



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

SECRETARIAT GÉNÉRAL

DIRECTION GÉNÉRALE TECHNIQUE

DIRECTION DE L'AGRICULTURE

Projet Appui national en Agro-écologie
(CMG AFD 6011) : acte de rétrocession au GSDM

GSDM, Professionnels de l'Agro-écologie

Rapport général d'exécution

Projet Appui national en Agro-écologie
(CMG AFD 6011)

Partie I : Rapport d'activités 2010 - 2015

Janvier 2016



Sommaire

SOMMAIRE	1
TABLE DES ILLUSTRATIONS	3
ABREVIATIONS ET ACRONYMES	4
RESUME	6
INTRODUCTION	7
1. CONTEXTE	8
2. OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DU PROJET	9
3. RESULTAT 1 : CAPITALISATION, UN REFERENTIEL TECHNIQUE EST CONSTITUE PAR DIFFERENTS SUPPORTS PEDAGOGIQUES EN INTEGRANT LES ACQUIS EXPERIMENTAUX ET THEORIQUES	10
3.1. Elaboration et édition du Manuel pratique du semis direct à Madagascar	10
3.2. Edition fiches techniques didactiques pour Organisation Paysanne et paysans	11
3.3. Constitution de dossiers de capitalisation, compilations des réalisations, analyse, capitalisation et actualisation du DVD, posters, bâches de formation, X Banner, banderoles,	12
3.4. Valorisation des produits de capitalisation.....	14
4. RESULTAT 2 : APPUIS AUX DISPOSITIFS DE RECHERCHE ET DE FORMATION ET LES COMPETENCES DU GSDM ET DE SES PARTENAIRES SONT RENFORCEES	15
4.1 Soutien au rôle de recherche thématique du SPAD	15
4.2 Exploitation et valorisation des travaux de recherche en lien avec Agro-écologie et Développement Rural (socio-économie)	17
4.3 Soutien au rôle de formation.....	17
4.3.1. Intégration AE dans le SNFAR en lien avec le programme FORMAPROD	18
4.3.2. Dispositifs d'appui techniques et de formation (sites de formation + sites EASTA)	18
4.4 Appui aux activités de formation.....	21
4.4.1. Mise en œuvre stratégie ingénierie de formation et préparation référentiel de formation	21
4.4.2. Prise en charge actions de formations de techniciens agricoles en Agro-écologie, y compris aspects pratiques	24
4.4.3. Mise en œuvre ou prise en charge de formations de formateurs pour les lycées agricoles et autres structures	24
4.4.4. Prise en charge de formations de cadres et stage mémoire	29
5. RESULTAT 3 : LE ROLE D'INSTITUT TECHNIQUE ET D'APPUI A L'AGRO-ECOLOGIE (D'ANIMATION ET DE COORDINATION) DU GSDM EST RECONNU ET CONFORTE	29
5.1. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités des projets AFD (BV Lac et fin BVPI) 30	
5.1.1. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités BVPI SE/HP	30
5.1.2. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités BV LAC	30
5.2. Animation et promotion de l'Agro-écologie à Madagascar et au niveau régional : Réunions, ateliers thématiques et séances d'échanges	31
5.2.1. Dynamisation et soutien de la Task force nationale en AC.....	31
5.2.2. Valorisation des travaux, participation séminaire et congrès internationaux	32
5.2.3. Evénements promotionnels	33
5.2.4. Mise en œuvre, action de sensibilisation et d'information avec MEF, MNP pour action environnementale et changement climatique	34
5.3. <i>Suivi et appui autres projets et ONG opérationnels</i>	34
6. RESULTAT 4 : LES MISSIONS, LES CIBLES ET DOMAINES D'INTERVENTION DU GSDM SONT REDEFINIES 36	

6.1.	Evaluation prospective du GSDM en décembre 2012.....	36
6.2.	Atelier de concertation des membres et partenaires du GSDM en juin 2013 à Ampefy	37
6.3.	Définition des missions, cibles du GSDM, élargissement des domaines et cibles d'intervention, réorientation de la mission et définition de nouvelle finalité	38
6.4.	Changement de statuts, de la gouvernance et des missions du GSDM, nouveaux postes (AGE du 30 Septembre, Comité de Pilotage, CA)	39
6.5.	Assistance technique	40
7.	RESULTAT 5: LE PROJET D'APPUI A L'AGRO-ECOLOGIE (CONCOURS 6011) EST CLOTURE PAR UN ATELIER DE SYNTHESE.....	41
7.1.	Atelier de clôture du projet appui national Agro-écologie du 24 juin 2015	41
7.2.	Synthèse des principaux résultats des produits	41
8.	ANALYSE DES INTERVENTIONS ET DES ECARTS SUR LES REALISATIONS	44
8.1.	Les écarts de réalisations et contraintes.....	44
8.1.1.	Changement d'échelle dans la diffusion	45
8.1.2.	Formation à tous les niveaux	47
8.1.3.	Valorisation et socialisation de la base de données Manamora	47
8.1.4.	Partage continu des résultats de recherche	48
8.1.5.	Travaux sur les politiques publiques.....	48
8.1.6.	Prise en charge partagée du fonctionnement du GSDM	48
8.2.	Perspectives	48
8.2.1	Renforcement des rôles du GSDM	49
8.2.2	La pérennisation du GSDM.....	51
8.2.3	Le financement des actions en Agro-écologie	51
9.	RAPPORT FINANCIER SUR LE CMG 6011.01K	52
	CONCLUSIONS	55
	BIBLIOGRAPHIE	56
	ANNEXES.....	57

Table des illustrations

Liste des figures

Figure 1 : Nombre de consultation des produits de capitalisations sur le site web GSDM	15
Figure 2 : Organigramme du GSDM	40
Figure 3 : Evolution de la diffusion à l'échelle nationale.....	46
Figure 4 : Répartition budgétaire des décaissements du 30 juin 2015	54

Liste des cartes

Carte 1 : Sites de formations et d'échanges dans les principales zones agro-écologiques de Madagascar	20
Carte 2 : Répartition des actions de diffusion de l'Agro-écologie des acteurs à Madagascar	36

Liste des tableaux

Tableau 1 : Répartition de la distribution du Manuel SCV version intégrale à Madagascar (150 exemplaires)	11
Tableau 2 : Répartition des bénéficiaires des produits de capitalisation	14
Tableau 3 : Répartition des sites de formations et d'échanges par zones agro-écologiques	18
Tableau 4 : Répartition des bénéficiaires des visites échanges et formations sur site d'Ivory	21
Tableau 5 : Grille horaire de la formation en Agro-écologie.....	23
Tableau 6 : Formations des agents de 2010/2011 à 2014/2015.....	24
Tableau 7 : Répartition des enseignants par Etablissement et Centre de formation agricole	26
Tableau 8 : Liste des partenaires impliqués par module de formation	26
Tableau 9 : Personnes ressources dans la formation de formateurs au niveau des partenaires et membres du GSDM	27
Tableau 10 : Formateurs au niveau du GSDM dans la formation de formateurs	28
Tableau 11 : Mission d'appui et de suivi des autres projets et ONGs.....	34
Tableau 12 : Synthèse des principaux résultats des produits	41
Tableau 13 : Synthèse des écarts et contraintes.....	45
Tableau 14 : Décomposition du fonds rétrocedé au GSDM.....	52
Tableau 15 : Décomposition du fonds rétrocedé au GSDM, avenant N° 1	52
Tableau 16 : Décomposition du fonds rétrocedé au GSDM, avenant N° 2	53
Tableau 17 : Plan de financement et coût du Projet (en Euros)	53

Abréviations et acronymes

AC : Agriculture de Conservation
AD2M : Appui au Développement du Menabe et du Melaky
AE : Agro-écologie
AG : Assemblée Générale
AGO : Assemblée Générale Ordinaire
AFA : Agroecology for Africa
AFAAS : African Forum for Agricultural Advisory Service
AFD : Agence Française de Développement
BVLAC : Bassins Versants Périmètres Irrigués du Lac Alaotra
BVPI-SEHP : Bassins Versants Périmètres Irrigués Sud Est Hauts Plateaux
CA : Conseil d'Administration
CARWG : Conservation Agriculture Regional Working Group
CEFAR : Centre et Etablissement de Formation Agricole et Rural
CIRAD : Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CirDR : Circonscription de Développement Rural
COMESA : Common Market for Eastern and Southern Africa
CP : Comité de pilotage
CSA : Centre des Services Agricoles
CSA/CA : Climate Smart Agriculture / Conservatin Agriculture
CNFAR : Conseil National de Formation Agricole et Rurale
CTAS : Centre Technique Agro-écologique du Sud
DFAR : Direction de la Formation Agricole et Rurale
DRDA : Direction Régionale de Développement Agricole
EASTA : Ecole d'Application des Sciences Techniques et Agricoles
EAC : East African Community
FAO : Food and Agriculture Organization of the United Nations
FAR : Formation Agricole et Rurale
FFEM : Fonds Français pour l'Environnement Mondiale
FFS : Farmers field school
FIDA : Fonds International pour le Développement Agricole
FOFIFA : Foibem-pirenena momba ny Fikarohana ampin'ny Fampanandrosoana ny eny Ambanivohitra (Centre Nationale de Recherche appliquée au Développement Rural)
FORMAPROD : Programme de Formation professionnelle et d'appui à la Production agricole (FIDA)
FRDA : Fond Régional de Développement Agricole
GRC : Gestion des Risques et Catastrophes Naturelles
GRET : Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques, changé en « GRET, Professionnels du Développement Solidaire »
GSDM : Groupement Semis Direct de Madagascar, changé en « GSDM, professionnels de l'Agroécologie », sans développement de cette abréviation, depuis la modification de ses statuts en septembre 2014
IMF : Institution de Micro-Finance
LRI : Laboratoire Radio-Isotope
MEETFP : Ministère de l'Emploi, de l'enseignement technique et de la formation professionnelle
MFT : modules de formation technique
MFP : modules de formation professionnelle
OP : Organisation Paysanne
ONG : Organisation Non Gouvernementale
PADR : Plan d'Action pour le Développement Rural
PAMPA : Projet Agro-écologie Multi-Pays
PAPAM : Projet d'Appui à l'Amélioration de la Productivité Agricole à Madagascar
PHCF : Programme Holistique par la Conservation de la Forêt

PLAE : Programme de Lutte Anti Erosive
PSAEP/CAADP : Programme Sectoriel Agriculture Elevage Pêche dans le cadre du CAADP ou Comprehensive Africa Agriculture Development Programme
PSASA : Projet de Sécurisation de l'Approvisionnement en Semences pour l'Androy
PTA : Programme de Travail Annuel
RMME : Rizières à Mauvaise Maîtrise de l'Eau
RRC : Réduction des Risques et Catastrophes Naturelles
RTM : Reggio Terzo Mondo
SCV : Semis Direct sous Couverture Végétale permanente
SNFAR : Système National de Formation Agricole et Rural
SPAD : Systèmes de Production d'Altitude et Durabilité (Dispositif Prioritaire, CIRAD + Fofifa + Univ d'Antananarivo + Fifamanor + IRD)
SLM : Sustainable Land Management de WWF
SOA : Structuration des Orientations Agricoles
SNFAR : Stratégie Nationale de Formation Agricole et Rurale
TAFAR : Tany sy Fampanandrosoana (Terre et Développement)
TFNAC : Task Force Nationale en Agriculture de Conservation
URP SCRiD : Unité de recherche en Partenariat Système de Culture et de Riziculture Durable
WWF : World Wide Fund

Résumé

Le Rapport général d'exécution des activités présente les réalisations du GSDM Professionnels de l'Agro-écologie entre 2010 à 2015 sur le projet « Appui national Agro-écologie » sur concours CMG AFD 6011.01 K.

Le rapport se divise en deux parties : la première partie qui présente les activités et résultats en fonction du cadre logique 2013/2014 du projet et la 2^{nde} partie une analyse des écarts, les contraintes et les perspectives.

Sur les activités menées dans la période, les faits marquants sont :

- Capitalisation avec constitution du référentiel technique en Agro-écologie à Madagascar avec essentiellement le manuel de Semis Direct en version intégrale mais aussi des documents pédagogiques et des fiches techniques variées.
- Recherche - Formation avec l'accompagnement de l'innovation par la recherche thématique dont quelques résultats probants ont contribué à l'ambition de changement d'échelle dans la diffusion des techniques agro-écologiques à Madagascar. On peut citer entre autre l'intégration Agriculture Elevage, la diversification génétique du riz pluvial, la mise au point des systèmes de culture, les travaux en socio-économie pour la caractérisation des exploitations agricoles, etc. Sur la structuration de la formation en Agro-écologie, on peut noter également l'élaboration du référentiel de formation, la réalisation de formation de formateurs et la préparation de la formation.
- Rôle d'institut technique et d'appui à l'Agro-écologie essentiellement axé sur la pérennisation des activités des projets BVPI SEHP et BVLac ; la mise en œuvre de la phase pilote du Projet Manitatra sur financement COMESA dans le Moyen Ouest et le Sud Est ; l'animation des réseaux et participation aux différents événements promotionnels et les appuis directs des ONG et projets de développement dans le domaine de l'Agro-écologie.
- L'évaluation du GSDM en 2012 se traduisant par la nécessaire évolution de ses missions, de ses cibles et de sa gouvernance.
- L'atelier de clôture du Projet Appui national Agro-écologie AFD CMG 6011.

Durant la mise en œuvre de ce projet, d'importants résultats ont été obtenus dont la capitalisation des acquis avec le référentiel technique établi dans le domaine de l'Agro-écologie, le référentiel de formation en Agro-écologie issu des travaux d'ingénierie de formation, le maintien des dispositifs de formation et d'échanges dans les principales zones agro-écologiques de Madagascar, ... Aussi, les techniques agro-écologiques sont reconnus et appliqués dans divers projets et partenaires de développement rural à Madagascar après les différents efforts d'animation et de promotion de l'Agro-écologie. Enfin, il y a lieu de préciser l'intégration de l'Agro-écologie dans les politiques publiques à l'issue des actions de plaidoirie et de sensibilisation du GSDM et de la Task Force en Agriculture de Conservation, ...

Introduction

Le présent rapport d'exécution rend compte des activités réalisées et des résultats du projet d'appui national Agro-écologie de 2010 à 2015. Les écarts sur les réalisations, les contraintes de mise en œuvre des activités ainsi que les perspectives sont capitalisés dans ce rapport.

Un autre rapport de capitalisation des résultats techniques et socio-économiques durant cette période 2010-2015 a été également produit complétant le « Rapport général d'exécution du projet Appui national Agro-écologie ».

A l'issue de sa mise en œuvre, les principaux acquis du projet d'appui national Agro-écologie sont :

- La capitalisation des résultats et des expériences des projets et des partenaires ;
- La formations à divers niveaux au travers la sensibilisation-formation des acteurs, la formation académique, professionnelle et universitaire ;
- La pérennisation des acquis après l'arrêt des projets (BVPI-SE/HP et BV Lac et des autres projets Agro-écologie appuyés par le GSDM) ;
- L'intégration de l'Agro-écologie dans les réseaux d'acteurs et les politiques publiques après différentes actions de plaidoirie et de sensibilisation des différents niveaux décisionnels ;
- L'appui au changement d'échelle dans la diffusion de l'Agro-écologie ;
- Les réorientations des missions du GSDM suite à son évaluation en décembre 2012 ;
- Le suivi évaluation et la coordination des actions des partenaires ;
- La reconnaissance par les autorités de la mission d'utilité publique du GSDM et la nécessité de pérennisation de ses actions.

Les activités réalisées, les résultats obtenus et les acquis du Projet sont présentés selon le cadre logique du Projet fixé en 2013 en prenant en compte les réorientations stratégiques des activités à l'issue de l'évaluation de 2012 et la prolongation de la date limite de versement de fonds du 30 juin 2013 au 30 juin 2015 entraînant une réactualisation des PTA des deux dernières années du Projet. Des réaffectations budgétaires ont été réalisées afin de mieux gérer les moyens restant disponibles pendant cette phase de prolongation des activités.

Le présent rapport tient compte des différentes observations émises lors de l'atelier de clôture du concours CMG 6011 tenu le 24 juin 2015.

1. Contexte

La mise en œuvre de la convention de financement AFD CMG 6011 (Projet Appui national en Agro-écologie) a été marquée par quelques éléments :

Sur le projet Appui National Agro-écologie, objet de l'Accord de rétrocession de financement de l'AFD au GSDM :

Le Projet d'Appui national Agro-écologie a fait l'objet d'acte de rétrocession de financement entre la République de Madagascar et le GSDM du 01 décembre 2008 sur la Convention de financement BV LAC d'un montant de 1. 750.000 €. Le concours CMG 6011 a été marqué par deux avenants au cours de sa mise en œuvre, à savoir :

- l'avenant n° 1: Arrêt des activités de TAFA et transfert de 200.000 € à BV LAC ;
- l'avenant n° 2: prolongation de la date limite de versement de fonds du 30 juin 2013 au 30 juin 2015 et montant porté à 1.810.000 € sur reliquat BV LAC pour permettre un appui conseil à la demande au Lac Alaotra.

