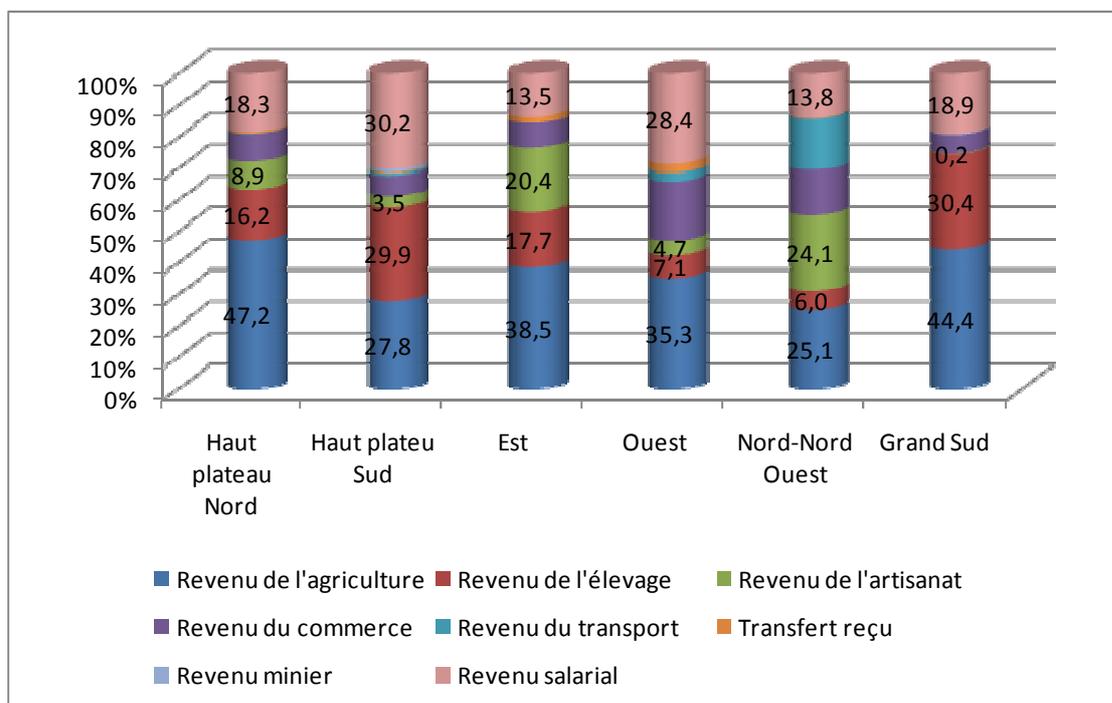
Tableau 6 : Part du revenu monétaire dans le revenu global

	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Revenu monétaire (%)	52,4	62,7	56,0	73,9	70,7	50,4

En effet, comme le revenu du ménage provient en majeure partie des activités agricoles, sauf pour le bassin de production Nord-Nord Ouest (35,9%), et que l'agriculture est essentiellement composée de l'agriculture vivrière et de l'élevage, un revenu global élevé se traduit surtout par une importance relative de l'autoconsommation agricole. C'est le cas des bassins de production Haut plateau Nord, Est et Grand Sud où l'autoconsommation agricole dépasse Ar 1 300 000, soit plus de 33% du revenu global. Pour ces bassins de production, la part du revenu monétaire issu de la vente des produits de l'agriculture dépasse 38% et atteint 47% pour le Haut plateau Nord.

Par contre, les bassins de production où le revenu global est relativement plus faible, la part du revenu agricole y est plus faible et le revenu monétaire plus important. C'est le cas du Haut plateau Sud, l'Ouest et le Nord-Nord Ouest. Pour ces bassins de production, la part du revenu monétaire issu de la vente des produits de l'agriculture reste relativement faible (25% à 35%).

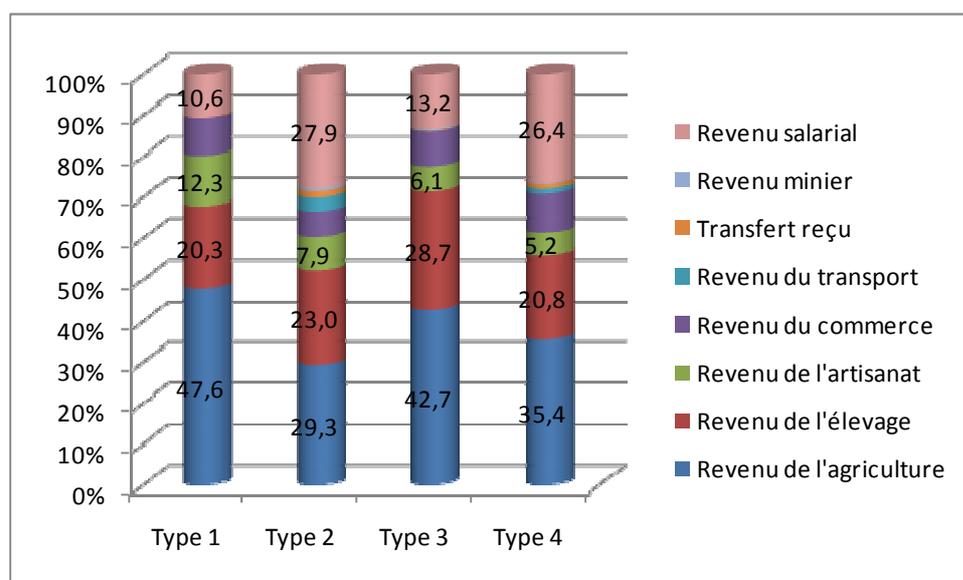
Graphique 8 : Structure du revenu monétaire selon les sources par bassin de production.