De l'évaluation prospective du GSDM en décembre 2012 :

Le GSDM a fait l'objet d'une évaluation en 2012 par le cabinet CA 17. Il s'agit d'une évaluation prospective ayant pour objet de s'assurer de la qualité et de la pertinence des réalisations du GSDM. Cette évaluation a également permis de préparer les perspectives d'évolution dans le cadre d'une pérennisation des activités du GSDM et pour l'atteinte des objectifs de changement d'échelle de la diffusion.

L'évaluation a constaté que le GSDM est (i) une structure reconnue avec une forte capitalisation et valorisation des résultats, ayant acquis une certaine reconnaissance internationale, avec un fort engagement dans la formation et un engagement fructueux dans la recherche ; (ii) une institution avec un positionnement central d'animation à parfaire, un fonctionnement statutaire conforme avec une gouvernance à questionner, un fonctionnement opérationnel efficace, une équipe dynamique mais potentiellement fragile et une gestion financière rigoureuse et de grande prudence. Elle a montré la qualité et l'importance des réalisations du GSDM avec une nette ouverture de son rôle au-delà des aspects techniques et recommande une ouverture sur les approches d'ingénierie du développement et de l'intégration dans les politiques publiques.

De l'Atelier de concertation des membres et partenaires du GSDM en juin 2013 à Ampefy :

L'objectif de l'atelier est d'assurer une concertation élargie aux membres et partenaires du GSDM pour définir et valider les termes de l'évolution structurelle du GSDM en termes d'organisation, de fonctionnement et de gouvernance. En particulier, les résultats attendus sont essentiellement :

- Définition des missions futures du GSDM et validation des axes de pérennisation ;
- Des propositions d'orientation au vu des enjeux liés à la diffusion de l'AC, du développement rural et de la protection de l'environnement à Madagascar ;
- Validation des axes d'élargissement des cibles et domaines d'intervention de la structure ;
- Propositions d'évolution du GSDM en lien avec la préoccupation de pérenniser le GSDM (y compris les perspectives de financement).
- Définition de l'organisation de la gouvernance de la structure avec un schéma d'organisation structurelle et fonctionnelle ;
- Une analyse et une proposition sur les aspects statutaires du GSDM ;
- Analyse des perspectives du GSDM en lien avec son positionnement potentiel à l'interface de la recherche et du développement, et à l'interface des institutions gouvernementales et du secteur privé ;
- Un compte rendu complet des discussions, principales conclusions et décisions prises.

Les recommandations de l'atelier ont porté sur les aspects techniques, institutionnels, organisationnels et les perspectives.

Au niveau technique, les missions du GSDM sont liées à son positionnement aux interfaces technique / décisions politiques, public / privé, recherche/développement, formations/actions de développement... Il s'agit d'impliquer tous les acteurs pour intégrer AC/AE dans les politiques sectorielles : agriculture, élevage, environnement, eaux & forêts, formation ... L'élargissement dans l'AE en son sens plus large est considéré comme logique et légitime voire stratégique étant entendu que cette orientation est au-delà des effets de mode et en étant conscient des risques de dispersion et sur la base des compétences de pointe en AC. Une nouvelle mission du GSDM serait d'accompagner l'élaboration d'une politique nationale de développement en Agro-écologie (ou d'une stratégie nationale sur l'Agro-écologie) sur la base d'une charte d'agriculture durable.

Au niveau institutionnel, l'influence du Conseil d'Administration et l'implication des membres actuels dans la gestion du GSDM sont considérées comme insuffisantes. Le financement du GSDM est assuré par un seul partenaire financier. Il a été recommandé d'envisager un changement de statut du GSDM, avec l'appui d'un professionnel institutionnel et juriste qui proposera le type de statuts approprié. Il s'agit de faire évoluer la structure en institut technique comme une agence d'exécution d'une charte de développement qui serait définie par une plate-forme en AC/AE, d'élargir les domaines d'intervention de la structure aux autres secteurs (Environnement, Forêts, changement climatique, aires protégées, gestion des risques et catastrophes), et d'évaluer les enjeux d'intervention dans des zones à fort potentiel (pôles de développement).

Au niveau organisationnel, les compétences actuelles au sein du GSDM, essentiellement techniques, devraient être développées. Il apparaît nécessaire de favoriser l'implication des membres du GSDM dans la mise en œuvre de sa stratégie, de mettre en place un poste complémentaire aux compétences techniques existantes au sein du GSDM pour assurer l'élargissement des missions, de faire évoluer l'assistance technique sur de nouvelles thématiques (communication, plaidoyer, appui à la gouvernance du GSDM, capacités d'appuis dans les phases d'instructions de projets, en ingénierie d'intégration, réseaux, appui aux lettres de politiques, ingénierie de formation, etc...).

L'atelier s'est conclu sur l'intérêt de diffuser l'AE/AC au vu des enjeux internationaux de sécurité alimentaire, de protection de l'environnement, de changement climatique et de gestion des risques et catastrophes, et de l'importance de ces enjeux à Madagascar.

Des options retenues par le CA et l'AG du GSDM du 30 Septembre 2014 se rapportant sur :

- Modifications des missions du GSDM (article 4) en lien avec sa dénomination actuelle « GSDM, Professionnels de l'Agro-écologie »
- Nouvelle composition du CA (article 16) : un Président, deux vice-présidents (dont un en charge de l'intégration aux politiques publiques et un autre en charge du développement des réseaux) et deux collègues relevant du collège des membres personnes morales (3 représentants) et un représentant du collège des membres personnes physiques.

2. Objectifs et résultats attendus du Projet

Ce Projet est caractérisé par un cadre logique qui a évolué avec l'évolution des missions du GSDM depuis son évaluation en 2012. Il est entendu que le cadre logique proposé a une portée pluri annuelle car il engage de nombreuses activités dans le moyen terme avec parfois de processus dépassant le cadre du projet.

Les composantes du projet sont la capitalisation des résultats, rôle principal du GSDM, l'assistance technique et les missions d'appui, les dispositifs d'appui et de formation et la recherche thématique (URP/SCRiD, puis SPAD).

Les objectifs principaux de ce projet sont (i) l'intégration des techniques d'Agro-écologie dans le développement rural et la protection des ressources naturelles, (ii) la valorisation des acquis techniques au

travers des actions de coordination, de suivi-évaluation, de promotion et de formation et (iii) l'appui au changement d'échelle dans la diffusion.

Les résultats attendus du projet Appui national en Agro-écologie sont :

1. Capitalisation : un référentiel technique est constitué sous différentes formes et supports pédagogiques en intégrant les acquis expérimentaux et théoriques ;
2. Les dispositifs en recherche et de formation sont renforcés ainsi que les compétences des membres du GSDM et de ses partenaires ;
3. Le rôle d'animation et de coordination du GSDM est reconnu et conforté vis-à-vis de ses partenaires, des institutions impliquées dans l'Agro-écologie, des bailleurs de fonds et des autorités administratives ;
4. Les techniques d'Agro-écologie sont connues, appréhendées et mises en œuvre à une échelle supérieure en termes de quantité et de qualité ;
5. Les techniques Agro-écologiques sont intégrées dans les programmes / projets forestiers, environnementaux et d'élevage.

Le cadre logique final du GSDM se trouve en annexe 1 de ce rapport.

3. Résultat 1 : Capitalisation, un référentiel technique est constitué par différents supports pédagogiques en intégrant les acquis expérimentaux et théoriques

Un important travail de capitalisation, de formalisation et de structuration des résultats acquis a été réalisé par le GSDM dans ce cadre, au travers ses propres expériences et ses réseaux de relations avec les différents intervenants du développement rural, de la protection de l'environnement et du changement climatique.

Ces documents valorisent en effet les éléments techniques et socio-économiques obtenus au travers les différentes actions de recherche et de mise au point technique, des études, des missions d'appui et de suivi-évaluation du GSDM, des différentes réflexions ou des expériences des différents projets et des partenaires dans le domaine de l'Agro-écologie.

3.1. Elaboration et édition du Manuel pratique du semis direct à Madagascar

Le référentiel technique des SCV à Madagascar est composé essentiellement du manuel de semis direct. En effet, l'élaboration de ce Manuel a été faite par étape et des éditions des différentes parties et chapitres ont été réalisés. L'objectif a été de partager et de faire profiter aux partenaires de l'avancée des connaissances en AC. Une version intégrale compilant tous les documents auparavant a été établie et éditée vers la fin du projet, notamment en 2014. Il s'agit du manuel SCV de 520 pages édités en 150 exemplaires en format A5. Ces exemplaires ont été épuisés mais sa mise en ligne sur le site web du GSDM peut compenser en partie les besoins. Le tableau ci-dessous donne la répartition de la distribution de 150 exemplaires du manuel intégral.

Tableau 1 : Répartition de la distribution du Manuel SCV version intégrale à Madagascar (150 exemplaires)

Destinataire	Observation/Distribution
Staff du Ministère de l'Agriculture (Ministre, SG, DGT, DPA, DFAR)	Cérémonie de démarrage de formation des formateurs (référentiel de formation en AE/AC)
Les 18 enseignants formateurs dans le cadre du référentiel de formation en AE/AC	Mallette pédagogique (Manuel SCV, fiches pédagogiques, fiches techniques, d'autres outils ...)
Les partenaires techniques et financiers (AFD, Union européenne, SCAC, Banque Mondiale, FAO)	AFD (10 ex.), Autres (1 ex. de chaque)
Les membres du GSDM (FOFIFA, FIFAMANOR, FAFIALA, WWF, GRET, ANAE, BRL, INTER AIDE, VERAMA, FEKRITAMA, AGRISUD, SDMAD, AVSF, CPM, FONDATION AGA KHAN, Ramaroson Ignace) et 06 membres du comité de pilotage	INTER AIDE (4 ex.), GRET (3 ex.), Autres (1 ex. de chaque)
Les partenaires du GSDM (FAO, CIRAD et les anciens du CIRAD, LRI, BVPI Banque Mondiale, PLAE III, FORMAPROD, AD2M, Projet PARRUR, FIDA, UPDR, ...)	CIRAD (20 ex.). FAO (3 ex.), Autres (1 ex. de chaque)
Les Consultants du GSDM (Mr Hasina, Mr Martin, Mr Narcisse, Mr Gilles TATIN)	1 ex. de chaque

Par ailleurs, les chapitres fondamentaux du manuel volume 1 et 2, de portée plus large que Madagascar ont été traduits dans différentes langues (Anglais, Vietnamien, Espagnol, Portugais) au travers l'initiative du Projet Agro-écologie Multi-Pays ou PAMPA.

3.2. Edition fiches techniques didactiques pour Organisation Paysanne et paysans

Dans son rôle de capitalisation, le GSDM a établi différents documents techniques à part le Manuel du Semis Direct à Madagascar dont diverses fiches techniques sur quelques plantes de couvertures et quelques systèmes. Ces documents ont été élaborés pour servir des supports de formation et d'échanges techniques au niveau des chercheurs, des cadres et des techniciens de projet.

Depuis 2012, d'autres fiches techniques pour les paysans en version malgache à vocation didactique ont été élaborées et éditées sur quelques systèmes prioritaires dans quelques milieux agro-écologiques. L'élaboration de ces fiches coïncide dans un contexte de fin de projet et de transfert de documents techniques exploitables par les paysans (fin du projet BVPI SEHP en 2012 et de BVLac en 2013).

En ce sens, une fiche technique Stylosanthes en version malagasy et 11 fiches didactiques ont été élaborées et éditées en 1000 exemplaires chacune. Les titres des 11 fiches techniques pour les paysans sont :

1. *Fambolena kaza hamifandimby amin'ny alavadim-boly anaty Basket Compost (Systèmes agro forestier - Manioc/vergers avec basket compost)*
2. *Fampivadiam-boly katsaka sy légiominezy mifandimby amin'ny vary an-tanety (Systèmes à base de rotation de maïs + légumineuses volubiles et de riz)*
3. *Fampivadiam-boly katsaka sy amberivatry ary voanemba (Systèmes à base d'association de Maïs + Cajanus + autres légumineuses/Niébé en rotation avec du Riz)*
4. *Fifandimbiasam-boly mifototra amin'ny mucuna an-tanety (Systèmes à base de Mucuna sur tanety)*

5. *Fifandimbiasam-boly amin'ny ambatry an-tanety* (Systèmes en rotation avec Forêt de Cajanus ou Haies vives de Cajanus)
6. *Fifandimbiasam-boly mifototra amin'ny konoke (na nemoke)* (Systèmes à base de Konoke)
7. *Fampivadiam-boly vary an-tanety sy crotalaire* (Systèmes à base d'associations de Riz avec du Crotalaire)
8. *Fambolena kazaha miaraka na mifandimby amin'ny Brachiaria na Stylosanthes* (Systèmes Manioc associé au Brachiaria ou Stylosanthes)
9. *Fambolena Arachis ao anaty tanin-janakazo* (Arachis sous vergers et systèmes agroforestiers)
10. *Fifandimbiasana vary sy vesce an-tanimbary saro-drano sy baiboho ambany toerana* (Systèmes à base de rotation de riz et de la vesce sur RMME et baiboho)
11. *Fambolena Brachiaria ho sakafon'ny biby no sady hanarenana ny tsiron'ny tany* (Culture de brachiaria en fourrage et régénération du sol)

Aussi, le livret paysan en version malgache et française a été réédité en 500 exemplaires en 2012 à la suite des fortes demandes.

Ces différentes fiches ont été distribuées aux paysans et OP lors des différentes sessions de formations organisées, mais aussi aux acteurs de développement, divers projets et visiteurs lors des événements promotionnels tels les portes ouvertes sur le Changement climatique en 2011 à Antananarivo et à Toamasina, Foire RTM en 2011 sur l'Agriculture biologique et commerce équitable, Fier Mada 2012 et 2014, Foire régional SOFIA 2012 et 2014, ...

Tous les fichiers des documents techniques du GSDM ont été mis en ligne sur le site web du GSDM afin de faciliter l'accès et la consultation des documents (http://gsdm-mg.org/documentations/fiches-techniques-simples-pour-paysans/?dl_page=2).

3.3. Constitution de dossiers de capitalisation, compilations des réalisations, analyse, capitalisation et actualisation du DVD, posters, bâches de formation, X Banner, banderoles, ...

Les dossiers de capitalisation et de promotion de l'AE élaborés sont composés essentiellement de DVD interactif, des fiches pédagogiques et des calendriers du GSDM (édition chaque année avec des thématiques liés à l'AE). Des films et bâches de formation ont été également conçus aussi bien dans le cadre du financement de l'AFD du projet « Appui National Agro-écologie », que du COMESA avec le projet « MANITATRA ». En ce qui concerne les supports de visibilité, de nombreux outils ont été conçus notamment les X-banner et de nombreuses banderoles. L'objectif étant de constituer un support de communication claire et accessible à tous public, en particulier les décideurs politiques, les partenaires techniques et financiers, et les acteurs de développement pour assurer la promotion de l'AE à l'échelle nationale mais aussi à l'international (via le site web).

Le DVD interactif présente l'AE en général, à Madagascar et dans le monde de manière interactive avec une succession de menus, de choix de documents, d'illustrations, de vidéos qui permet une découverte progressive et à priori didactique de l'AE. Ce DVD fournit aux décideurs politiques et financiers, les informations utiles aux réflexions, et un outil d'aide à la prise de décision concernant le développement rural, en particulier la durabilité des exploitations agricoles. En 2012, ce DVD a été édité à 1500 exemplaires et a fait l'objet d'une large diffusion aux membres et partenaires du GSDM. Au vu de son succès et la sollicitation des partenaires, le DVD a été réactualisé et réédité en 1000 exemplaires en 2014.

Des films ont été conçus pour présenter les activités du GSDM (ateliers...) et ses réalisations ainsi que ses impacts au travers des témoignages paysans. Les principaux films réalisés sont tous disponibles en ligne sur YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UC00-S80cSqOe7PGrUpH7WAg>) dont la liste est donnée ci-après :

- GSDM témoignages paysans
- Film GSDM/PADR

- Agroecology day - Day 1
- Agroecology day -Day 2
- Lead farmers training - South East
- The official launching of the project Manitatra - South East
- COMESA- 2nd visit in the Middle West
- Farmers testimonies
- Lead farmers training - Middle West
- The official launching of the project Manitatra - Middle West
- COMESA visit in the Middle West

Par ailleurs, le GSDM a également participé à une émission intitulé « Ndao Hiasa », diffusée sur la chaîne nationale TVM. L'émission « Ndao hiasa » est une émission sur le développement rural qui a comme principal objectif de sensibiliser et susciter les communautés de base par l'adoption d'une stratégie efficace et efficiente dans leurs manières de travailler. Pour sa part, le GSDM a parlé de l'agriculture durable, par l'adoption des techniques agro-écologiques dans les systèmes d'exploitation.

Dans le cadre de la mise en œuvre du projet MANITATRA sur financement COMESA, 09 bâches de formations en version malagasy édités en 25 exemplaires chacun ont été distribuées aux 22 paysans pilotes afin qu'ils puissent à leur tour former leurs pairs notamment avec l'approche de diffusion « paysan à paysan ». Tous les fichiers ont été mis en ligne sur le site web du GSDM afin de faciliter l'accès et la consultation des documents : http://gsdm-mg.org/documentations/projet-manitatra/outils-de-formationen-et-fiches-technique-projet-manitatra/?dl_page=1. La liste de ces 09 bâches de formation est donnée ci-après :

1. *Fomba fambolena vary ampiasana rakotra stylozantesy (système riz//stylo)*
2. *Fomba fambolena mahomby ampiasana ny rakotra stylozantesy (Système de culture à base de stylo)*
3. *Famokarana rakotra mateza amin'ny fampidirana ny Amberivatra, ny Crotalaire ary ny Mucuna (Association Mais avec du Cajanus, Crotalaire ou Mucuna)*
4. *Fifandimbiasam-boly mifototra amin'ny Mucuna an-tanety (Rotation de culture avec système à base de Mucuna)*
5. *Acacia Mangium, Manamaitso ny tontolo (Plantation d'Acacia Mangium)*
6. *Fampiasana ny Basket compost amin'ny fambolena kazaha (Technique de manioc Basket compost)*
7. *Fanatsarana ny valan'omby ahazoana zezim-pahitra tsara sy ampy ho an'ny fambolena (Etable améliorée et gestion de fumier)*
8. *Fambolena Arachis anaty tanin-janakazo (Système Arachis sous verger)*
9. *Fampidirana ny stylosanthes na Brachiaria amin'ny voly kazaha (Association manioc avec stylo ou brachiria)*

Par ailleurs, 06 X-banner sur les thématiques d'Agro-écologie (Agriculture de Conservation, Agroforesterie, formation spécialisée en Agro-écologie, ...) et de nombreuses banderoles sont aussi conçus notamment en 2014. Ces X-banner servent aussi bien de base d'information sur les activités du GSDM, que de vecteur d'image et de visibilité lors des différents événements auxquels il participe (foire, atelier, conférence, ...). Pour les banderoles, ils sont généralement conçus pour marquer un atelier ou un événement spécifique comme les journées agro-écologiques, les différents ateliers de démarrage... organisés dans le cadre de ses activités.

Le travail de capitalisation et de valorisation des expériences s'est basé sur le travail initié à l'occasion de la mise en œuvre d'un stage de fin d'étude de Camille Joyeux, encadré par M. Frank Enjalric et M. Roger Michellon. Cette étude a porté sur l'identification et la hiérarchisation des facteurs déterminants

et des motivations de la diffusion de l'AE dans le Moyen Ouest afin d'établir un cahier des charges de conception de systèmes de culture adaptés.

Ainsi, sept (07) fiches pédagogiques ont été élaborés sur base de ce stage en reprenant quelques sujets cruciaux de l'AE à Madagascar mais aussi de rendre compte d'un certain nombre de connaissances et d'acquis à l'intention d'un public plus large que pour le Manuel SCV (*Striga asiatica*, l'Agro-écologie, les contraintes de l'AC dans le Moyen Ouest, les Insectes terricoles, les filières agricoles, les principales productions agricoles malgaches, les effets agronomiques et économiques de l'AE). Un huitième fiche pédagogique concernant le cycle de N et P dans le système riz//stylo a été élaboré et édité avec les partenaires au travers le projet MoETH. Ce projet a été effectué en partenariat avec l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich (ETHZ), le FOFIFA, le CIRAD et l'Université d'Antananarivo à travers l'Unité de Recherche en Partenariat sur les Systèmes de Culture et Rizicultures Durables (URP SCRiD) et le Laboratoire des Radio-Isotopes (LRI). Ces fiches pédagogiques, éditées en 1000 exemplaires de chaque, sont disponibles en lignes sur le site web du GSDM : <http://gsdm-mg.org/documentations/fiches-pedagogiques-du-gsdm/>.

Enfin, le calendrier du GSDM constitue également un outil de promotion de l'AE, en ce sens que chaque version affiche des messages techniques illustrant les bonnes pratiques agricoles. Le nombre d'exemplaires édités chaque année est de 1000 et la distribution est à large public.

3.4. Valorisation des produits de capitalisation

Le GSDM ne dispose pas encore de système d'évaluation sur la valorisation des documents distribués. Dans le processus de distribution et de partage des documents, si au début, le GSDM a procédé à une distribution systématique à tous les partenaires, depuis 2014, la distribution des produits de capitalisation a été différenciée en fonction du demandeur (type de public) et des besoins exprimés par les utilisateurs. Les types de documents produits en fonction des cibles ainsi que les moyens de partage proposés sont résumés dans le tableau suivant :

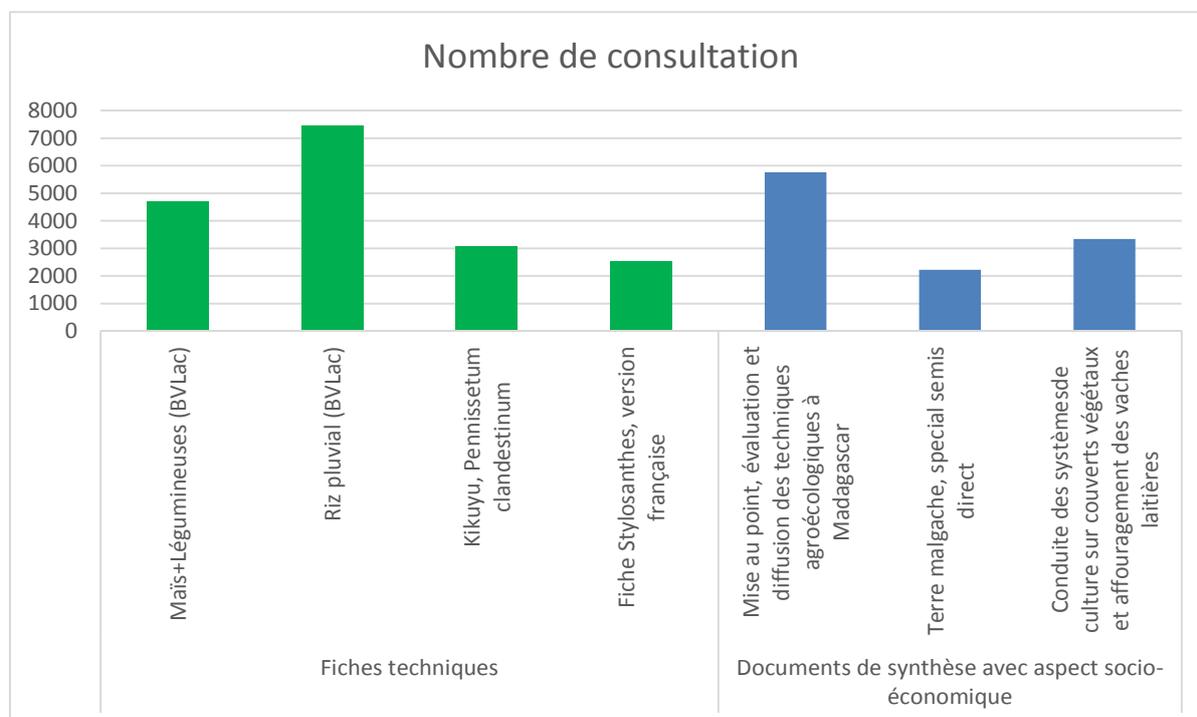
Tableau 2 : Répartition des bénéficiaires des produits de capitalisation

	CIBLES						
	Décideurs politiques	Bailleurs de fond	Chercheurs	Etudiants	ONG Projets	Techniciens	Paysans
TYPES DE DOCUMENTS							
Documents de synthèse							
Communiqué							
Rapports (missions et activités)							
Article scientifique							
Manuel de semis direct							
Fiches techniques v française							
Fiches techniques v malgache							
Outils de terrain (bâches)							
Fiche pédagogique							
Film							
DVD Interactif							
Base de données							
MOYENS DE PARTAGE ET DE TRANSMISSION D'INFORMATION							
Distribution directe							
Communiqué de presse							
Présentation							
Foire grand public							
Séances de formation							
Site Web							
Echanges sur terrain							

Les fortes demandes durant ces dernières années reflètent l'utilité et l'utilisation de ces documents. Il faut noter que ces différents documents sont aussi disponibles physiquement au niveau du GSDM, et

pouvant être téléchargés sur le site web : www.gsdm-mg.org. Pour illustrer les besoins des utilisateurs, une évaluation des consultations depuis ses mises en ligne en 2012 sur site a été menée. Il a été constaté de nombreuses consultations sous tendant des fortes demandes de la part des cibles et des bénéficiaires dont environ 80 000 consultations de documents jusqu'à fin juin 2015. Ainsi, les documents les plus consultés (à plus de 2000 consultations) sont résumés dans la figure ci-dessous :

Figure 1 : Nombre de consultation des produits de capitalisations sur le site web GSDM



D'après ce graphique, on constate qu'il y a plus d'intérêt sur les documents purement techniques axé sur les fiches techniques avec plus de 50% des consultations mais qu'il faut relativiser vu la différence de mise en ligne et la différence de nombre pour chaque type de document.

4. Résultat 2 : Appuis aux dispositifs de recherche et de formation et les compétences du GSDM et de ses partenaires sont renforcées

L'appui aux dispositifs de recherche et de formation inclut les dispositifs terrain, le processus d'ingénierie de formation, et le renforcement de compétences des partenaires du GSDM dans le domaine de l'Agro-écologie.

4.1 Soutien au rôle de recherche thématique du SPAD

Le pôle de compétence en partenariat FOFIFA-CIRAD/SCRiD (Systèmes de Culture et Riziculture Durable) assure la recherche thématique sur des thèmes tournant autour de l'Agro-écologie : variétés, maladies, insectes et organismes entomopathogènes, sols et matière organique, microbiologie etc. Le dispositif est aussi très impliqué dans la formation et l'encadrement des stagiaires au travers la formation à la recherche par la recherche. En effet, l'accompagnement de la recherche joue un rôle majeur dans le changement d'échelle de la diffusion des techniques agro-écologiques.

Huit (08) thèmes liés aux efforts nécessaires à l'appui à la diffusion de l'AE à Madagascar ont été assurés dans le cadre du projet appui national Agro-écologie :

1. Mise au point des systèmes SCV à bonne production de biomasse et répondant aux préoccupations de l'intégration Agriculture-élevage
2. Sélection de variétés de riz pluvial sur SCV dans le Moyen Ouest du Vakinankaratra ;
3. Lutte intégrée contre la pyriculariose ;
4. Effet de différents systèmes SCV sur la biodiversité et interaction avec les ravageurs du sol dans le Vakinankaratra et dans le Moyen Ouest du Vakinankaratra
5. Lutte biologique intégrée contre « *Striga asiatica* »
6. Transfert des savoirs et des savoir-faire dans le Moyen Ouest du Vakinankaratra et Alaotra
7. Multiplication de semences de riz pluvial et des espèces de plantes de couverture
8. Evaluation des performances des différents systèmes en grandeur réelle, formation et transfert des innovations techniques.

L'encadré ci-dessous donne un aperçu global des résultats et acquis durant les quelques années de recherche. Un rapport détaillé sur ces actions de recherche est disponible en ligne sur le site web du GSDM : <http://gsdm-mg.org/documentations/plaquettes-de-presentation/>.

Quelques résultats significatifs dans l'accompagnement de l'innovation par la recherche (systèmes de culture, exploitation agricole, socio-économie, ...) :

- Sur le plan Intégration Agriculture Elevage, les résultats sont la production de ressources fourragères dans les systèmes de culture, la valorisation des graines de plantes de couverture et la stabulation permanente des troupeaux.

Exemple de valorisation des Plantes de Couverture pour l'élevage :
→ dans le Moyen Ouest, le *Stylosanthes* produit une biomasse entre 10-15 Tonnes de Matière Sèche/Ha alors que 6-8 Tonnes/Ha de biomasse est suffisante pour couvrir le sol. Les vaches alimentées d'un régime avec 5 Kg de *Stylosanthes* et 16 Kg de *Brachiaria* (c'est à dire 1/3) gagnent le plus de poids. Pour les veaux, le gain de poids maximum obtenu est avec un régime de 1/5.
→ Le *Mucuna*, avec une qualité nutritionnelle intéressante (43,7% de protéines / Matière Sèche), a été testé en tant que provende pour les porcins et les volailles. Les graines de *Mucuna* peuvent bien être utilisées dans l'alimentation des porcins. Les facteurs antinutritionnels peuvent être éliminés par de simples traitements thermiques (cuisson). Les graines de *Mucuna* sont des aliments qui peuvent bien nourrir les poussins. Il y a toutefois une nécessité de traitement des graines de *Mucuna* par trempage suivi de cuisson.
- Diversification génétique du riz pluvial à l'issue de deux programmes de création variétale menés par le FOFIFA-CIRAD dont un ciblant les zones d'altitude (Hautes Terres) entrepris depuis 1985 et un autre plus récent ciblant les conditions de moyenne altitude (Moyen Ouest), initié en 2006. A l'issue des travaux, 19 Variétés ont été sorties pour la région des Hautes Terres de Madagascar depuis 1994. Chomrong Dhan, une variété népalaise, est la variété de référence dans la région des Hautes terres du Vakinankaratra. Cette variété occupe pratiquement 80% des surfaces en riz pluvial de la région en 2012. Il se trouve que cette variété est aussi très performante dans le Moyen Ouest. Il y a donc un enjeu très fort à diversifier les variétés dans le paysage. On dispose désormais, à part le Chomrong Dhan qui est déjà très développé en milieu paysan, de trois variétés performantes qui pourraient constituer une alternative pour les paysans : FOFIFA 173, FOFIFA180, FOFIFA 181.
- En termes d'Agronomie des Systèmes de Culture, on peut citer la diminution des temps de travaux en Agriculture de Conservation, le contrôle des bio-agresseurs et l'amélioration de la fertilité des sols. Exemple : Mise au point des systèmes de roulage et mesure de gain en temps de travail : pour la maîtrise du *Stylosanthes*, on descend de 80-100 Hj/ha à 15 Hj/ha.
- En terme socio-économique, on peut citer en matière de résultats la définition des trajectoires et stratégies des exploitations, l'identification des solutions aux contraintes techniques des innovations et quelques opportunités économiques. Il y a aussi l'évaluation socio-économique pour comprendre la diffusion au-delà des aspects techniques pour mieux accompagner la diffusion (processus de diffusion notamment).

4.2 Exploitation et valorisation des travaux de recherche en lien avec Agro-écologie et Développement Rural (socio-économie)

Le GSDM a participé à (i) de nombreuses journées socio-économiques d'échanges, (ii) des matinées d'animation sur le développement rural organisées par le Plan d'Action pour le Développement Rural¹ (PADR) basées sur l'échange des expériences dans le domaine du développement rural, et (iii) de divers ateliers et séances de restitution des travaux de recherche du SCRID.

Il s'agit de continuer à valoriser les travaux dont les thématiques et les résultats alimentent les réflexions de la diffusion de l'AE au travers d'un atelier d'échanges et de restitution de résultats d'études. On peut citer en matière de réalisation :

- Journées socio-économiques en avril 2011 et mai 2012 permettant de faire connaître les résultats des travaux d'étudiants, de chercheurs ou de résultats économiques en milieu réel dans le cadre de la diffusion de l'AE. Une dizaine de travaux ont été partagée au cours de chaque journée d'échange. Les participants regroupent entre autre des chercheurs, des stagiaires, des projets/opérateurs de diffusion, des bailleurs de fonds, des représentants du MinAgri, ... L'échange a permis d'identifier ou de confirmer des activités de recherche ou des perspectives de développement.
- Atelier SPAD des 8 et 10 décembre 2013 permettant de partager les travaux des chercheurs sur les principaux thèmes de recherche dans le Moyen Ouest : typologie et modélisation, adoption post projet BVPI/SEHP de l'Agro-écologie, diversification des systèmes de cultures, amélioration génétique (travail de sélection), striga, pyriculariose, etc.
- Matinées du développement rural du PADR en septembre 2013 « changement climatique et développement rural » ; en septembre 2014 « Système de riziculture durable à Madagascar » et en mai 2015 « Politique de l'Agriculture durable par la mise en œuvre de l'Agro-écologie ».
- Restitution des résultats de recherche thématique à la fin du marché avec le FOFIFA du 08 mai 2015.

4.3 Soutien au rôle de formation

Suite aux différentes réflexions depuis 2010 (dont le symposium de décembre) et l'évaluation du GSDM en 2012, l'activité de formation en AE a évolué en différenciant quatre niveaux et catégories de groupes cibles et domaines identifiés :

- i) Sensibilisation et éducation,
- ii) Renforcement des capacités en milieu rural,
- iii) Formation professionnelle, et
- iv) L'enseignement supérieur professionnel et académique.

Il est aussi question d'intégrer l'AE dans la politique nationale de formation agricole et rurale, et celle de l'enseignement général, d'impliquer tous les établissements de formation (base, secondaire, supérieur, professionnel agricole) publiques ou privés et de renforcer les filières professionnelles agricoles publiques et privées.

¹ Essentiellement, le PADR a pour mission de veille informationnelle et plateforme d'acteurs engagés dans la mise en cohérence des stratégies et des programmes de développement Rural.

4.3.1. Intégration AE dans le SNFAR en lien avec le programme FORMAPROD

Le rapprochement du GSDM avec la Stratégie Nationale de la Formation Agricole et Rurale vise l'intégration de l'AE dans la formation agricole et rurale de plusieurs Ministères dont le Ministère de l'Agriculture.

La validation par le Conseil National de la Formation Agricole et Rurale (CNFAR) du référentiel métier « Conseiller en Agro-écologie et Agriculture de Conservation » le 28 mai 2014 constitue une première concrétisation de l'intégration de l'AE dans la mise en œuvre de la SNFAR. La reconnaissance de ce métier par le Ministère de l'Emploi et de l'Enseignement Technique et Formation Professionnelle (MEETFP) après la validation du document de référentiel en juillet 2015 a renforcé cette intégration.