4.2.2- Revenu monétaire par type de ménage

De même au niveau des types de ménage, la part du revenu monétaire issu de l'agriculture est plus importante pour les ménages autosuffisants et ceux ayant accès facilement aux marchés pour satisfaire leurs besoins (Type 1 et type 3) contrairement aux ménages non autosuffisants et n'ayant la possibilité d'accéder pleinement au marché (Type 2 et Type 4). Noter que les ménages de type 1 et de type 3 ont des revenus globaux plus importants.

Graphique 9 : Structure du revenu monétaire selon les sources par type de ménage.



V- SITUATION ALIMENTAIRE

97,8% des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA cultive au moins un produit alimentaire de base. Le riz est le plus pratiqué avec 88,9% et le manioc prend la deuxième place avec 77,4%. Le sorgho se pratique essentiellement dans le Sud.

Tableau 7 : Pourcentage des ménages bénéficiaires selon la pratique des cultures vivrières de base

Produit	Riz	Maïs	Manioc	Patate
Pourcentage des ménages	88,9	62,2	77,4	55,1

La production vivrière totale des ménages bénéficiaires du programme PARECAM est estimée à 305 454 tonnes en 2011 dégageant une disponibilité alimentaire totale de 299 394 tonnes.

Tableau 8 : Production vivrière 2011 des ménages bénéficiaires du programme PARECAM

Produit	Quantité récoltée (tonne)	Disponibilité alimentaire (Tonne)
riz (paddy)	130 952	126 963
Mais	54 644	52 707
manioc	89 152	89 152
patate	28 193	28 193
sorgho*	2 513	2 379
TOTAL	305 454	299 394

*Sud (Anosy et Androy)

En prenant comme situation de référence l'année 2009, la disponibilité alimentaire additionnelle annuelle issue des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA pour l'année 2011 est donnée par le tableau suivant :

Tableau 9 : Disponibilité alimentaire additionnelle annuelle

Produit	Disponibilité moyenne par ménage, 2011 (Kg)	Disponibilité moyenne par ménage, 2009 (Kg)	Disponibilité additionnelle moyenne annuelle par ménage bénéficiaire (Kg)	Disponibilité additionnelle annuelle, ensemble ménages bénéficiaires (Tonne)
riz (paddy)	1 203	715	488	51 533
Mais	499	112	387	40 887
manioc	845	558	287	30 259
patate	267	187	80	8 492
Sorgho*	96	2	94	2 320

*Sud

5.1- Situation alimentaire par bassin de production

Tableau 10 : Disponibilité alimentaire totale des ménages bénéficiaires par bassin de production (Tonne)

	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Riz (Paddy)	6 726	43 304	23 917	20 661	7 270	25 085
Mais	5 908	3 089	3 508	5 767	970	33 465
manioc	6 490	22 689	10 756	4 010	1 089	44 117
patate	1 861	3 994	563	1 933	654	19 189
Sorgho						2 379
Total	20 986	73 076	38 743	32 370	9 984	124 235

Tableau 11 : Disponibilité alimentaire par ménage selon le bassin de production (Kg)

	Bassin de production					
	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
riz (paddy)	1 106	1 029	1 877	1 291	1 854	1 013
Mais	972	73	275	360	247	1 352
manioc	1 068	539	844	251	278	1 782
patate	306	95	44	121	167	775
Sorgho						96

Tableau 12 : Disponibilité alimentaire additionnelle totale par bassin de production

	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Riz (Paddy)	4 038	6 178	17 533	8 146	2 187	13 357
Mais	4 588	- 613	1 117	2 561	373	30 262
manioc	4 864	-2 424	2 508	1 915	1 089	30 640
patate	1 637	- 7 950	97	- 78	654	17 515
Sorgho						2 323

Il ressort de ce tableau que la production du riz a engendré une offre alimentaire additionnelle positive dans tous les bassins de production concernés par le programme PARECAM/FIDA ; ce qui n'a pas été le cas pour les autres produits alimentaires de base. Les productions de maïs, de manioc et de la patate douce ont enregistré une baisse dans le bassin de production Haut plateau Sud entraînant une baisse de l'offre de disponibilité alimentaire.

5.2- Situation alimentaire par type de ménage.

Tableau 13 : Disponibilité alimentaire par ménage selon le type de ménage (Kg)

	Autosuffisant	n'ayant pas accès au marché	avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	accès limité au marché
riz (paddy)	3 377	798	1 179	1 083
Mais	1 297	180	539	554
manioc	1 360	305	961	1 074
patate	375	99	327	336
sorgho (Sud)	-	110	37	149
Total	6 409	1 491	3 043	3 196

Les ménages du type 1 c'est-à-dire les ménages autosuffisants ont une disponibilité alimentaire très importante par rapport à celle des autres ménages. Cette différence est observée aussi bien sur le riz que sur les autres denrées alimentaires.