Le programme de formation professionnelle et d'amélioration de la productivité agricole FORMAPROD a été associé au différents processus d'intégration de l'AE dans le programme de formation de spécialisation de conseillers en Agro-écologie : atelier de lancement de la formation de formateur, cérémonie de remise des attestations des formateurs en AE, financement du dispositif de formation,... Après diverses concertations, on peut noter le rapprochement avec le programme FORMAPROD pour compléter les moyens nécessaires à la mise en œuvre de différentes étapes de la formation de spécialisation de conseillers agricole en Agro-écologie (formation pédagogique, formation des conseillers dans les centres et établissements de formation).

4.3.2. Dispositifs d'appui techniques et de formation (sites de formation + sites EASTA)

L'ONG TAFE a assuré le maintien du dispositif d'appui et de formation auprès de différentes zones agro-écologiques de Madagascar avant son arrêt en 2012. Depuis cette période, c'est le GSDM et la FAO qui ont assuré le maintien de certains sites de formations et d'échanges au travers des actions d'animation, de capitalisation et d'échanges sur les techniques d'Agro-écologie. Le tableau ci-dessous résume la répartition des sites de formations et d'échanges par zones agro-écologiques.

Tableau 3 : Répartition des sites de formations et d'échanges par zones agro-écologiques

N°	Zone agro-écologique	Partenaire	Campagne	Observations
1	Moyen Ouest (Ivory)	GSDM/Consultant (*)	2012/2013 ; 2013/2014	Projet appui national Agro-écologie (AFD)
			2014/2015	Projet Manitatra (COMESA)
2	Moyen Est (Lac Alaotra)	GSDM/ANDRI-KO	2012/2013 ; 2013/2014	Projet appui national Agro-écologie (AFD)
		FAO/ANDRI-KO	2014/2015	TFNAC (COMESA)
3	Sud Est (Farafangana)	GSDM/Association TIA HANDROSO	2014/2015	Projet Manitatra (COMESA)
4	Moyen Ouest (Mandoto)	FAO/FAFIALA	2014/2015	TFNAC (COMESA)
5	Nord (Andapa)	FAO/PLAE	2014/2015	TFNAC (COMESA)
6	Sud Est (Manakara)	FAO/SDMAD	2014/2015	TFNAC (COMESA)
7	Hautes Terres (Haute Matsiatra)	FAO/AGRISUD	2014/2015	TFNAC (COMESA)
8	Hautes Terres (Itasy)	FAO/CRFPA	2014/2015	TFNAC (COMESA)

(*) Mr Narcisse MOUSSA

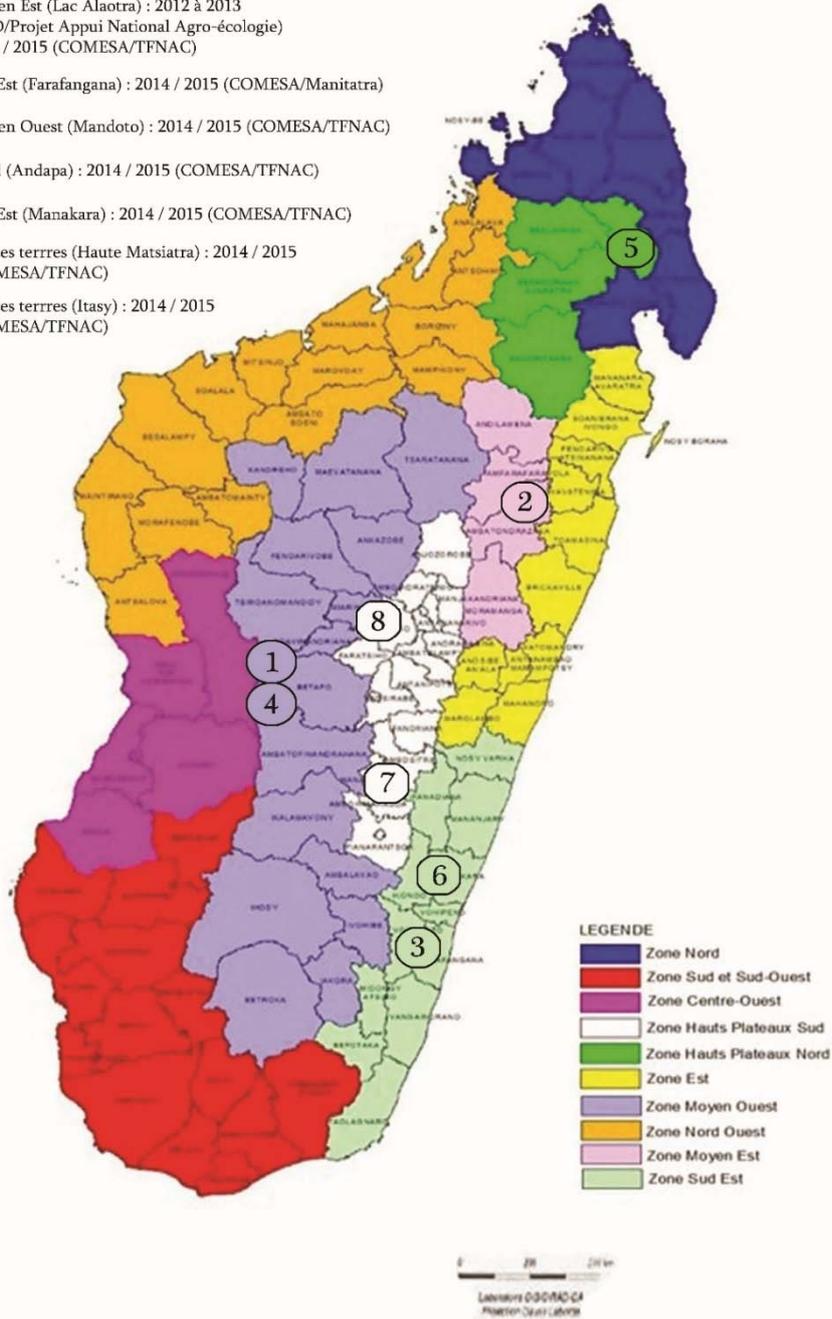
En effet pour les campagnes agricoles 2012/2013 et 2013/2014, le GSDM a assuré le maintien d'une partie des sites de formations d'Ivory dans le Moyen Ouest avec le consultant agronome Mr Narcisse MOUSSA et au Lac Alaotra avec la coopérative ANDRI-KO. Cette activité de maintien a été réalisée en

articulation avec les activités de diffusion de l'Agro-écologie par les projets (BVLac et BVPI SE/HP). Ces dispositifs assurent la mise au point des itinéraires techniques, la production de connaissance par la recherche thématique, et la capitalisation des résultats de recherche. L'objectif est de mettre à disposition, dans une perspective de continuité de l'accompagnement technique en AE des agriculteurs, des dispositifs de terrain accessibles à l'ensemble des acteurs du développement rural pour les visites échanges et les formations.

Pour la campagne agricole 2014/2015, le maintien de ces deux anciens sites a été assuré par le financement COMESA au travers le projet Manitatra pour le maintien du site d'Ivory et la task force nationale AC (TFNAC) pour le Lac Alaotra. Notons que cinq (05) autres sites de démonstration / farmers field school ou FFS sur les techniques CSA (Climate Smart Agriculture) intégrant l'AE ont été améliorées et entretenus au niveau de la TFNAC. Les partenaires de mise en œuvre auprès de ces sites FFS de la TFNAC sont : l'AGRISUD International (Haute terre – Fianarantsoa), la Coopérative ANDRI-KO (Moyen Est – Lac Alaotra), le Centre CRFPA Ilofosana (Moyen Ouest – Itasy), le Centre FAFIALA (Moyen Ouest – Vakinankaratra), SDMad (Sud Est - Manakara) et le programme PLAE (Nord Est – Andapa). Notons également que le site FFS landraina dans le Sud Est avec Manitatra a été entretenu pour la campagne 2014/2015.

LOCALISATION DES SITES DE FORMATIONS ET D'ÉCHANGES
PAR ZONES AGRO-ÉCOLOGIQUES DE MADAGASCAR

- 1 Moyen Ouest (Ivory) : 2012 à 2014
(AFD/Projet Appui National Agro-écologie)
2014 / 2015 (COMESA/Manitatra)
- 2 Moyen Est (Lac Alaotra) : 2012 à 2013
(AFD/Projet Appui National Agro-écologie)
2014 / 2015 (COMESA/TFNAC)
- 3 Sud Est (Farafangana) : 2014 / 2015 (COMESA/Manitatra)
- 4 Moyen Ouest (Mandoto) : 2014 / 2015 (COMESA/TFNAC)
- 5 Nord (Andapa) : 2014 / 2015 (COMESA/TFNAC)
- 6 Sud Est (Manakara) : 2014 / 2015 (COMESA/TFNAC)
- 7 Hautes terres (Haute Matsiatra) : 2014 / 2015
(COMESA/TFNAC)
- 8 Hautes terres (Itasy) : 2014 / 2015
(COMESA/TFNAC)



Carte 1 : Sites de formations et d'échanges dans les principales zones agro-écologiques de Madagascar

En termes de valorisation des sites, différents visiteurs composés d'agriculteurs, techniciens, étudiants/chercheurs et des décideurs ont été accueillis et formés chaque année au niveau de ces sites. Les décideurs ont été sensibilisés à l'occasion des journées d'échanges organisés sur site :

- A Andasibe en novembre 2011 organisé avec la TFNAC
- Dans le Moyen Ouest de Vakinankaratra du 27-28 mars 2012 organisé avec la TFNAC et du 25 au 26 mars 2015 organisé avec le projet Manitatra
- A Itasy du 29 avril 2010 et du 04 juin 2015 organisé par la Task Force sur l'Agriculture de Conservation

Le tableau suivant récapitule les bénéficiaires des visites échanges et des formations organisées sur le site d'Ivory depuis 2012.

Tableau 4 : Répartition des bénéficiaires des visites échanges et formations sur site d'Ivory

Campagne	Agriculteurs	Techniciens	Etudiants	Chercheurs	Décideurs	Total
Campagne 2012/2013	19	10	83	59		171
Campagne 2013/2014	175	172	75	20	24	466
Campagne 2014/2015	199	162	50	21	75	507
Total	393	344	208	100	99	1144

Au niveau du site FFS de landraina, les bénéficiaires sont composés des paysans pilotes du projet MANITATRA, de la DRDA Atsimo Atsinanana, des institutions et partenaires intervenants dans le domaine de la sécurité alimentaire dans la région du Sud Est et l'Association SAHA SEKOLY de Vohimary/Manakara.

Pour la campagne 2014/2015, le nombre total des bénéficiaires sensibilisés et formés sur le site d'landraina est de 168 dont essentiellement des techniciens et des agriculteurs, soit respectivement 62 Techniciens et 105 agriculteurs.

4.4 Appui aux activités de formation

L'activité de formation est basée sur la mise en œuvre de formations théoriques et pratiques de courtes durées (1 semaine environ) et la structuration de la formation en AE. Il s'agit de répondre aux besoins en compétences des différentes initiatives de développement rural ou de protection de l'environnement portées par les différents organismes/instituts/ONG/projets qui mettent ou qui seront susceptibles de mettre en œuvre la diffusion des techniques de l'AE.

La structuration de la formation professionnelle en AE rentre dans les activités menée par le GSDM en matière de formation. Cette formation professionnelle a été développée à l'intention des conseillers et techniciens agricoles dans le cadre d'un processus d'ingénierie de formation. Ce processus s'inscrit dans la politique de formation agricole du Ministère de l'agriculture malgache et dans les réflexions actuelles de la SNFAR.

4.4.1. Mise en œuvre stratégie ingénierie de formation et préparation référentiel de formation

A l'échelle nationale, l'aspect formation professionnelle dans le domaine de l'Agriculture de Conservation et l'Agro-écologie s'avère un besoin fondamental face aux contextes de nécessité d'augmentation de la production (sécurité alimentaire et marché), de dégradation des ressources naturelles, de changement climatique, de l'augmentation de la pression démographique.

Des travaux d'ingénierie ont été initiés par le GSDM à la suite des réflexions antérieures dont le symposium national de décembre 2010. Il s'agit de l'élaboration d'un référentiel de spécialisation du conseiller en AE à destination des techniciens. Le processus d'élaboration a associé différents intervenants et professionnels dont Ministères, établissements et centres de formation agricole et rurale, Projets et ONGs, opérateurs de développement rural, assistants techniques, consultants, ... L'objectif est de structurer la formation professionnelle et de répondre aux besoins de compétence identifiés.

Cette structuration de la formation s'articule dans le processus de rénovation du dispositif national de la Formation Agricole et Rurale au travers de la SNFAR du Ministère de l'Agriculture. A terme, cette initiative du GSDM de construction d'un dispositif de formation en AE dans le cadre de la SNFAR à Madagascar doit permettre de proposer au MinAgri et aux partenaires malgaches une formation spécialisée en AE et reconnue à Madagascar.

En termes de moyens, le GSDM a mobilisé l'expertise de Gilles TATIN, déjà impliqué dans le processus aussi bien en France qu'à Madagascar, ainsi que les compétences du SNFAR et des structures impliquées dans la formation agricole dans ce processus d'ingénierie de formation afin de structurer la formation en AE.

Globalement, la formation de spécialisation en AE comporte sept modules de formation dont quatre modules de formation technique (MFT) et trois modules de formation professionnelle (MFP) :

1. MFT 1 : Agro-écologie et agriculture durable
2. MFT 2 : Ecosystèmes cultivés en Agriculture de Conservation
3. MFT 3 : Suivi économique de l'exploitation en AE
4. MFT 4 : Communication en situation professionnelle
5. MFP 1 : Proposition de systèmes en AE en réponse aux attentes des agriculteurs
6. MFP 2 : L'intégration agriculture élevage
7. MFP 3 : Contrôle des bio-agresseurs et des pestes végétales en AE

Dans le cadre de ce référentiel, la durée totale de la formation est fixée à 830 heures (28 semaines) dont 470 heures (16 semaines) en centre de formation et 360 heures (12 semaines) en stage professionnel. La répartition des horaires et des disciplines par modules est donnée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Grille horaire de la formation en Agro-écologie

Intitulé du module	Nombre d'heure en centre de formation	
	Cours théoriques	Travaux pratiques (visites de terrain, observation, travaux de groupe, ...)
MFT 1 : Agro-écologie et agriculture durable	30	20
MFT 2 : Ecosystèmes cultivés en Agriculture de Conservation	48	24
MFT 3 : Suivi économique de l'exploitation en AC	40	20
MFT 4 : Communication en situation professionnelle	32	40
MFP 1 : Proposition de systèmes en AC en réponse aux attentes des agriculteurs	48	48
MFP 2 : L'intégration agriculture élevage	36	24
MFP 3 : Contrôle des bio-agresseurs et des pestes végétales en AE/AC	36	24
TOTAL	270	200

Durée au centre de formation <i>6 heures par jours, 5 jours semaine</i>	<i>470 heures (16 semaines)</i>
---	---------------------------------

Stage en milieu professionnel <i>6 heures par jours, 5 jours semaine</i>	<i>360 heures (12 semaines)</i>
--	---------------------------------

Durée totale de la formation	<i>830 heures (28 semaines)</i>
-------------------------------------	---------------------------------

Le référentiel complet est disponible dans un document à part mais aussi sur le site web du GSDM <http://gsdm-mg.org/documentations/autres-sujets-afferentes-a-agroecologie/>. Il s'agit d'un document finalisé, validé et reconnu après les différentes sessions de validation par les instances compétentes composées de partenaires, d'utilisateurs, du CNFAR (mai 2014), du ministère certificateur (MEETFP) en juillet 2015.

Dans la phase préparatoire sur la mise en œuvre de la formation des conseillers agricoles spécialisés à partir de septembre 2015, une formation de formateurs du référentiel de spécialisation en AE a été aussi réalisée pendant 7 mois (septembre 2014 à mars 2015). Quatre (04) établissements et centres de formation agricole et rurale volontaires ou CEFAR ont été impliqués dans la mise en œuvre de cette formation de spécialisation dont l'IST Ambositra, l'EASTA Ambatobe, l'EASTA Iboaka Fianarantsoa et le CEFFEL Antsirabe.

Dans la mise en œuvre de cette formation, le GSDM présente certains atouts en terme d'outils et de moyens dont la disponibilité des documents d'accompagnement sous forme de mallette pédagogique, les dispositifs de formation pérennisés, quelques partenaires de stages au niveau de ses membres et de ses partenaires, des formateurs en AE certifiés, ...

Comme il s'agit d'un processus, d'autres étapes sont encore à réaliser dont la reconnaissance dans la réglementation malgache, la mise en œuvre de la formation proprement dite : Ingénierie financière et logistique, pilotage, suivi -évaluation de la formation et insertion professionnelle.

4.4.2. Prise en charge actions de formations de techniciens agricoles en Agro-écologie, y compris aspects pratiques

Le renforcement de capacités des agents des projets et ONG opérationnels est important pour démultiplier les actions de diffusion des techniques promues en vue de la consolidation de la diffusion à grande échelle à Madagascar. Il est entendu qu'après l'arrêt des activités de TAFE en 2012, cette activité de formation des agents de terrain a été entreprise par le GSDM en s'adressant dans un premier temps à des techniciens opérationnels dans divers projets et programmes sous forme de sessions associant théorie et pratique de terrains en fonction des demandes.