VI- PERIODE DE SOUDURE

La période de soudure est celle pendant laquelle la population ou le ménage doit modifier leurs habitudes alimentaires ou leur comportement suite à l'insuffisance de la production. La période de soudure est aussi caractérisée par une augmentation des prix de produits de base sur le marché, résultant de la réduction de l'offre. Pour cette étude, il a été constaté que les prix ont affiché une augmentation de 22% à 42% selon le produit.

Tableau 14 : Prix moyen des produits en ariary

	Riz (Kp)	Maïs (Kp)	Manioc (Kg)
Prix unitaire (normale)	270	193	403
Prix unitaire (soudure)	370	235	574
Pourcentage d'augmentation (%)	37	22	42

Pour l'ensemble des ménages bénéficiaires du programme PARECAM, la durée moyenne de la période de soudure est estimée à 4 mois en 2011 contre 5,9 mois en 2009, soit un raccourcissement de 1,5 mois de la période de soudure. Ce résultat peut être expliqué par l'augmentation très remarquable de la production moyenne par ménage des produits vivriers de base.

Toutefois, la durée de la période de soudure varie selon le bassin de production allant de 2,6 mois pour le Nord-Nord Ouest à 5,3 mois pour le Grand Sud.

Tableau 15 : Durée de chaque période par bassin de production

	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Période normale	8,0	7,5	8,1	8,8	9,4	6,7
Période de soudure	4,0	4,5	3,9	3,2	2,6	5,3

En ce qui concerne les types de ménage, les ménages autosuffisants ont une période de soudure assez courte de 1,2 mois en moyenne si cette durée dépasse 4 mois pour les autres types de ménages.

Tableau 16 : Durée de la période de soudure par type de ménage.

	Autosuffisant	n'ayant pas accès au marché	avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	accès limité au marché
Période normale	10,8	7,2	7,9	7,3
Période de soudure	1,2	4,8	4,1	4,7

VII- COUVERTURE DU GAP EN RIZ

Selon les statistiques officielles publiées par la Direction du Suivi Evaluation et de la Communication du Ministère de l'Agriculture, la production nationale de paddy évolue chaque année avec un rythme moyen de croissance annuelle estimé à 4,5%. Le tableau suivant donne l'évolution des données statistiques entre 2005 et 2011.

Tableau 17 : Evolution de la population, de la production de paddy et de l'importation de riz

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Population (1)	18 878 000	19 406 000	19 949 000	20 097 300	20 149 000	20 200 000	20 765 000
Production (paddy) (3)	3 392 460	3 485 904	3 595 764	3 914 168	4 540 435	4 737 965	4 300 185
Equivalent riz (4)	1 984 589	2 039 254	2 103 522	2 289 788	2 656 155	2 771 710	2 515 608
Importation (5)		107 354	199 514	200 798	109 482	123 486	119 519

Ces statistiques proviennent de :

- (1) Population : 2005 et 2010 : EPM/INSTAT ; 2008 : cartographie censitaire INSTAT, le reste nos propres calculs ;
- (2) Production de paddy : Service des Statistiques Agricoles /DSEC/MinAgri
- (3) Equivalent riz de la production : nos propres calculs avec pertes poste récolte et semences 10%, taux moyen à la transformation : 65% ;
- (4) Importation de riz : Direction des Douanes ; pour 2011 : importation jusqu'au mois de Juin

Par ailleurs la consommation moyenne par tête en riz est estimée à 97 Kg selon l'EPM 2010, ce qui suppose que la production de riz en 2010 est excédentaire de plus de 800 000 tonnes alors que l'importation s'élève à 123 486 tonnes. Cette situation met en exergue une certaine incohérence au niveau des statistiques officielles et cela rend difficile l'appréciation et la mesure du gap considéré comme la part de la consommation non couverte par la production. En considérant que ces statistiques sont fiables, l'importation peut être expliquée par la nécessité d'approvisionner les grands centres de consommation (milieu urbain) ; cela suppose que l'augmentation de la production soit destinée en priorité à améliorer la consommation en milieu producteur au lieu d'intégrer le circuit de commercialisation. Ainsi, la notion de gap est très relative car le niveau de consommation n'est pas optimal.

Au vu de ces statistiques, l'importation de riz qui devrait mesurer le gap en riz au niveau national évolue en dents de scie alors que le volume de la production est toujours en hausse chaque année. Il est alors plus judicieux de considérer la moyenne des 5 dernière années. Ainsi, le gap annuel en riz au niveau national s'élève à 148 127 tonnes.

Par rapport à cette quantité, la production additionnelle générée par le programme PARECAM évaluée à 51 533 tonnes de paddy, soit 33 496 tonnes de riz, représente 22,6%.

En ce qui concerne les bassins de production, la contribution du programme à la réduction du gap en riz varie de 2,4% à plus de 25%. La contribution la plus faible est celle enregistrée dans le bassin de production Haut plateau Sud tandis que la contribution la plus élevée est celle du bassin de production Est.

Tableau 18 : Estimation gap par bassin de production

	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	EST	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Population 2011	4 059 072	4 571 300	3 276 119	3 979 810	3 944 149	1 408 085
Production paddy (Tonne)	734 325	744 475	642 245	891 875	1 112 200	175 065
Equivalent riz (tonne)	429 580	435 518	375 713	521 747	650 637	102 413
Consommation par tête (gr/j)	301	360	352	326	326	299
Besoin en riz (tonne)	445 264	601 445	420 667	473 684	469 440	153 529
Gap théorique (tonne)	15 683	165 927	44 953	- 48 063	-181 197	51 116
Dispo. Additionnelle tonne)	4 038	6 178	17 533	8 146	2 187	13 357
Equivalent riz (tonne)	2 625	4 016	11 397	5 295	1 422	8 682
Contribution à l'offre (%)	0,6	0,9	3,0	1,0	0,2	8,5
% gap	16,7	2,4	25,4			17,0

Il convient de noter que les bassins de production Ouest et Nord-Nord Ouest sont excédentaires. La production additionnelle générée par le programme fait augmenter l'offre de riz sur le marché.