En plus des agriculteurs, les bénéficiaires de ces formations sont composés des agents des projets, des ONG de développement rural et de l'environnement, des CSA/FRDA, des DRDA, des CirDR, des centres et établissements de formation agricole et rurale (Ecole d'Application des Sciences Techniques et Agricoles, lycées agricoles, collèges agricoles FERT, Centres de formation, réseaux BIMTT, ...), ainsi que des organismes Gestion de Risques et Catastrophes ou RRC/GRC et des agents des projets de sécurité alimentaire.

La durée de la formation est variable en fonction des cibles au travers de l'atelier de sensibilisation thématique, de formation de courte durée d'une semaine ou de formation cyclique. Généralement, la mise en œuvre de ce type de formation s'appuie sur la mobilisation des compétences des agents ex-TAFE par contractualisation.

Environ 52 sessions courtes de une à deux semaines ont été organisées auprès d'une centaine d'organismes depuis 2010 avec près de 1000 bénéficiaires. Le tableau suivant donne le détail par type de bénéficiaires et par campagne sur les formations réalisées depuis 2011.

Tableau 6 : Formations des agents de 2010/2011 à 2014/2015

Bénéficiaires	Campagne					Total
	campagne 2010 2011	campagne 2011 2012	campagne 2012 2013	campagne 2013 2014	campagne 2014 2015	
BVPI		3				3
CEFAR		42	64	28		134
CSA/FRDA		8	18	6		32
MinAgri, DRDA, CirDR, ...		28	3			31
Agriculteurs	341			35		376
GRC/RRC/SA			19	26		45
Autres Projets et ONGs	44	202	39	20	14	319
Total	385	283	143	115	14	940

Ce dispositif de formation est complémentaire avec la stratégie de mise en œuvre du référentiel de spécialisation du conseiller en Agriculture de Conservation et Agro-écologie à destination des techniciens pour répondre aux besoins en compétences dans le domaine du développement rural. A l'issue des formations de spécialisation en Agro-écologie, des conseillers seront disponibles et opérationnels.

4.4.3. Mise en œuvre ou prise en charge de formations de formateurs pour les lycées agricoles et autres structures

Suite aux conclusions et perspectives émises lors du symposium national en AE de 2010, il a été constaté que la diffusion de l'AE devrait passer par des actions de formation à plusieurs niveaux, y compris les formateurs venant des Centres de formation agricole et rurale. Les travaux de sensibilisations dans ce sens visent l'intégration de l'AE dans les programmes de formation agricole et rurale. Il s'agit de cibler les Centres de formation de façon à sensibiliser leurs formateurs et dans les moyens termes, créer des modules de formation pour ces centres.

En ce sens, 103 formateurs et 48 paysans pilotes issus des 38 acteurs de développement dans différentes régions de Madagascar, ont participé à une session de formation/sensibilisation et d'initiation sur les techniques de l'AE depuis 2012. Les bénéficiaires sont composés, en plus des paysans pilotes, par des cadres des projets et des ONG de développement rural et de l'environnement, des CSA/FRDA, des DRDA et des CirDR, des formateurs des centres et établissements de formation agricole et rurale (EASTA, lycées agricoles, collèges agricoles FERT, Centres de formation, des réseaux BIMTT, ...), ainsi que des organismes RRC/GRC et/ou de la sécurité alimentaire.

Par ailleurs, dans le cadre des travaux sur l'ingénierie de formation, une formation des formateurs a été aussi réalisée en faveur de dix-huit (18) enseignants. Ces enseignants sont issus de quatre (04) organismes intéressés à intégrer ce parcours.

L'organisation et la mise en œuvre de cette formation de formateur ont passé par quatre (04) phases :

- Sensibilisation des établissements et centres de formation non impliqués en vue de l'identification des volontaires (juillet 2014)
- Sensibilisation des personnes ressources pour la formation de formateurs et travaux de préparation (août 2014)
- Elaboration de convention de partenariat tripartite entre Centre et Etablissement de Formation Agricole et Rurale, GSDM et MinAgri (décembre 2014)
- Formation de formateur (septembre 2014 à mars 2015)

a. Sensibilisation des établissements et centres de formation non impliqués en vue de l'identification des volontaires (juillet 2014)

Sept (07) Centres et Etablissements de Formation Agricole et Rural, à savoir EASTA Ambatobe, centre CEFFEL, 4 Collèges Agricoles FIFATA, CFP Bevalala ont été impliqués dans la démarche d'élaboration du référentiel du conseiller en AE. Après concertation avec ces CEFAR, quelques intervenants en AE et le MinAgri, il a été décidé de sensibiliser d'autres CEFAR potentiels pour la mise en œuvre du référentiel national de certification du Conseiller en AE. A l'issue de cette sensibilisation, 04 CEFAR ont adhéré au projet de formation de conseillers en AE. La répartition des enseignants à former par établissement est donnée dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Répartition des enseignants par Etablissement et Centre de formation agricole

CEFAR	Module au complet	Formation par module	Total par CEFAR
IST Ambositra	3	5	8
EASTA Iboaka	3	1	4
EASTA Ambatobe	4		4
CEFFEL Antsirabe	2		2
TOTAL	12	6	18

La majorité d'entre eux ont choisis de suivre la totalité des modules de spécialisation, et le reste des formations par modules.

b. Sensibilisation des personnes ressources pour la formation de formateurs et travaux de préparation (août 2014)

Pour la mise en œuvre de la formation de formateurs, quelques personnes ressources ont été sensibilisées puis rassemblées pour les travaux de préparation. Les compétences sont diversifiées aussi bien au niveau du GSDM, de ses membres et de ses partenaires.

Tableau 8 : Liste des partenaires impliqués par module de formation

Modules de formation	Intervenants
MFT 1 : Agro-écologie et agriculture durable	GSDM, Agrisud, RTM, FAC SCIENCES
MFT 2 : Ecosystèmes cultivés en Agriculture de Conservation	GSDM, FOFIFA
MFT 3 : Suivi économique de l'exploitation en AC	GSDM, Agrisud, FOFIFA, SDMad
MFT 4 : Communication en situation professionnelle	RTM, FOFIFA, Agrisud
MFP 1 : Proposition de systèmes en AC en réponse aux attentes des agriculteurs	GSDM
MFP 2 : L'intégration agriculture élevage en AC/AE	GSDM, FIFAMANOR, CIRAD, Agrisud, APDRA, FAFIALA
MFP 3 : Contrôle des bio-agresseurs et des pestes végétales en AC/AE	GSDM, FOFIFA, CIRAD, BIMTT

Les personnes ressources dans la formation de formateurs sont composées de chercheurs, enseignants et responsables de projets. Le tableau ci-dessous donne la liste des personnes ressources mobilisées au niveau des partenaires et membres du GSDM.

Tableau 9 : Personnes ressources dans la formation de formateurs au niveau des partenaires et membres du GSDM

Formateur	Titre/Fonctions	Disciplines enseignées
Dr ANDRIANAIVO Alain Paul	Coordinateur National du Projet WIKWIO / Responsable de la lutte contre le striga – SPAD	Plantes adventices des principales cultures Biologie du Striga (généralités) Plantes allélopathiques
Dr RANDRIAMANANTSOA Richard	FOFIFA/SPAD	Vers blancs
Dr SESTER Mathilde (Dr en agronomie)	Chercheur en épidémiologie Cirad-Fofifa-Université, équipe SPAD Antsirabe	Gestion agronomique des maladies (ex de la pyriculariose du riz en lien avec l'Agriculture de Conservation)
Mr RAZAFIMAHATRATRA Rajorison	BIMTT	Les techniques de lutte biologique
Mme RAZAFIMPAMOA Lucile	FIFAMANOR	Suivi croissance du cheptel
Mr RAVELOSON Ainjara Samuel	FIFAMANOR	Les ressources fourragères (les espaces communautaires, la vaine pâture, ...) Les plantes fourragères, cycles de coupe et conservation de fourrage
Dr RAKOTONDRAINARIVELO Jean Philibert	FIFAMANOR	Notion de la santé animale
Dr Paulo SALGADO	agronome / zootechnicien UMR Systèmes d'Elevage Méditerranéens et Tropicaux CIRAD/FIFAMANOR	Intégration agriculture et élevage
Mme RANDRIAMPENO Tsirihaina	Directrice Régionale Vakinankaratra/APDRA	Notion en pisciculture
Mr RAVELOARIJAONA Nonat	Centre FAFIALA	Apiculture / Sericiculture
Professeur Lala RAVELOSON	Faculté SCIENCES – Université d'Antananarivo Département Entomologie	Effet « push-pull » avec plantes répulsives / attractives Entomologie : les principaux insectes nuisibles, objet des préoccupations dans les principales zones agro-écologiques
Mr Tovohery RAMAHAIMANDIMBISOA	Agronome RTM	Agriculture biologique, Gestion des calendriers culturels suivant les phases lunaires
Mr Sylvain DEFFONTAINES	AGRISUD INTERNATIONAL	Agro-écologie – Agroforesterie et pratiques associées Recherche d'informations par des questions pertinentes – Comprendre le producteur Utilisation des résultats de l'analyse technico-économique dans le cadre de suivi d'une exploitation
Dr Bodovololona RABARY	Ecologiste du sol (FOFIFA/ SRR Antsirabe)	Bases de la production agricole: Biodiversité et bio-fonctionnement des sols
Mme RAZAFINDRAIBE Irène	FOFIFA/ UCOM	Principes de base de la communication Les différentes techniques de communication et posture
Mme RAKOTOBE Oly	FOFIFA/ UCOM	Connaissance réseaux sociaux
Mme ANDRIANANTOAVINA Mbola	Coordinatrice du projet Commerce équitable et Agriculture Biologique RTM	Technique de réunion et d'animation de groupe Technique d'exposé
Mr RAKOTOSAMIMANANA Stephan	Formateur/AGRISUD International	Etable amélioré en paysannat Techniques de compostage Suivi technico-économique des exploitations
Mr RANDRIANJATOVO Jean Fidèle	Agro-économiste au FOFIFA/DRD	Calcul économique

Les autres compétences ont été complétées par les équipes du GSDM avec l'appui des deux (02) consultants formateurs en la personne de Mr Hasina ANDRIANASOLO et Mr Martin RANDRIAMITANTSOA sur l'animation de la formation et la conduite de certaines disciplines. Le tableau ci-dessous résume les interventions dans ce sens.

Tableau 10 : Formateurs au niveau du GSDM dans la formation de formateurs

Formateur	Titre/Fonctions	Disciplines enseignées
Mr. Hasina ANDRIANASOLO	Consultant formateur GSDM	Exemples de bonnes pratiques (basket compost, Ecobuage, Arachis sous vergers, ...) Principes AC Fonctionnement des écosystèmes cultivés en AC Plantes de couverture, propriétés et fonctions systémiques Gestion durable de la fertilité du sol par l'AC Facteurs déterminants des systèmes de cultures en AC Grands types de système SCV par unité agronomique AC par grandes zones agro-écologiques de Madagascar Choix des itinéraires techniques Herbicides chimiques naturels, couvertures végétales, ... Choix des itinéraires techniques et associations culturales en lien avec les capacités de contrôle des bio-agresseurs (pyriculariose, vers blancs...) ...
Mr. Martin RANDRIAMITANTSOA		
Mr RAKOTONDRAMANANA	Directeur Exécutif GSDM	Agro-écologie et Agriculture de Conservation
Mr Tahina RAHARISON	Agronome GSDM	Agriculture conventionnelle : Modèle productiviste et Agriculture minière Solutions techniques de l'AE et AC, d'aménagement en réponse aux phénomènes d'érosion Différentes échelles et approches de mise en œuvre de l'AC/AE politiques de bassins versants et périmètres irrigués
Mr. RASOLOMANJAKA Joachin	Agronome GSDM	La matière organique du sol, élément essentiel des 3 composantes chimique, physique et biologique de la fertilité Organisation sociale des interventions en aménagement des terroirs Variables technico-économiques Conseil à l'exploitation

c. Elaboration de convention de partenariat tripartite entre CEFAR, GSDM et MinAgri (décembre 2014)

La mise en œuvre de la formation de conseiller en AE au sein des CEFAR nécessite un engagement de la part de chaque partie prenante de la formation. Ainsi, une convention tripartite de collaboration a été établie entre les Etablissements de FAR, le GSDM et le MinAgri. Les Parties décident ainsi de collaborer en vue de mettre en œuvre la formation de conseillers en AE dans les établissements et centres de FAR volontaires.

d. Formation de formateur (septembre 2014 à mars 2015)

La formation de formateur a été organisée en alternance de façon à pouvoir réaliser un module d'une semaine par mois. La formation inclut des théories et des pratiques sur les 7 modules de formation (tableau ci-dessus). Tous les dix-huit (18) formateurs ont été formés et certifiés à la fin de cette formation de formateurs en juin 2015. Le planning détaillé de cette formation de formateur apparaît en annexe 2.

4.4.4. Prise en charge de formations de cadres et stage mémoire

Le GSDM a soutenu le renforcement de compétences de ses agents ou des cadres au niveau de ses membres et partenaires en soutenant leur participation à des stages ou des sessions de formations organisées soit localement, soit à l'extérieur avec des institutions connues comme l'IRC SupAgro. Ce soutien a permis à quelques stagiaires la possibilité de finaliser leurs travaux de thèse et de mémoire. Au niveau du GSDM, la liste de ces stagiaires est comme suit :

- Mr Nicolas Ledoux, 2012 : stage de fin d'études de Master 2 de Géomatique de l'École Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse (INP-ENSAT) sur le thème « Analyse, amélioration et valorisation de la base de données mutualisée Manamora utilisée dans le cadre du Projet Appui au Programme National en Agro-écologie »
- Mlle Camille JOYEUX, 2013 : stage d'Ingénieur sur la thèse se rapportant sur le sujet « Améliorer et renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations du Sud face au défi du développement durable. Les solutions de l'Agro-écologie : <http://gsdm-mg.org/documentations/autres-sujets-afferentes-a-agroecologie/>. L'étude de cas a été réalisée dans le cadre de stage au sein du GSDM dans le Moyen Ouest du Vakinankaratra dans le cadre de « Cahier des charges pour la conception de systèmes de culture innovants reposant sur les principes de l'AC dans le MO du Vakinankaratra ».
- Mr Tahina RAHARISON, 2014 : stage mené dans le cadre de Master Recherche 2 - A2D2 - Agriculture, Alimentation et Développement durable sur le thème « Politiques Publiques de Développement à Madagascar et Durabilité de l'Agriculture et des Exploitations Agricoles – étude de cas dans le Moyen Ouest » : <http://gsdm-mg.org/documentations/autres-sujets-afferentes-a-agroecologie/>

D'autres stages d'étudiants ont été réalisés soit au niveau de la recherche thématique contractualisée avec le SCRiD, soit au niveau des activités du CIRAD ou des projets comme le projet Moeth².

5. Résultat 3 : le rôle d'institut technique et d'appui à l'Agro-écologie (d'animation et de coordination) du GSDM est reconnu et conforté

L'activité d'appui à la diffusion de l'AE est essentiellement axée sur la fonction d'institut de développement des pratiques agro-écologiques du GSDM pour assurer des actions d'animation, de communication, de plaidoyer, de valorisation des acquis, d'expertise et d'appui technique auprès des différents intervenants en Agro-écologie.

Pour le projet appui national Agro-écologie (CMG 6011), il s'agit de poursuivre les efforts de promotion des pratiques agro-écologiques engagé depuis la première phase (CMG 1174) afin de pouvoir proposer des alternatives susceptibles d'accompagner les diverses actions de protection de l'environnement.

En outre, il est important de pouvoir assurer des fonctions de conseil rapproché, d'appui technique, d'accompagnement, auprès des nombreux projets de développement rural ou de protection de l'environnement comme les projets AD2M (FIDA), PHCF, CRS/SALOHI, SLM (*Soil and Land Management*) du WWF, SOA et HOBA/ASARA (GRET), MNP, COGESFOR Didy, PLAE II et III (KfW), PSDRRI (AGA KHAN), etc. L'objectif est d'intégrer des aspects de l'Agro-écologie dans les activités de différentes institutions publiques, associatives ou privées impliquées dans le développement rural.

² en partenariat avec l'École Polytechnique Fédérale de Zurich (ETHZ), le FOFIFA, le CIRAD et l'Université d'Antananarivo à travers l'Unité de Recherche en Partenariat sur les Systèmes de Culture et Rizicultures Durables (URP SCRiD) et le Laboratoire des Radioisotopes (LRI) sous le thème « cycle de N et P dans le système riz//stylo »

5.1. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités des projets AFD (BV Lac et fin BVPI)

Après l'achèvement des projets, décembre 2012 pour BVPI-SE/HP et mai 2013 pour BV Lac, le GSDM a assuré une continuité légère financé soit sur les reliquats des projets, soit sur les économies réalisées du fait de la prise en charge de certaines activités par des partenaires (CIRAD, PAMPA, ...).