VIII- REDUCTION DE LA PAUVRETE

Selon l'EPM 2010⁵, le seuil de pauvreté s'élève à Ar 468 800 par tête et par an. Avec ce seuil le taux de pauvreté à Madagascar est estimé à 76,5%.

Avec un glissement de 3,6% du taux d'inflation entre décembre 2010 et juin 2011⁶, le seuil de pauvreté au moment de l'étude est estimé à Ar 485 700 par tête et par an, ce donne un taux de pauvreté de 68,1% au sein des ménages bénéficiaires du programme PARECAM/FIDA en 2011.

⁵ INSTAT

⁶ INSTAT

Tableau 19 : Taux de pauvreté selon le bassin de production en 2011

Bassin de production	Taux de pauvreté
Haut plateau Nord	48,0
Haut plateau Sud	75,3
EST	33,8
Ouest	65,1
Nord-Nord Ouest	69,8
Grand Sud	75,8
Ensemble	68,1

Par rapport à la situation de 2009 dont le taux de pauvreté a été estimé à 79,3%, le programme PARECAM/FIDA aurait fait reculer l'incidence de la pauvreté au niveau des ménages bénéficiaires de 11,2 points, ce qui correspond à environ 11 800 ménages.

IX- Conclusion

Le programme PARECAM mis en œuvre pour une période de deux ans au niveau des 12 régions d'intervention des 4 projets FIDA à Madagascar a touché 105 566 ménages. Comme son nom l'indique, le programme vise à renforcer la résilience des ménages aux chocs alimentaires et ce à travers des appuis à la production vivrière d'une part ainsi qu'aux activités génératrices de revenu d'autre part.

La mesure du revenu des ménages bénéficiaires met en exergue que ce dernier a enregistré une augmentation de plus de 38,2% en termes réels entre 2009 et 2011. Bien que le revenu des ménages reste toujours en majorité agricole (66,1%), la part relative de la vente des produits de l'élevage a connu une baisse importante en passant de 30% en 2009 à 23% en 2011. Cette situation peut être expliquée par un faible recours à la décapitalisation du cheptel suite à une augmentation substantielle de la production agricole favorisant l'autoconsommation tout en augmentant la part commercialisable.

Sur le plan alimentaire, la disponibilité alimentaire des ménages bénéficiaires a connu une forte amélioration, surtout le riz et le maïs, sans oublier le sorgho dans le Sud. Toutefois, malgré cette amélioration tangible, 69,2% des ménages sont encore dans une situation alimentaire difficile car ils sont non autosuffisants et leur niveau de revenu ne permet pas d'accéder au marché des produits de base, surtout pendant la période de soudure.

En ce qui concerne le gap en riz, le programme PARECAM/FIDA a contribué de manière tangible à la réduction du gap au niveau des différents bassins de production déficitaires. De même, la production additionnelle annuelle des ménages bénéficiaires du programme représente 22,6% de l'importation en riz de Madagascar.

Par ailleurs, le taux de pauvreté au niveau des ménages bénéficiaires du programme est passé de 79,3% en 2009 à 68,1% en 2011, ce qui correspond à un recule de 11,2 points, représentant environ 11 800 ménages.

ANNEXES

SITUATION DES INDICATEURS DE PARECAM/FIDA ANNEE 2011

N°	Indicateurs	2011
1	Revenu moyen annuel par ménage en ariary	3 546 000
2	Revenu moyen annuel par tête en ariary	525 000
3	Structure du revenu par nature en %	
	Autoconsommation	40,3%
	Revenu monétaire	59,7%
4	Structure du revenu selon la source en %	
	Agricole	66,1%
	Non agricole	33,9%
5	Structure du revenu monétaire selon la source en %	
	Agriculture	60,6%
	Artisanat	7,1%
	Commerce	8,6%
	Transport	1,2%
	Salaire	21,2%
6	Quantité d'aliment disponible par ménage en Kg	
	Riz (paddy)	1 203
	Maïs	499
	Manioc	845
	Patate douce	267
7	Quantité d'aliment disponible par tête en Kg	
	Riz (paddy)	176
	Maïs	73
	Manioc	123
	Patate douce	39
8	Durée de la période de soudure en mois	4,0
9	Prix du riz	
	Prix moyen du riz en période normale (kg)	945
	Prix moyen du riz en période de soudure (kg)	1 295
10	Prix du maïs	
	Prix moyen du maïs en période normale (kg)	676
	Prix moyen du maïs en période de soudure (kg)	823
11	Prix du manioc	
	Prix moyen du manioc en période normale (tas)	272
	Prix modal du manioc en période normale (kg)	273
	Prix moyen du manioc en période de soudure (tas)	519
	Prix modal du manioc en période de soudure (kg)	580
12	Prix de la patate douce	
	Prix moyen de la patate douce en période normale (tas)	403
	Prix moyen de la patate douce en période de soudure (tas)	574
13	Nombre de ménages	45 908