5.1.1. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités BVPI SE/HP

Pour la pérennisation du projet BVPI SE/HP, cette activité a été initiée en 2012 et mise en œuvre début 2013 pour une durée de 12 mois dans le cadre de conventions établies, d'une part entre le GSDM et l'opérateur SD MAD (qui sous-traite avec FAFIALA pour le Moyen Ouest), et d'autre avec un consultant individuel comme coordinateur central (Ex-personnel de la Cellule de projet BVPI-SE/HP).

Le GSDM a mis en œuvre ces conventions de prestations sur financement du projet Agro-écologie afin d'assurer le maintien de la dynamique du projet sur les Hauts plateaux et dans le Sud Est. Il s'agit d'un dispositif léger dont le montant est sans commune mesure avec ceux des marchés antérieurs, soit 316.440.000 Ar (112.000 euros) pour toutes les zones des Hauts Plateaux et du Sud Est. Ce montant a été pris en charge par le projet Agro-écologie du GSDM grâce aux économies réalisées sur le budget 2012.

Par ailleurs, le GSDM a reçu un financement du COMESA dans le cadre du « Projet Manitra » sur la mise en échelle de la diffusion de l'Agriculture de Conservation et de l'Agriculture résiliente par rapport au changement climatique (Climate Smart Agriculture) dans les régions Moyen Ouest et Sud Est de Madagascar (Convention de financement N°CC0014/14). Ce projet consiste à favoriser l'adoption des techniques agro-écologiques afin d'assurer la sécurité alimentaire dans ces deux zones. Pour le Moyen Ouest, les objectifs fixés sont d'augmenter de 80% les réalisations en Agro-écologie (ou en Agriculture Intelligente face au Climat ou CSA) tandis qu'une augmentation de 50% est fixé pour le cas du Sud Est. Il s'agit d'un projet pilote qui a pour objectif de valoriser les acquis du projet BVPI SEHP auprès de ces deux régions différentes :

- le Moyen Ouest, une zone à forte dégradation des sols et un problème réel de Striga,
- le Sud Est une zone très vulnérable aux changements climatiques avec une population très pauvre.

5.1.2. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités BV LAC

Une action de pérennisation des actions de BVLac a été financée avec les reliquats du projet BV LAC et gérée par le GSDM. Cette action a fait l'objet d'un marché d'opérateur passé entre GSDM et SDMad.

Les activités ont été suivies par le GSDM dont le mode d'intervention est fondé sur : i) un nombre d'actions et de terroirs limités, ii) un accompagnement réalisé principalement à la demande et iii) la présence d'un conseiller polyvalent dans chacun des terroirs (une personne capable de dispenser des conseils techniques et de gestion à l'exploitation petites ou grandes et d'accompagner la mise en œuvre des schémas d'aménagement).

Les résultats des suivis du GSDM de ce projet de pérennisation des actions de BVLac ont montré des dynamiques mais aussi de contraintes de réalisations.

Après la mise en œuvre de ces actions de pérennisation, on peut dire que la promotion de l'Agro-écologie est en bonne voie et le potentiel de diffusion de l'AE à Madagascar a été identifié dans les régions suivantes :

- Moyen Ouest où il y a de vastes surfaces,
- au Lac Alaotra sur tanety, baibohe et rizières à mauvaise maîtrise de l'eau,
- dans le Sud Est avec des pratiques d'agroforesterie et de gestion des biomasses plus proches de l'Agro-écologie,
- dans les zones sèches de l'Androy

- et autour des aires protégées comme alternatives au tavy.

Les agriculteurs de ces régions ont bénéficié d'appuis et de formations des projets avec des durées plus ou moins soutenues de plus de 5 ans comme le projet BVPI SE/HP dans le Sud Est et les Hauts Plateaux (6 ans) ainsi que le BVLac dans le Lac Alaotra (10 ans). Le bilan des interventions sur la pérennisation des projets a montré que d'une façon générale, l'agriculture de conservation a bien résisté à l'arrêt des projets avec un taux de pérennisation différents d'une zone à l'autre et en fonction de la durée d'intervention des projets (Lac Alaotra, Sud-Est et le Moyen Ouest).

5.2. Animation et promotion de l'Agro-écologie à Madagascar et au niveau régional : Réunions, ateliers thématiques et séances d'échanges

5.2.1. Dynamisation et soutien de la Task force nationale en AC

Le GSDM est le point focal de la TFNAC, une plateforme nationale appuyée par la FAO au travers le projet « Programme sur l'adaptation et la mitigation au changement climatique dans les régions Est et Sud de l'Afrique ». Ce projet a bénéficié du financement du programme tripartite COMESA/EAC/SADC depuis 2014. L'objectif global du projet est l'appui à la mise à l'échelle de diffusion des techniques de CSA et Agriculture de Conservation afin d'augmenter significativement les moyens de subsistance et d'assurer la sécurité alimentaire des producteurs. Les principales activités de la TFNAC portent sur la mise en place de sites de démonstration dans les zones agro-écologiques de Madagascar (information, formation et sensibilisation des parties prenantes), la fonction de plaidoyer pour les techniques au niveau des autorités (visite échange...), l'établissement des plateformes régionales, la production de film documentaire, la consolidation et l'enregistrement des données d'adoption, ... Ainsi, beaucoup d'activités ont été menées dans le cadre de la TFNAC avec la coordination du GSDM/ FAO depuis le début de l'année 2014 :

- Participation au recrutement du secrétaire exécutif de la TFNAC en début de l'année 2014 :

Ce recrutement permet de renforcer l'animation de la task force et d'assurer la coordination des activités du projet. Tenue des réunions trimestrielles de coordination : quatre (04) réunions tenues (08 avril 2014, 22 juillet 2014, 24 octobre 2015, 08 mars 2015) avec en moyenne, 25 participants issus des Ministères tutelles, des associations/groupements, des ONGs, des centres de recherche et agricole, des universités, ...

- Actualisation des Termes de Références de la TFNAC datant de 2010 :

Après échanges, il a été décidé que la TFNAC en tant que plateforme doit se positionner à un niveau supérieur que la simple diffusion du message technique d'AE avec un rôle de plaidoirie pour l'insertion des techniques de CSA/CA dans la politique nationale.

- Etablissement de la situation de référence des techniques de CSA/CA dans les grandes zones agro-écologiques de Madagascar par l'association IDACC : études bibliographiques, entretiens avec des personnes ressources, enquêtes sur les adoptions auprès des projets achevés ou des projets/programmes en cours sur les activités de diffusion des techniques de CSA/CA.

- Etablissement et amélioration des sites de démonstration en CSA/CA et leur valorisation :

Six (06) sites de démonstration/FFS sur les techniques de CSA/CA ont été appuyés par la TFNAC respectivement dans les zones du Moyen Ouest dans les régions Vakinankaratra et Itasy, dans le Moyen Est à Alaotra Mangoro, sur les hautes terres dans la région Haute Matsiatra, dans le Sud Est à Vatovavy Fitovinany et dans le Nord dans la région SAVA. Des formations techniques et des visites échanges ont été organisées auprès de ces sites afin de mettre à l'échelle l'adoption des techniques de CSA/CA. Les principaux bénéficiaires étaient les paysans, les techniciens agricoles, les élèves, les autorités locales, ... L'approche genre a été prise en compte lors de la participation à ces manifestations.

Aussi, un atelier de capitalisation des actions de diffusion des techniques CSA/CA a été réalisé à Antsirabe du 13 au 15 juillet 2015 avec 34 participants. Cet atelier vise le partage et échange avec les acteurs du développement sur le contenu technique, l'approche et les problématiques rencontrées sur 03

thèmes principaux (semences et fertilisation organique, mécanisation et intégration des techniques CSA) ; et d'en tirer les leçons et recommandations à partir du projet sur les principaux thèmes.

- Etablissement des plateformes régionales en Agro-écologie :

Deux plateformes régionales sur l'AE ont été créées respectivement dans le Sud Est et dans le Sud de Madagascar. Le Président et le Secrétaire exécutif de la TFNAC ont participé à la réunion périodique du sous cluster Sécurité Alimentaire dans le Sud à Ambovombe pour l'établissement de la plateforme régionale. Les TdRs des plateformes régionales en Agriculture de Conservation ont été élaborées et validées par les membres.

- Amélioration de la visibilité de la TFNAC :

Des brochures de la TFNAC ont été élaborées et disséminées pour améliorer la visibilité de la TFNAC. Cette dernière a également participé aux foires internationales Fier-MADA du 06 au 10 août 2014 et du 05 au 09 août 2015 durant laquelle environ 4.000 personnes ont visité le stand de la TFNAC dont des membres (GSDM, MNP, FAFIALA, FIFAMANOR...). Des roll up, banderoles présentant la TFNAC ont été édités dans ce sens. Des articles sur la TFNAC ont été élaborés et des points de presse ont été effectués. Enfin, la TFNAC a participé à la conférence internationale Agroecology for Africa durant laquelle les objectifs de la plateforme, la vision, la mission, les membres et les principales activités ont été présentés. Par ailleurs, une visite échange sur les parcelles de démonstration à Itasy a été organisée du 04 juin 2015 à l'endroit des décideurs politiques.

- Plaidoirie pour l'intégration des techniques de CSA/CA dans la politique Nationale de l'Etat :

Après les efforts de sensibilisation et de plaidoirie du GSDM et de la TFNAC, l'Agro-écologie et les techniques CSA sont prises en compte et priorisés dans divers documents de politique publique (PND, LPA, PSAEP/CAADP).

- Formation des membres de la TFNAC sur l'utilisation de la BDD Man@mora en vue de capitalisation des données.

5.2.2. Valorisation des travaux, participation séminaire et congrès internationaux

Cette activité confirme le positionnement du GSDM en tant qu'interface entre i) privé et institutions administratives, ii) recherche et développement, iii) agriculture – élevage – forêts, iv) services de bien public et expertise. L'objectif étant de soutenir la promotion des expériences acquises sur l'AE à Madagascar tant au niveau de la recherche que des opérations de développement au niveau régional et international. On peut citer quelques réalisations dans ce domaine dont :

- Symposium national du 1^{er} et 2 décembre 2010 visant le changement d'échelle dans la diffusion de l'Agriculture de Conservation. Il s'agit d'identifier les stratégies pour s'assurer une appropriation des techniques de l'AC par les paysans afin d'atteindre une masse critique de réalisations, en termes de nombre de paysans, de surfaces cultivées, mais aussi sur la base d'indicateurs du changement d'échelle en tenant compte des aspects qualitatifs et quantitatifs. Le symposium a regroupé plus de cent vingt participants des opérateurs de diffusion des SCV, des membres ou partenaires du GSDM et des représentants des autorités ministérielles et des bailleurs de fonds.
- 3^{ème} conférence Internationale sur l'agriculture de conservation dans l'Asie du Sud Est (7 au 15 décembre 2012 à Hanoï) avec la participation de Frank ENJALRIC et Tahina RAHARISON (www.conservation-agriculture2012.org). Ils ont présenté une communication portant sur « *Conservation Agriculture Extension among Smallholder Farmers in Madagascar: Strategies, Lessons Learned and Constraints* » par RAHARISON Tahina, RAKOTONDRAMANANA et Frank ENJALRIC.
- Tenue des réunions périodiques d'échanges, ateliers thématiques et séances d'échanges (Journée thématique PADR en 2013, 2014, 2015, journées d'échanges socio-économiques en avril 2011 et mai 2012, réunions et visite d'échange, etc.)
- Conférence Internationale « Agroecology for Africa » ou AFA du 03 au 07 novembre 2014 par les collectifs FOFIFA, Université d'Antananarivo, LRI, IRD et CIRAD. L'AfA 2014 a pour objectif d'améliorer le transfert des techniques Agro-écologiques et des technologies durables pour la sécurité alimentaire des petites exploitations agricoles. Cette conférence a vu la participation des différents

intervenants nationaux et des représentants d'autres pays participants dont la France, la Côte d'Ivoire, le Sénégal, la Burkina Faso et le Nigeria ainsi que des représentants de la FAO, de l'INRA, du CNRE, du FOFIFA, de l'IRD, du LRI, du CIRAD, du GRET, du CIMMYT, de l'AFRICA RICE, et des universités de Montpellier (SupAgro) et d'Antananarivo (ESSA, Faculté des Sciences).

- Animation de l'atelier agro-écologique du Sud à Ambovombe du 4 au 6 août 2014 sur sollicitation de l'Unité de Suivi et de Coordination (USCP) de l'UE avec la participation du GRET et du CTAS. Les bénéficiaires de cet atelier sont composés d'une vingtaine de cadres techniques des projets ASARA et AINA, des CSA, des FRDA et de l'IMF Fivoy. Ces participants proviennent des projets/organismes des districts d'Ambovombe, de Beloha, de Tsihombe, de Bekily, de Betioky et d'Amboasary Sud. L'objectif de cet atelier-formation est de (i) Transférer aux partenaires d'ASARA-AINA en activités sur les zones sèches les connaissances des principes de l'agro-écologie ; de (ii) Montrer les actions déjà en place dans la zone sud notamment les activités du GRET et CTAS ; et de (iii) Développer une stratégie commune de déploiement des activités liées à l'agro-écologie.
- Participation à des ateliers et séminaires internationaux du Conservation Agriculture Regional Working Group avec la Task Force en 2011, 2012 et 2013.

5.2.3. Evénements promotionnels

Pour redorer son image et asseoir sa notoriété en tant que Professionnels de l'Agro-écologie, le GSDM a participé à de nombreuses manifestations grand public type porte ouverte sur le Changement climatique du 24 et 25 mars 2011 à Antananarivo et du 12 et 13 mai 2011 à Toamasina, Foire TSIRY 2011 (Agriculture biologique et commerce équitable du RTM), Foire Mamelogno Arivo en Août-septembre 2012 à Bealanana et Fier Mada en 2012. Depuis le recrutement d'un responsable de communication en 2014, une nette amélioration a été constatée au niveau de la visibilité du GSDM de par sa participation active aux divers événements promotionnels suivants :

- Fier Mada du 4 au 10 août 2014 : exposition des diverses capitalisations et de quelques échantillons de plantes de couvertures. Il a été constaté que les techniques agro-écologiques intéressent au plus haut point, non seulement les paysans mais aussi les acteurs de développement qui travaillent dans le secteur agricole.
- Foire MAMELONO ARIVO organisée par l'OSDRM du 18 au 20 septembre 2014 à Antsohihy (3^{ème} édition) : exposition des diverses capitalisations et de quelques échantillons de plantes de couvertures. Le GSDM a également participé à deux conférences débats sur l'Agro-écologie, en la présence des autorités locales, des acteurs de développements de la région, des techniciens, et des associations paysannes. Il importe de noter la forte affluence des visiteurs (notamment des paysans) sur le stand du GSDM, traduisant ainsi l'intérêt des organismes et des paysans à ces techniques innovantes.
- Foire 40^{ème} anniversaire du FOFIFA du 28 au 30 octobre 2014 : exposition des diverses capitalisations et de quelques échantillons de plantes de couvertures. Ce genre d'évènement permet non seulement au GSDM de se faire connaître davantage, mais surtout d'attirer l'attention de l'Administration, des acteurs de développement, des partenaires techniques et financiers sur l'enjeu de l'Agro-écologie au niveau national.
- JMA (Agriculture Familiale à Madagascar) du 13 et 14 octobre 2014 : exposition des diverses capitalisations et de quelques échantillons de plantes de couvertures pour marquer la place de l'Agro-écologie dans les processus de lutte contre l'insécurité alimentaire.
- FCA (Forum du Conseil Agricole) le 23 octobre 2014 : exposition des diverses capitalisations et de quelques échantillons de plantes de couvertures pour marquer l'importance du conseil agricole dans la vulgarisation et la promotion des techniques agro-écologique dans le cadre du développement rural. Le GSDM est membre du Conseil d'Orientation du FCA. La journée a été marquée par la signature de la Charte, et surtout les échanges entre les participants en présence du Ministre de l'Elevage, de nombreux acteurs de développements et des membres de l'AFAAS.

5.2.4. *Mise en œuvre, action de sensibilisation et d'information avec MEF, MNP pour action environnementale et changement climatique*

Les efforts de sensibilisation et d'information du GSDM auprès des partenaires environnementaux visent l'intégration de l'Agro-écologie dans les thématiques environnementales. Durant les diverses portes ouvertes et les ateliers de sensibilisation et d'information, quelques thématiques sont partagés dont les problématiques de la dégradation de la forêt avec la pratique paysanne (atelier de capitalisation et de diffusion des résultats de la première phase du projet PHCF³/Air France/FFEM-AFD), le changement climatique et les alternatives (réunions périodiques GT-CC, Portes Ouvertes sur le Changement Climatique à Antananarivo du 24 et 25 mars 2011 et à Toamasina du 12 et 13 mai 2011, réunion du comité de pilotage du projet SLM du WWF/PNUD/MEF en 2012, atelier de capitalisation du COGESFOR Didy sur les alternatives de tavy en 2014, ...).