14	Situation alimentaire des ménages	
	Ménage autosuffisant	7,9%
	Ménage non autosuffisant mais ayant pleinement accès au marché	22,9%
	Ménage non autosuffisant ayant un accès limité au marché	39,8%
	Ménage non autosuffisant et n'ayant pas du tout accès au marché	29,4%
15	Gap théorique en riz (importation moyenne 6 dernières années) (tonne)	148 127
16	Production disponible additionnelle annuelle (Tonne)	
	Riz (paddy)	51 339
	Maïs	40 887
	Manioc	30 259
	Patate	8 492
	Sorgho	2 320
17	Couverture du gap national en riz	22,6%

TABLEAUX DE RESULTAT

EVENU GLOBAL

1- Revenu global moyen des ménages bénéficiaires année 2011

	Montant Ariary	Pourcentage
Autoconsommation en produits alimentaires	1 060 865	29,9
Dépenses courantes alimentaires	781 410	22,0
Rémunération en produit alimentaire	2 714	0,1
Autoconsommation en produits non alimentaires	9 043	0,3
Dépenses courantes en produits non alimentaires	558 284	15,7
Dépenses en éducation	84 679	2,4
Dépense de santé	61 706	1,7
Dépenses en déplacement et voyage	143 571	4,0
Dépenses en habillement	71 107	2,0
Loyer payé	6 229	0,2
Valeur locative du logement	270 931	7,6
Valeur locative des biens durables	84 975	2,4
Investissement sur maison habitation	92 426	2,6
Investissements annuels sur agriculture	115 739	3,3
Investissement en achat de biens équipements	18 166	0,5
Obligation sociale et autres dépenses	78 838	2,2
Epargne monétaire annuelle	105 697	3,0
Revenu du ménage	3 546 381	100,0

2- Revenu moyen global selon le groupe d'âge du chef de ménage, année 2011

	Groupe d'âge du chef de ménage				
	[15 ;25[	[25 ;35[	[35 ;45[	[45 ;55[	55 et plus
Autoconsommation en produits alimentaires	28 335	741 750	800 200	1 109 439	1 397 182
Dépenses courantes alimentaires	777 433	717 380	698 398	843 411	793 961
Rémunération en produit alimentaire	-	2 176	244	4 788	2 106
Autoconsommation en produits non alimentaires	-	8 505	8 120	10 087	8 585
Dépenses courantes en produits non alimentaires	660 967	466 359	410 892	443 090	934 003
Dépenses en éducation	-	30 866	59 970	107 338	98 133
Dépense de santé	12 000	55 514	81 222	46 873	69 262
Dépenses en déplacement et voyage	312 000	70 074	72 866	224 595	116 297
Dépenses en habillement	210 000	67 096	66 366	69 322	79 720
Loyer ou valeur locative	-	142 059	206 192	300 312	349 387
Valeur locative des biens durables	12 000	115 443	108 982	78 078	58 479
Investissement sur maison habitation	-	164 433	31 118	102 171	105 637
Investissements annuels sur agriculture	-	62 587	119 263	123 914	124 171
Investissement en achat de biens équipements	565 000	24 550	11 152	24 163	9 132
Obligation sociale et autres dépenses	56 000	105 635	67 101	71 951	89 559
Epargne monétaire annuelle	-	108 453	69 477	140 509	85 164
Revenu du ménage	2 634 035	2 882 879	2 813 629	3 711 791	4 325 163

3- Revenu global moyen selon le sexe du chef de ménage, année 2011

	Sexe	
	Homme	Femme
Autoconsommation en produits alimentaires	1 167 660	453 367
Dépenses courantes alimentaires	836 684	466 990
Rémunération en produit alimentaire	2 841	1 994
Autoconsommation en produits non alimentaires	10 244	2 211
Dépenses courantes en produits non alimentaires	590 481	375 131
Dépenses en éducation	88 776	61 373
Dépense de santé	64 805	44 074
Dépenses en déplacement et voyage	137 591	177 591
Dépenses en habillement	77 882	32 565
Loyer ou valeur locative	273 482	256 420
Valeur locative des biens durables	99 389	2 978
Investissement sur maison habitation	100 293	47 677
Investissements annuels sur agriculture	131 218	27 687
Investissement en achat de biens équipements	18 505	16 242
Obligation sociale et autres dépenses	89 470	18 356
Epargne monétaire annuelle	117 728	37 261
Revenu du ménage	3 813 359	2 027 696

4- Revenu moyen selon la classe d'âge du chef de ménage, année 2011

	Classe de taille de ménage		
	[1; 3[	[3;7[	[7 et plus[
Autoconsommation en produits alimentaires	435 891	786 467	1 359 092
Dépenses courantes alimentaires	557 584	675 213	896 203
Rémunération en produit alimentaire	-	4 828	679
Autoconsommation en produits non alimentaires	15 880	11 671	6 157
Dépenses courantes en produits non alimentaires	315 053	702 962	420 926
Dépenses en éducation	3 171	48 705	123 761
Dépense de santé	18 229	54 069	70 911
Dépenses en déplacement et voyage	83 049	158 838	130 288
Dépenses en habillement	24 932	62 691	81 191
Loyer payé	8 743	12 162	163
Valeur locative du logement	175 415	159 390	386 655
Valeur locative des biens durables	20 429	83 504	88 698
Investissement sur maison habitation	28 239	51 735	135 662
Investissements annuels sur agriculture	128 901	81 708	149 577
Investissement en achat de biens équipements	5 046	18 476	18 310
Obligation sociale et autres dépenses	14 218	49 312	110 836
Epargne monétaire annuelle	20 643	77 230	137 339
Revenu du ménage	1 855 424	3 038 959	4 116 449

5- Revenu global moyen selon le niveau d'instruction du chef de ménage, année 2011

	Niveau d'instruction		
	Non scolarisé	Primaire	Secondaire et plus
Autoconsommation en produits alimentaires	361 782	970 859	1 262 058
Dépenses courantes alimentaires	815 400	672 889	860 249
Rémunération en produit alimentaire	2 112	4 060	1 771
Autoconsommation en produits non alimentaires	2 420	9 888	9 616
Dépenses courantes en produits non alimentaires	388 068	637 266	528 070
Dépenses en éducation	24 544	57 636	117 136
Dépense de santé	72 560	47 009	71 215
Dépenses en déplacement et voyage	20 092	135 278	173 139
Dépenses en habillement	60 986	46 792	92 083
Loyer payé	-	3 258	9 725
Valeur locative du logement	229 249	210 396	326 233
Valeur locative des biens durables	37 104	28 764	138 037
Investissement sur maison habitation	39 901	70 104	119 756
Investissements annuels sur agriculture	61 638	103 044	135 806
Investissement en achat de biens équipements	2 032	5 559	31 076
Obligation sociale et autres dépenses	48 468	58 416	100 540
Epargne monétaire annuelle	37 910	63 953	151 124
Revenu du ménage	2 204 268	3 125 169	4 127 633

6- Revenu global selon le type de ménage, année 2011

	situation alimentaire du ménage			
	Autosuffisant	n'ayant pas accès au marché	avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	accès limité au marché
Autoconsommation en produits alimentaires	2 156 921	778 449	946 093	1 117 688
Dépenses courantes alimentaires	700 169	786 546	730 401	823 071
Rémunération en produit alimentaire	2 870	2 172	2 183	3 390
Autoconsommation en produits non alimentaires	16 502	2 443	15 094	8 960
Dépenses courantes en produits non alimentaires	644 844	382 880	1 023 829	403 159
Dépenses en éducation	130 388	53 357	66 556	109 152
Dépense de santé	114 841	23 144	81 845	68 065
Dépenses en déplacement et voyage	439 550	89 606	124 359	135 672
Dépenses en habillement	142 337	47 324	79 745	69 561
Loyer payé	-	7 020	16 642	899
Valeur locative du logement	524 105	191 425	278 430	275 058
Valeur locative des biens durables	126 035	105 103	70 897	70 034
Investissement sur maison habitation	409 312	51 998	7 579	108 087
Investissements annuels sur agriculture	441 635	94 441	118 034	65 399
Investissement en achat de biens équipements	99 352	11 693	7 399	13 004
Obligation sociale et autres dépenses	155 407	100 199	45 179	67 183
Epargne monétaire annuelle	459 425	72 133	111 643	56 793
Revenu du ménage	6 563 693	2 799 933	3 725 907	3 395 174

7- Revenu global selon le bassin de production, année 2011

	Bassin de production					
	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Autoconsommation en produits alimentaires	1 413 719	847 852	1 738 816	704 020	333 396	1 333 052
Dépenses courantes alimentaires	679 079	615 309	1 154 065	981 062	838 616	758 826
Rémunération en produit alimentaire	1 025	21	12 991	7 117	-	-
Autoconsommation en produits non alimentaires	2 536	12 564	22 153	2 321	12 500	1 706
Dépenses courantes en produits non alimentaires	544 600	683 237	511 904	567 494	449 917	384 424
Dépenses en éducation	98 832	76 635	164 559	87 286	70 556	54 303
Dépense de santé	38 724	42 308	70 384	90 685	23 556	83 156
Dépenses en déplacement et voyage	153 490	35 559	478 566	128 127	52 389	176 643
Dépenses en habillement	58 016	62 731	102 789	97 168	56 333	57 741
Loyer payé	1 393	-	2 256	37 296	6 017	-
Valeur locative du logement	303 950	229 734	345 595	116 567	123 333	417 542
Valeur locative des biens durables	39 831	63 709	146 792	50 315	238 000	98 530
Investissement sur maison habitation	42 781	145 392	79 238	85 943	39 111	34 045
Investissements annuels sur agriculture	192 601	118 032	14 249	206 163	26 333	100 931
Investissement en achat de biens équipements	28 648	6 874	70 683	21 495	40 556	2 046
Obligation sociale et autres dépenses	88 500	89 031	100 732	80 935	16 222	56 439
Epargne monétaire annuelle	12 823	68 591	135 617	114 560	87 778	173 261
Revenu du ménage	3 700 547	3 097 578	5 151 389	3 378 553	2 414 612	3 732 646

REVENU MONETAIRE

8- Répartition du revenu monétaire des ménages bénéficiaire se la source de revenu ,
année 2011

	pourcentage
Revenu de l'agriculture	37,7
Revenu de l'élevage	22,9
Revenu de l'artisanat	7,1
Revenu du commerce	8,6
Revenu du transport	1,2
Transfert reçu	0,9
Revenu minier	0,3
Revenu salarial	21,2
Revenu monétaire	100,0