5.3. *Suivi et appui autres projets et ONG opérationnels*

Il s'agit de mettre en œuvre des missions de suivis dans le cadre d'un partenariat entre les projets/ONGs et le GSDM (PLAE, AD2M, projet SOA du GRET, projet SLM de WWF, COGESFOR, ...) en réponse aux intérêts manifestés par les différents acteurs du développement rural dans le domaine de l'agriculture de conservation. L'expertise technique ou les appuis du GSDM dans ses domaines de compétences en Agro-écologie auprès de ces partenaires a été développée dans le cadre de la mobilisation de ses fonds propres et/ou de conventions d'appui technique. Les appuis se traduisent par un diagnostic du milieu, suivi et encadrement des réalisations en AE en réponse aux enjeux de production agricole dans des zones difficiles. Les évaluations des appuis ont permis de constater que les techniques d'AE mises en œuvre ont répondu à de nombreuses attentes du projet et résolu de nombreux problèmes des agriculteurs. Ci-dessous le récapitulatif des missions d'appuis du GSDM auprès des autres projets et ONGs opérationnelles :

Tableau 11 : Mission d'appui et de suivi des autres projets et ONGs

Année	Missionnaires	Dates	Objet de la mission
2011	Frank ENJALRIC	4 au 7 avril	Suivi des opérations de diffusion du PLAE à Andapa
	RAZANAMPARANY Célestin	23 au 27 mai	Suivi des opérations de diffusion PLAE à Marovoay
	RAKOTONDRAMANANA et Tahina RAHARISON	01 au 06 novembre	Mission de programmation dans le district d'Antsalova pour le compte du projet AD2M
	Frank ENJALRIC et Tahina RAHARISON	13 au 17 novembre	Mission de programmation dans les 3 districts du Menabe pour le compte du projet AD2M.
	RAKOTONDRAMANANA	20 au 25 novembre	Mission de programmation de l'AC dans l'antenne PLAE de Marovoay
	Frank ENJALRIC et Hasina	27 novembre au 01 décembre	Mission de programmation dans l'antenne PLAE d'Andapa
	Tahina RAHARISON et Hubert	28 novembre au 03 décembre	Mission de programmation dans l'antenne PLAE de Bezaha
2012	RAKOTONDRAMANANA et Frank ENJALRIC	20 Février 2012	Visite d'échange avec AGRISUD dans l'Itasy
	Tahina RAHARISON	19 au 23 mars	Mission de suivi dans les districts de Miandrivazo et Belo pour le compte du projet AD2M

³ PHCF : Programme Holistique pour la Conservation de la forêt

	Tahina RAHARISON	06 au 10 mai	Mission de suivi et d'évaluation auprès du projet PLAE à Andapa
	RAKOTONDRAMANANA	1 au 8 juin	Mission de suivi et d'évaluation du projet SOA du GRET et de la FAO dans l'Androy
	Tahina RAHARISON	02 au 11 juin	Mission de diagnostic, d'appui et de suivi actions menées par COGESFOR dans ses zones d'actions à Didy-Ambatondrazaka
	Tahina RAHARISON	13 au 18 juin	Mission d'appui, de suivi-évaluation et d'analyse de données sur les résultats en matière d'Agriculture de Conservation au sein du projet BVPI SE/HP
	RAKOTONDRAMANANA	29 juin	Mission de suivi des cultures mécanisées de la société ROSTAING dans le Bongolava
	Tahina RAHARISON	08 au 11 octobre	Préparation/Organisation de campagne et formation des agriculteurs - Projet COGESFOR
	Tahina RAHARISON	14 au 17 octobre	Participation à l'Atelier d'évaluation du projet BVPI SE/HP
	Tahina RAHARISON	23 au 30 octobre	Mission d'appui et de suivi des actions en AC/Agro-écologie du projet AD2M
2013	RAKOTONDRAMANANA	2 au 9 février	Mission d'appui à la diffusion de l'AC au sein du projet SOA
	RAKOTONDRAMANANA	Février	Mission de suivi des cultures mécanisées de la société ROSTAING dans le Bongolava
	Tahina RAHARISON	25 Février au 03 mars	Mission d'appui et de suivi au Sud Est dans le cadre de la suite BVPI avec l'Opérateur SDMad
	Tahina RAHARISON	22 au 26 avril	Mission d'appui et de suivi des actions du projet BVLac
	Frank ENJALRIC	10 au 17 mai	Mission d'appui au projet SLM dans le district d'Ampanihy
	Tahina RAHARISON	07 au 10 juillet	Appui et réflexion sur les parcelles de démonstration en AE du CEFFEL et participation à un Atelier sur les collèges agricoles
	RAKOTONDRAMANANA	29 sept au 5 octobre	Mission d'appui au suivi-évaluation de la diffusion de l'AC au sein du projet SOA
	Frank ENJALRIC	16-17 octobre	Mission de participation à l'atelier lancement du comité consultatif SQD (projet SOA)
2014	Tahina RAHARISON et Hasina ANDRIANASOLO	Mai	Mission d'appui et de formation des GLAE dans le cadre de leur appui au SYMRISE dans le cadre de la collaboration avec le GIZ
	Tahina RAHARISON	28 juillet au 01 août	Appui à la diffusion de l'AC et travail d'analyse organisationnel et stratégique pour la réussite de CTAS
	RAKOTONDRAMANANA et Tahina RAHARISON	4 au 6 août	Animation d'un atelier agro-écologique dans le Sud avec la participation du GRET et du CTAS
2015	RAKOTONDRAMANANA et Pr Lala RAVELOSON	08 au 15 Août	Mission de suivi et de formation sur les luttes agro-écologiques contre les insectes Projet HOBA GRET/CTAS

Les détails sur les constats de ces missions sont donnés annexe 3.



Carte 2 : Répartition des actions de diffusion de l'Agro-écologie des acteurs à Madagascar

6. Résultat 4 : Les missions, les cibles et domaines d'intervention du GSDM sont redéfinies

Les activités du GSDM dans le cadre de l'évolution de ses missions, cibles et domaines d'interventions ont été basées sur les réflexions issues du rapport final d'évaluation en 2012 et de l'atelier de concertation du GSDM en juin 2013 à Ampefy à l'hôtel Kavitaha. Globalement, les résultats de l'évaluation recommandent une évolution de la mission, l'élargissement des cibles et l'évolution des statuts pour assurer la pérennité du GSDM.

6.1. Evaluation prospective du GSDM en décembre 2012

Une évaluation prospective du GSDM a été réalisée par le cabinet CA 17 en décembre 2012 ; cette évaluation avait pour objet :

- d'évaluer les réalisations et les impacts des activités du GSDM ;
- de porter un diagnostic argumenté sur la pertinence des missions du GSDM, de son organisation et de son fonctionnement dans le dispositif malgache d'appui au développement de l'Agro-écologie afin de proposer des perspectives d'évolution du GSDM.

Le rapport d'évaluation du GSDM conclue que le GSDM est une structure reconnue, avec un problème d'indicateur, une forte capitalisation et valorisation, une certaine reconnaissance internationale, un fort engagement au niveau de la formation, un engagement fructueux dans la recherche et une certaine fragilisation suite à l'arrêt de TAFa.

Le GSDM jouit d'un positionnement central d'animation mais à parfaire, un fonctionnement statutaire conforme avec une gouvernance à questionner, un fonctionnement opérationnel efficace, une équipe dynamique mais potentiellement fragile, une gestion financière rigoureuse et de grande prudence.

Le GSDM est dans un positionnement encore très technique avec un flou dans la finalité (promotion du semis direct ? de l'AC ? ou de l'Agro-écologie), une limitation au niveau des moyens, un lien et un travail privilégié avec des structures temporaires (projets), une gouvernance non ajustée à l'élargissement de sa mission.

Le GSDM mène deux missions de nature différentes :

- Une mission de nature publique : animation de la thématique et des acteurs, développement des connaissances et références, diffusion, capitalisation. Cette mission a vocation à être financée par des fonds publics et ne peut réellement l'être dans la réalité Malgache actuelle que sous cette forme de Projet ;
- Une mission de nature privée : réalisation de prestations techniques (généralement de haut niveau) pour des acteurs intéressés par les compétences disponibles. Ces prestations font clairement partie du secteur marchand et doivent être payées par les demandeurs.

Les évaluateurs concluent que si la mission du GSDM est l'appui au changement d'échelle dans la diffusion de l'Agro-écologie, il doit s'impliquer dans 3 domaines stratégiques (*citation tiré du rapport d'évaluation*) :

1. « Le développement technique où le GSDM est largement et correctement engagé et dans lequel il doit maintenir son implication tout en insistant sur la mise au point des systèmes techniques au niveau de la parcelle et sur les moyens de leur diffusion » ;
2. L'appui à l'intégration aux politiques publiques, aux programmes et aux projets : cet appui n'est actuellement fait « qu'à la marge » et de façon encore « amateur » ;
3. L'appui à l'intégration et à la prise en compte de la thématique dans les réseaux du développement présents dans le milieu rural : cet appui reste faible pour l'instant ».

6.2. Atelier de concertation des membres et partenaires du GSDM en juin 2013 à Ampefy

Après l'évaluation du GSDM en décembre 2012, un atelier de concertation des membres et des partenaires du GSDM a été organisé pendant deux jours (13 et 14 Juin 2013) à l'hôtel KAVITAHA à Ampefy pour réfléchir sur l'évolution de son organisation, de ses missions, de ses cibles et de ses domaines d'intervention.

Les objectifs de cet atelier étaient donc de :

- Partager et valider les principales conclusions et propositions de la mission d'évaluation, étant entendu que les intervenants auront connaissance du rapport d'évaluation, des orientations et des propositions formulées par le GSDM,
- Evaluer les principales stratégies envisagées pour la réorganisation du GSDM avec un focus sur les missions et le fonctionnement du GSDM en lien avec la situation de l'AC à Madagascar : intervenants, réalisations, perspectives ;
- Valider les orientations proposées, notamment concernant la gouvernance, l'élargissement des missions et cibles du GSDM et la dénomination du GSDM,
- Identifier les principales propositions et orientations opérationnelles,
- Définir une feuille de route de la réorganisation du GSDM,
- Etablir les TdR d'un éventuel appui institutionnel ou d'une assistance technique adaptée

Les recommandations ont porté sur 4 aspects dont techniques, institutionnels, organisationnels et perspectifs. En ce qui concerne les perspectives, décisions et financements, en particulier 6 points ont été retenus :

- A court terme, le GSDM sollicitera l'AFD pour intégrer un volet Agro-écologie en appui au projet de développement rural en cours d'instruction qui impliquera CSA, FRDA, OP : ceci est matérialisé actuellement par le projet PAPAM.
- D'autres partenaires techniques et financiers (UE, FIDA, BM, ...) seront également sollicités : des projets de l'UE notamment le projet ASARA s'engage dans l'Agro-écologie ; les projets de

formation sur financement FORMAPROD y participent au travers notamment de la formation agricole et rurale dans leurs zones d'action ; le projet PLAE III KfW comporte un volet important d'Agriculture de Conservation et d'Agro-écologie ; ...

- Le GSDM pourrait bénéficier des fonds du COMESA (et COI) attribués à la Task force en AC au travers de la FAO dont le GSDM reste toujours le point focal de la task force mais en 2014, le GSDM a bénéficié du COMESA de financement d'un projet pilote de mise à l'échelle de la diffusion de l'Agro-écologie, le projet MANITATRA.
- Considérer le GSDM comme agence d'exécution en AC/AE dans le cadre de conventions établies avec un ou des Ministères de tutelles de manière pérenne : cette option reste pour le moment au stade de proposition.
- Proposer de mobiliser des fonds de l'Etat au travers d'un positionnement de centre national rattaché à un ministère de tutelles (ex. du CNEAGR, CNA, ...) : au stade actuel, cette option semble difficile.
- Instruire un mode de financement multi-bailleurs au travers d'une quote-part des projets financés par ces bailleurs. Ce prélèvement alimenterait un fonds national géré par le GSDM pour ses missions de services publics et d'accompagnement des projets en question → aucune action dans ce sens à ce stade.

6.3. Définition des missions, cibles du GSDM, élargissement des domaines et cibles d'intervention, réorientation de la mission et définition de nouvelle finalité

A l'issue de l'évaluation du GSDM en décembre 2012, et validé au cours de différentes réflexions, les nouvelles missions sont axées dans 3 domaines :

1. Le développement technique de l'Agro-écologie (ingénierie technique) : il s'agit des missions de capitalisation, de formation, d'appui à la recherche et de labellisation de l'Agro-écologie qui consiste à :
 - Assurer la capitalisation et le suivi évaluation de la promotion des techniques agro écologiques mises en œuvre par ses membres,
 - de promouvoir par l'information écrite et/ou audiovisuelle, la formation et toutes autres actions et manifestations appropriées (colloques, journées d'étude, conférence, ...), le transfert des connaissances et des résultats afin de mettre à disposition des acteurs de développement l'expertise nationale en la matière ;
2. L'appui à l'intégration de l'Agro-écologie aux politiques publiques, aux programmes et projets (ingénierie d'intégration) : il s'agit de mission de plaidoyer pour l'intégration de l'Agro-écologie dans les politiques publiques et dans les projets/programmes ;
3. L'appui à l'intégration et à la prise en compte de l'Agro-écologie dans les réseaux du développement présents dans le milieu rural (ingénierie de développement) : il s'agit de l'intégration de l'Agro-écologie dans les réseaux existants et ceux à venir.

Par ailleurs, le GSDM a vu son appellation en évolution avec l'extension de ses missions dans le domaine plus large de l'Agro-écologie. Ainsi, le « GSDM - Groupement Semis Direct de Madagascar » a été transformé en « GSDM, Professionnels de l'Agro-écologie », ceci sans développement de l'abréviation GSDM.

6.4. Changement de statuts, de la gouvernance et des missions du GSDM, nouveaux postes (AGE du 30 Septembre, Comité de Pilotage, CA)

Les propositions d'évolution et de pérennisation du GSDM ont fait l'objet de différents travaux de réflexion depuis l'évaluation du GSDM en 2012 (atelier de concertation en juin 2013, cellules de réflexions sur l'évolution des statuts et l'élargissement des missions du GSDM). Au travers de ces différentes réflexions et après analyses approfondies des autres options possibles (statut d'ONG, Fondation etc.) : le statut d'ONG a été écarté car il ne permet pas l'adhésion des organismes publics (EPIC, EPA, ...) alors que des membres actifs sont de ces types (FOFIFA, FIFAMANOR...). De même, le statut de fondation Agro-écologie, après consultations diverses, ne semble pas pouvoir bénéficier de financement de bailleurs au même titre que ce qui a été fait avec la fondation des aires protégées et de la biodiversité. Il a été décidé de maintenir le statut d'association pour le GSDM, tout en apportant des modifications aux statuts afin de faire ressortir les nouvelles missions et apporter des modifications au mode de gouvernance. Ainsi, des modifications sur le statut et le règlement intérieur de l'association GSDM ont été examinés en détail au CA et à l'Assemblée Générale Extraordinaire du 27 mai 2014 et approuvées à l'AGE du 30 septembre 2014 après plusieurs relectures et travaux de consultant national. Ainsi, la structure actuelle du CA est donc composée de :

- Un président
- Deux vice-présidents
- Trois membres relevant du collège des personnes morales
- Un membre relevant du collège des personnes physiques

L'assemblée générale du GSDM est actuellement composée de 15 membres dans les collèges des personnes morales (FOFIFA, FIFAMANOR, AVSF, ANAE, GRET, BRL, SDMad, FAFIALA, INTERAIDE, WWF, VERAMA, AGRISUD, FEKRITAMA, CPM, OSDRM/AGA KHAN) et un membre dans le collège des personnes physiques (Monsieur RAMAROSON Ignace).