9- Structure du revenu monétaire selon le sexe du chef de ménage (%), année 2011

	Sexe	
	Homme	Femme
Revenu de l'agriculture	38,5	25,4
Revenu de l'élevage	22,8	24,6
Revenu de l'artisanat	7,0	8,9
Revenu du commerce	8,4	12,4
Revenu du transport	1,3	-
Transfert reçu	0,8	2,9
Revenu minier	0,3	0,1
Revenu salarial	21,0	25,7
Revenu monétaire	100,0	100,0

10- Structure du revenu monétaire selon le groupe d'âge du chef de ménage, année 2011

	Groupe d'âge du chef de ménage				
	[15 ;25[	[25 ;35[	[35 ;45[	[45 ;55[	55 et plus
Revenu de l'agriculture	12,6	34,0	46,1	34,0	36,8
Revenu de l'élevage	-	11,3	15,4	29,4	26,7
Revenu de l'artisanat	-	10,8	2,2	6,9	10,8
Revenu du commerce	-	16,9	9,5	8,1	4,0
Revenu du transport	-	5,4	1,2	0,4	0,2
Transfert reçu	-	0,3	0,0	0,7	2,6
Revenu minier	-	0,6	0,2	0,4	0,1
Revenu salarial	87,4	20,7	25,4	20,0	18,7
Revenu monétaire	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

11- Structure du revenu monétaire selon le niveau d'instruction du chef de ménage, année 2011

	Niveau d'instruction		
	Non scolarisé	Primaire	Secondaire et plus
Revenu de l'agriculture	26,0	39,5	37,7
Revenu de l'élevage	21,0	32,3	19,9
Revenu de l'artisanat	2,3	11,3	6,0
Revenu du commerce	3,3	3,8	10,4
Revenu du transport	-	0,2	1,6
Transfert reçu	0,2	1,2	0,9
Revenu minier	-	1,0	0,1
Revenu salarial	47,3	10,7	23,3
Revenu monétaire	100,0	100,0	100,0

12- Structure du revenu monétaire selon le type de ménage (%), année 2011

	situation alimentaire du ménage			
	Autosuffisant	n'ayant pas accès au marché	avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	accès limité au marché
Revenu de l'agriculture	47,6	29,3	42,7	35,4
Revenu de l'élevage	20,3	23,0	28,7	20,8
Revenu de l'artisanat	12,3	7,9	6,1	5,2
Revenu du commerce	9,1	6,3	8,7	9,4
Revenu du transport	-	3,4	-	1,2
Transfert reçu	0,1	1,6	0,2	1,4
Revenu minier	-	0,6	0,3	0,2
Revenu salarial	10,6	27,9	13,2	26,4
Revenu monétaire	100,0	100,0	100,0	100,0

13- Structure du revenu monétaire selon le bassin de production (%), année 2011

	Région					
	Haut plateau Nord	Haut plateau Sud	Est	Ouest	Nord-Nord Ouest	Grand Sud
Revenu de l'agriculture	47,2	27,8	38,5	35,3	25,1	44,4
Revenu de l'élevage	16,2	29,9	17,7	7,1	6,0	30,4
Revenu de l'artisanat	8,9	3,5	20,4	4,7	24,1	0,2
Revenu du commerce	8,8	6,5	7,7	18,8	14,4	5,9
Revenu du transport	0,1	0,7	-	2,7	16,3	-
Transfert reçu	0,5	0,4	2,1	3,0	0,2	-
Revenu minier	-	1,0	-	-	-	0,2
Revenu salarial	18,3	30,2	13,5	28,4	13,8	18,9
Revenu monétaire	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

SECURITE ALIMENTAIRE

14- Disponibilité alimentaire totale des ménages bénéficiaires, année 2011

Produit	Quantité totale (Kg)	NB Bénéficiaire
riz (paddy)	126 962 765	105 566
Mais	52 707 067	105 566
manioc	89 152 034	105 566
patate	28 193 186	105 566
sorgho	2 379 193	24 756

15- Disponibilité alimentaire moyenne annuelle par ménage, année 2011

Produit	moyenne par bénéficiaire (Kg)
riz	1 203
Mais	499
manioc	845
patate	267
Sorgho (Sud)	96

16- Prix moyen par période et par produit, année 2011

	Riz (Kp)	Maïs (Kp)	Manioc (Kg)
Prix unitaire (normale)	270	193	403
Prix unitaire (soudure)	370	235	574
Pourcentage d'augmentation	37	22	42

Kp=Kapoaka (équivalent de 287 g)

17- Durée moyenne de la période de soudure, année 2011

Période	Mois
Période normale durée	8,0
Période de soudure durée	4,0

18- Proportion de ménage pratiquant des cultures vivrières de base, année 2011

Produit	Riz	Maïs	Manioc	Patate
Pourcentage des ménages	88,9	62,2	77,4	55,1

19- Typologie des ménages suivant la situation alimentaire

Type de ménage	Effectif	Pourcentage
Autosuffisant	8 350	7,9
N'ayant pas accès au marché	31 047	29,4
Avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	24 147	22,9
Accès limité au marché	42 022	39,8
Total	105 566	100,0

20- Estimation de la production additionnelle annuelle générée par le programme

Produit	Disponibilité moyenne par ménage, 2011 (Kg)	Disponibilité moyenne par ménage, 2009 (Kg)	Disponibilité additionnelle moyenne annuelle par ménage bénéficiaire (Kg)	Disponibilité additionnelle annuelle, ensemble ménages bénéficiaires (Tonne)
riz (paddy)	1 203	715	488	51 533
Maïs	499	112	387	40 887
manioc	845	558	287	30 259
patate	267	187	80	8 492
Sorgho (Sud)	96	2	94	2 320

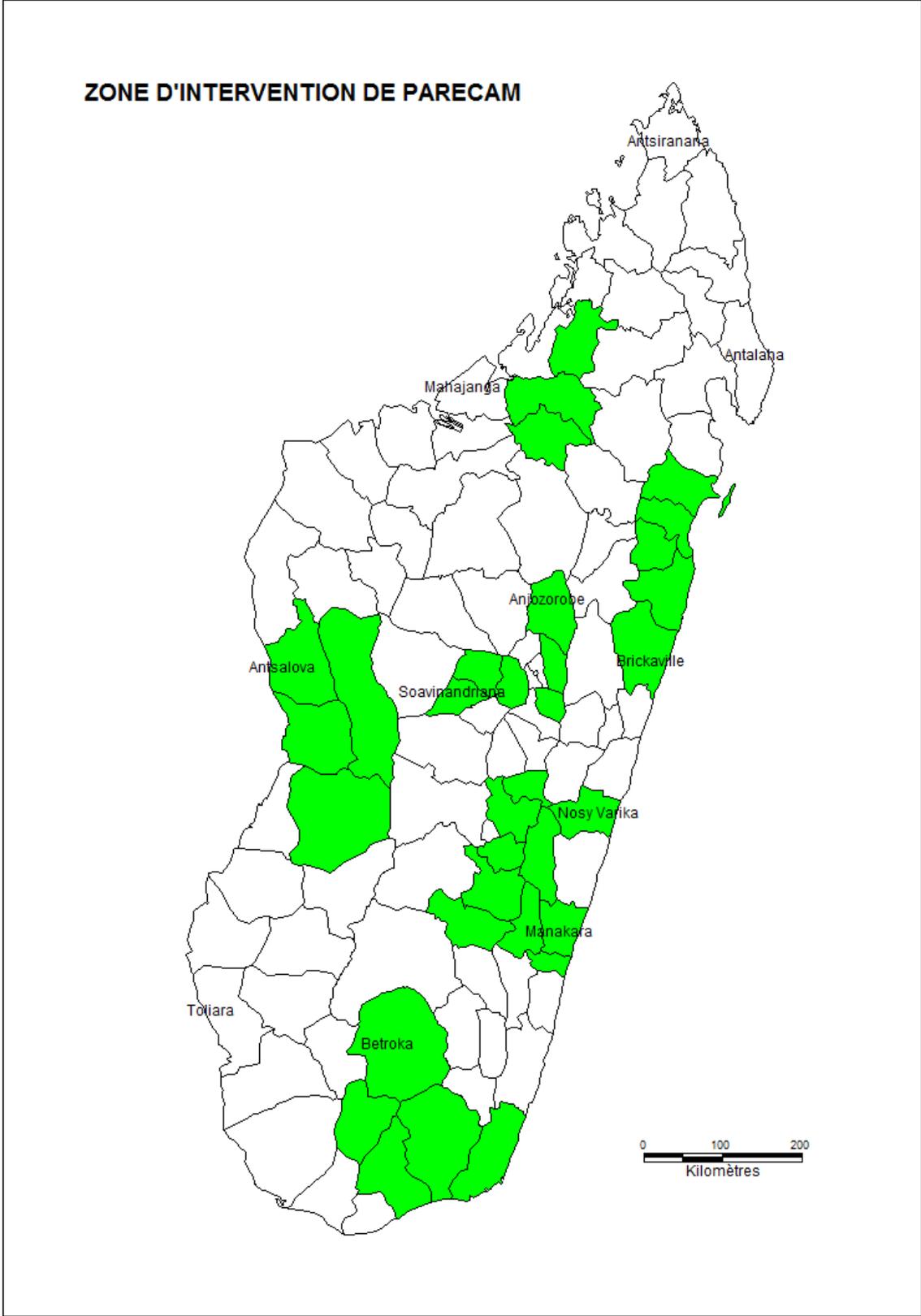
21- Taux de pauvreté selon le type de ménage, 2011

Type de ménage	Pauvre		Total
	Oui	Non	
Autosuffisant	26,8	73,2	100,0
N'ayant pas accès au marché	70,6	29,4	100,0
Avoir accès au marché pour satisfaire ses besoins	68,8	31,2	100,0
Accès limité au marché	73,3	26,7	100,0
Total	68,1	31,9	100,0

22- Taux de pauvreté selon le bassin de production, 2011

Bassin de production	Pauvre		Total
	Oui	Non	
Haut plateau Nord	48,0	52,0	100,0
Haut plateau Sud	75,3	24,7	100,0
EST	33,8	66,2	100,0
Ouest	65,1	34,9	100,0
Nord-Nord Ouest	69,8	30,2	100,0
Grand Sud	75,8	24,2	100,0
Ensemble	68,1	31,9	100,0

CARTE 1 : ZONE D'INTERVENTION DE PARECAM



CARTE 2 : DECOUPAGE EN BASSIN DE PRODUCTION