Le mode de gouvernance a été modifié en reformulant les fonctions du Président de Conseil d'Administration et en créant surtout deux postes de Vice-président :

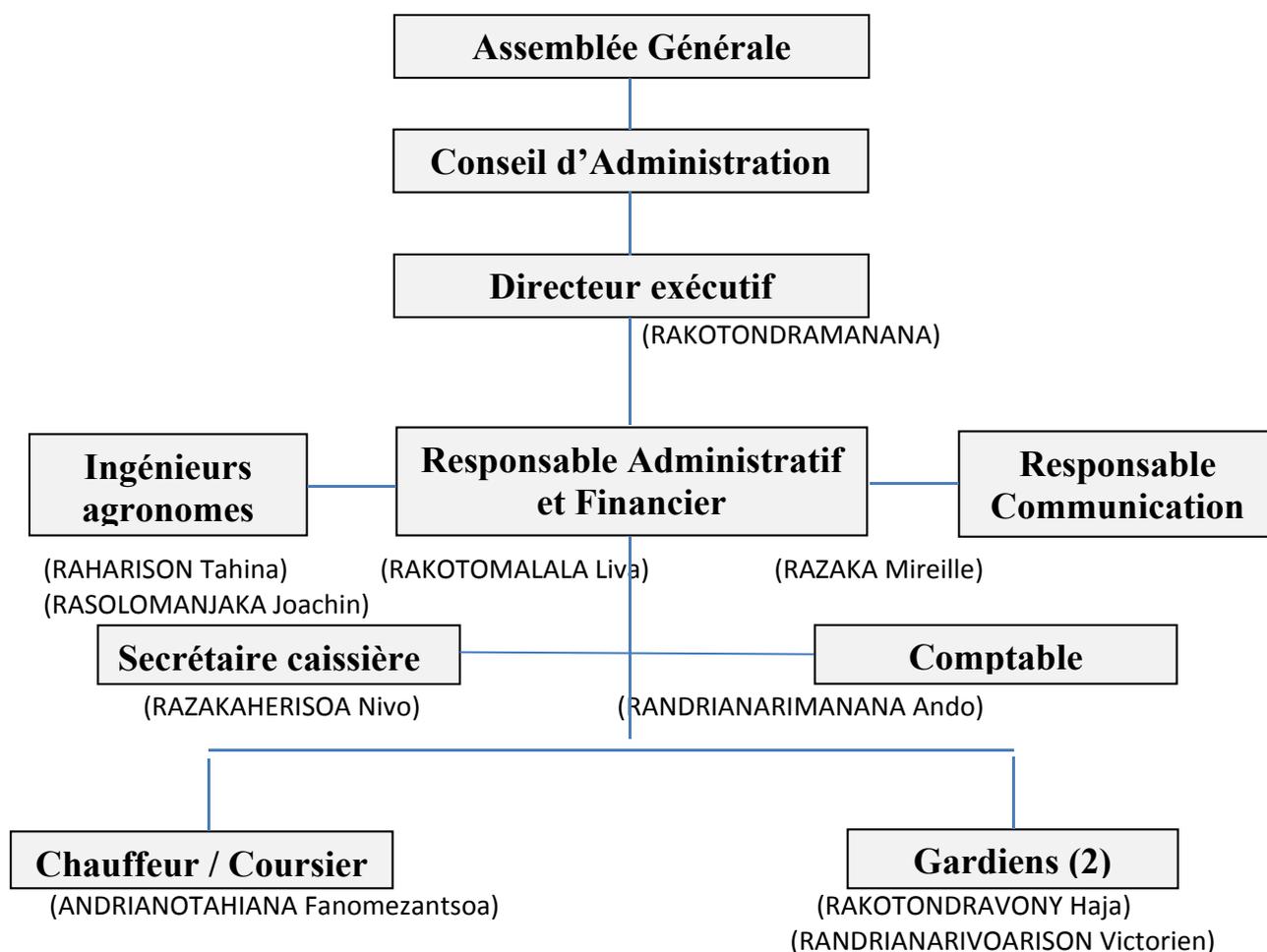
- Un vice-président en charge de l'intégration s'occupant de l'intégration de l'Agro-écologie dans les politiques publiques, poste actuellement occupé par WWF (Madame Valencia RANARIVELO)
- Un vice-président en charge du développement des réseaux pour l'intégration aux différents réseaux de développement, de protection de l'environnement et d'adaptation aux changements climatiques : poste occupé par le GRET (Monsieur Luc ARNAUD)

Les statuts et le Règlement Intérieur modifiés ainsi que les nouveaux membres de bureau ont été déposés et ont fait l'objet de récépissé officiel du Ministère de l'Intérieur courant 2015 en application des dispositions de l'arrêté N° 5578/2001 portant création du GSDM.

Le poste de Responsable de Communication a été pourvu suite à un appel à candidatures ouvert.

La direction exécutive du GSDM est actuellement composée de dix (10) personnels permanents en CDI. L'organigramme de la direction exécutive du GSDM est ci-après :

Figure 2 : Organigramme du GSDM



Cette direction exécutive est assistée de consultants :

- Trois consultants en Agro-écologie (des anciens de TAFE)
- Un consultant en informatique
- Un consultant en marché public
- Un consultant en graphisme, traitement d'image et multimédia
- Un consultant en logiciel de comptabilité
- Un consultant juriste

Le personnel du projet MANITATRA (2 ingénieurs et 5 techniciens) est en contrat de projet (CDD).

6.5. Assistance technique

L'assistance technique du Cirad (Frank ENJALRIC) est présente auprès du GSDM depuis le début et celle-ci a été jugée positive par l'évaluation en 2012. Cette assistance technique permanente au travers la mise à disposition de l'expert du Cirad a été achevée en mars 2014 après une prolongation de 3 mois. L'assistant technique a appuyé le GSDM dans la mise en œuvre des missions d'expertises sur les différents sites, la mise en œuvre des recommandations de l'atelier de concertation du GSDM, les aspects d'animation et de coordination (gestion des données, implication dans la construction en partenariat de propositions de projets, stratégie de formation et de diffusion des techniques, etc.). Il s'agit aussi d'apporter un appui auprès de la direction exécutive pour les questions techniques et de coordination des interventions des divers opérateurs.

A part cette assistance technique permanente, le GSDM a bénéficié de l'appui d'un assistant technique ponctuel en la personne de Monsieur Gilles TATIN dans le processus d'élaboration du référentiel de formation en Agriculture de Conservation et Agro-écologie, des missions ponctuelles qui se sont étalées de 2012 à 2015.

Un assistant technique CIRAD en base de données a appuyé le GSDM dans l'élaboration de la base de données Manamora.

L'URP SCRID a bénéficié des chercheurs CIRAD non payés par le projet, en poste permanent dans le pays dans différents domaines : amélioration variétale, maladies du riz pluvial, agronomie, socio-économie.

7. Résultat 5: Le projet d'appui à l'Agro-écologie (concours 6011) est clôturé par un atelier de synthèse

7.1. Atelier de clôture du projet appui national Agro-écologie du 24 juin 2015

Dans le cadre de l'achèvement du concours AFD CMG 6011, un atelier de clôture s'est tenu le 24 juin 2015 à l'HOTEL PANORAMA, Antananarivo. L'évènement a été marqué par la présence du Ministre de l'Agriculture, des partenaires techniques et financiers et de nombreux acteurs de développement impliqués dans le secteur agricole.

Cet atelier de clôture a été l'occasion de présenter une synthèse des principaux résultats sur les formations, la capitalisation, l'ingénierie d'intégration et de développement, l'accompagnement de la recherche dans la diffusion et la pérennisation pour les projets de diffusion de l'Agriculture de Conservation.

L'intervention des partenaires et projets accompagnés par le GSDM comme la TFNAC, le GRET/CTAS et le CEFTEL/FERT a permis de montrer les réussites et les impacts des interventions du GSDM en matière d'Agro-écologie. Les discussions ont porté sur le choix d'orientation et d'organisation du GSDM ainsi que sa pérennité ; l'importance et la nécessité de l'engagement des pouvoirs publics dans le cadre de la mise à l'échelle de la diffusion de l'AE en lien avec les préoccupations de la durabilité des exploitations, de protection de l'environnement et d'adaptation au changement climatique.

Un compte-rendu détaillé de l'atelier de clôture est disponible dans un document à part.

7.2. Synthèse des principaux résultats des produits

Les principaux résultats des produits de 2010 à 2015 organisé par composante est résumé dans le tableau suivant :

Tableau 12 : Synthèse des principaux résultats des produits

2010-2015	Produits	Nombre	Réalisations et remarques
A. RESULTATS VERS LE MONDE ACADEMIQUE			
Production de connaissances	Publications scientifiques	1	Article DATE dans open access
	Ouvrages dont l'édition a été coordonnée par un ou des membres de l'unité	1	Biological approach to sustainable soil systems – Taylor & Francis (Olivier Husson – Co-éditeur)
	Chapitres d'autres ouvrages	2	Exploitations agricoles, Stratégies paysannes et politiques publiques - Édition QUAE (Tahina RAHARISON, Frank ENJALRIC – Co-auteurs / 2 Chapitres)
	Communications lors des congrès internationaux	8	Conférence AFD / Institut VEOLIA, Concilier Pauvreté et Environnement - Paris 2010

		4	Conférence européenne sur le développement rural - Palencia Espagne 2011 Brisbane : Article Striga CARWG 2011, 2012, 2013 3ème Conférence Internationale sur l'AC dans l'Asie du Sud Est - Hanoï, 2012 AFA 2014
	Réseaux thématiques internationaux ou réseaux nationaux inter-établissements « labélisés », animés par un membre de l'unité	1	Task force AC Madagascar
	Bases de données et logiciels scientifiques mis à disposition d'une communauté scientifique	1	Man@mora, base de données mutualisée sur serveur internet : mise à jour

B. RESULTATS VERS LE MONDE SOCIO-ECONOMIQUE

Production de connaissances opérationnelles	Guides techniques et ouvrages de synthèse destinés aux professionnels	1 (150 exemplaires) 8 (1000 exemplaires de chaque)	Manuel pratique du semis direct à Madagascar version intégrale, 2013 Fiches pédagogiques n°1 à 8
	Essais terrain et études	PTA annuel pendant 5 ans	Définition des thématiques de recherches appliquées commandées au SCRID → séances de concertation, validation des rapports périodiques et Ateliers de restitutions
	Organisation d'échanges sur la recherche	2 sessions 1	Journées socio-économiques entre les acteurs de l'AC (2011 et 2012) Restitution des résultats de recherche
	Entreprises créées par des membres de l'unité	8 consultants individuels	Auto-entreprises créées par les anciens membres de Tafa pour des prestations de formation professionnelle et d'autres compétences
Partenariats socio-économiques	Contrats ou projets de recherche partenariale	2 Marchés	Financement AFD et financement COMESA
	Participations de membres de l'unité dans des conseils d'orientation stratégiques de partenaires ou de porteurs d'enjeux	1	Copil des projets SOA et HOBA (GRET-UE)
Expertises et études, mise à disposition de techniques et d'instruments	Missions d'expertise et d'étude réalisées pour des partenaires ou clients (nombre de rapports)	60Hj/an (sur 5 ans) 30 rapports	60 hj d'expertise évaluation par an, 30 rapports (2010-2015) auprès des projets BVLac (AFD), BVPI SE/HP (AFD), PLAE (KFW), AD2M (FIDA), PSASA (GRET/UE), SOA et HOBA (GRET/UE), COGESFOR (FFEM/AFD), SLM (GEF/PNUD/WWF)
	Formations destinées à des professionnels	22 sessions de formation pratique	Formations commanditées par le GSDM et réalisées par Tafa au niveau des sites de référence (Lac Alaotra, Sud-Ouest, Sud Est, Hautes terres et Moyen ouest du Vakinankaratra) en 2011 (385 agents bénéficiaires dont 30 cadres, 14 techniciens et 341 paysans).
		52 sessions de formations courtes durée et de sensibilisation	Organisation GSDM avec des prestations de formateurs : 26 conventions avec 98 organismes concernés, 555 agents bénéficiaires dont 132 paysans relais, 205 techniciens, 137 formateurs, et 81 Etudiants,

C. RESULTATS POUR LES POUVOIRS PUBLICS

Production de connaissances opérationnelles	Guides techniques	6	X-Banner sur l'AE et les bonnes pratiques agricoles
	Outils	1 8	DVD inter-actif Films : témoignages des paysans, film documentaire sur l'AE
	Ateliers, séminaires organisés par l'unité	5	Atelier de réorientation des missions du GSDM Ateliers sur le Projet Manitra Atelier sur la formation de formateurs en AC et AE Atelier de clôture CMG 6011
Partenariats avec les pouvoirs publics	Participations de membres de l'unité dans des conseils d'orientation stratégique ou des conseils scientifiques de partenaires publics (hors établissements de recherche, comités ANR, ...)	2 COPIL	Participation aux comités de pilotage des projets : SOA (GRET), SLM (WWF-PNUD)
	Animation Task force en AC / représentants des ministères Participation à des réseaux d'acteurs	Environ 20 réunions	<ul style="list-style-type: none"> • Partage des connaissances • Groupes de travail Task force • Réunions décentralisées • Présentation du DVD Interactif aux SG, Directeurs du MinAGRI Réunions CLUSTERS, GT-CC, FCA, FARMADA ...

D. RESULTATS POUR L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION

	Stages préparés dans l'unité	4 stages (niveaux master)	Structuration et valorisation Man@mora (N. Ledoux) Durabilité des exploitations agricoles du Moyen Ouest (T. RAHARISON) Proposition d'un cahier des charges pour la conception de systèmes de culture en Agriculture de Conservation dans le Moyen-Ouest du Vakinankaratra à Madagascar (Camilie J.) Durabilité des exploitations agricoles dans le Moyen Ouest de Vakinankaratra (ASJA - Christian R.)
	Fiches techniques paysans	11 Fiches techniques (1000 exemplaires de chaque) 9 outils (25 exemplaires de chaque)	En version malagasy Outil de formation sur bâche
	Coordination de masters et/ou modules de formation	1 Référentiel du certificat de spécialisation en AC et AE 7 modules	Structuration formation professionnelle en AC : processus d'ingénierie de formation de conseiller en AC 4 modules techniques (Agro-écologie et agriculture durable ; Ecosystèmes cultivés en Agriculture de Conservation ; Suivi économique de l'exploitation en AC ; Communication en situa-

			tion professionnelle) et 3 modules professionnelles (Proposition de systèmes en AC en réponse aux attentes des agriculteurs ; L'intégration agriculture élevage : Contrôle des bio-agresseurs et des pestes végétales en AE/AC)
--	--	--	---

E. RESULTATS RELATIFS A L'INTERACTION AVEC LA SOCIETE			
	Articles de presse, interviews,...	53 articles 17 interviews	Quotidiens locaux Interviews pour chaîne TV nationale
	Articles publiés sur site web GSDM et documentations en ligne	30 articles	Rubrique « Nouvelles » Nombreux documents afférents à l'Agro-écologie dans rubrique « Documentation »
	Autres outils de communications		Facebook opérationnel (compte et page), 9 films sur You Tube, ...
	Ouvrages destinés à un public large	1 DVD interactif, 1500 ex. 1000 ex. /an (sur 5 ans)	DVD interactif sur l'Agro-écologie et Agriculture de Conservation, à Madagascar – F. Enjalric, Rakotondramanana, Tahina Raharison / Madamovie – 2012. Calendriers comportant des messages sur l'Agro-écologie
	Manifestation grand public, débats science société animés par l'unité, animation dans l'enseignement primaire ou secondaire	11 3	Foires : Porte ouverte sur le Changement climatique (Antananarivo 2011), Porte ouverte sur le CC (Toamasina 2011), Foire TSIRY 2011 (Agriculture biologique et commerce équitable RTM), Fier Mada 2012 et 2014, SOFIA 2012 et 2014, Fifamanor 2012, FOFIFA 2014, JMA 2014, FCA 2014 Journées thématiques PADR : septembre 2013 ; septembre 2014 ; Mai 2015
	Journées de visite de terrain et d'échanges sur l'Agriculture de Conservation et l'Agro-écologie	3 4	Visite échanges membres Task force: 2010 à Ampary, 2011 à Andasibe et 2012 à Ankazomiriotra Visite échanges paysans (dans le cadre de la Task force AC) Journées agro-écologiques (Moyen Ouest, Sud Est) Visite de terrain de la conférence internationale AFA 2014 : Itasy et Ambanitsena

8. Analyse des interventions et des écarts sur les réalisations

Cette analyse se propose d'évaluer les écarts d'interventions, de définir les contraintes de réalisations des activités lors de la mise en œuvre du projet appui national Agro-écologie. Un certain nombre de perspectives est formulé sur base de ces analyses.

8.1. Les écarts de réalisations et contraintes

Les écarts sur les réalisations ont été basés sur les prévisions des activités définies dans le PTA annuel lors de la mise en œuvre du projet appui national Agro-écologie. Il s'agit des activités non accomplies ou peu approfondies ou nécessitant un investissement particulier en terme de moyen ou de temps de mise en œuvre.

Il faut noter que durant la phase de lancement du projet CMG 6011, et qui a en quelque sorte continué jusqu'à la fin du projet, le GSDM n'a pas eu d'indicateurs propres et chiffrés. Cette réflexion a été

soulignée durant l'évaluation du GSDM (problème d'indicateurs cités), sans que des réflexions propres dans ce cadre aient été menées.

Toutefois, une analyse des écarts et des contraintes dans la mise en œuvre des actions du GSDM est menée dans cette partie et résumé dans le tableau suivant et quelques éléments de discussions sont portés par la suite.

Tableau 13 : Synthèse des écarts et contraintes

Activités	Ecart	Contraintes
Changement d'échelle dans la diffusion des techniques	Evolution limitée de la diffusion de l'Agriculture de Conservation	Difficulté de mesure et de définir de vrais indicateurs
Formation à tous les niveaux	Faible intégration de l'Agro-écologie dans l'enseignement de base et l'Enseignement supérieur et académique	Contraintes de compétences techniques et manque de temps (ce travail demande encore de gros chantiers).
Valorisation et socialisation de la BDD man@mora	Peu de valorisation de l'investissement par rapport aux utilisateurs de terrain.	Mise en œuvre dans un contexte de fin de projet → outil peu valorisé par les partenaires de développement ; exhaustivité des données des exploitations agricoles ; ...
Partage continu des résultats de recherche	Faible échange entre la recherche et le développement, malgré les initiatives prises	Le GSDM a connu des difficultés de planifier des séances d'échanges (orientation des thématiques de recherche en lien avec les demandes des projets de développement et partage des résultats). L'organisation commune des dates est limitée.
Politique publique	Non sollicitation du consultant sur la politique publique	Processus long sur la mise en œuvre de stratégie nationale d'Agriculture de Conservation et d'Agro-écologie (consultation des acteurs locaux, régionaux et nationaux, ateliers de concertation et/ou des groupes de travail avec l'intégration de tous les acteurs, élaboration de la stratégie nationale, atelier de validation).
Prise en charge partagée du fonctionnement du GSDM	La prise en charge du fonctionnement du GSDM reste à la fin du projet à 100% par l'AFD	Les recettes des fonds propres restent toujours limitées et n'arrivent pas à supporter de façon progressive comme il a été convenu en 2012, les charges des fonctionnements propres du GSDM.

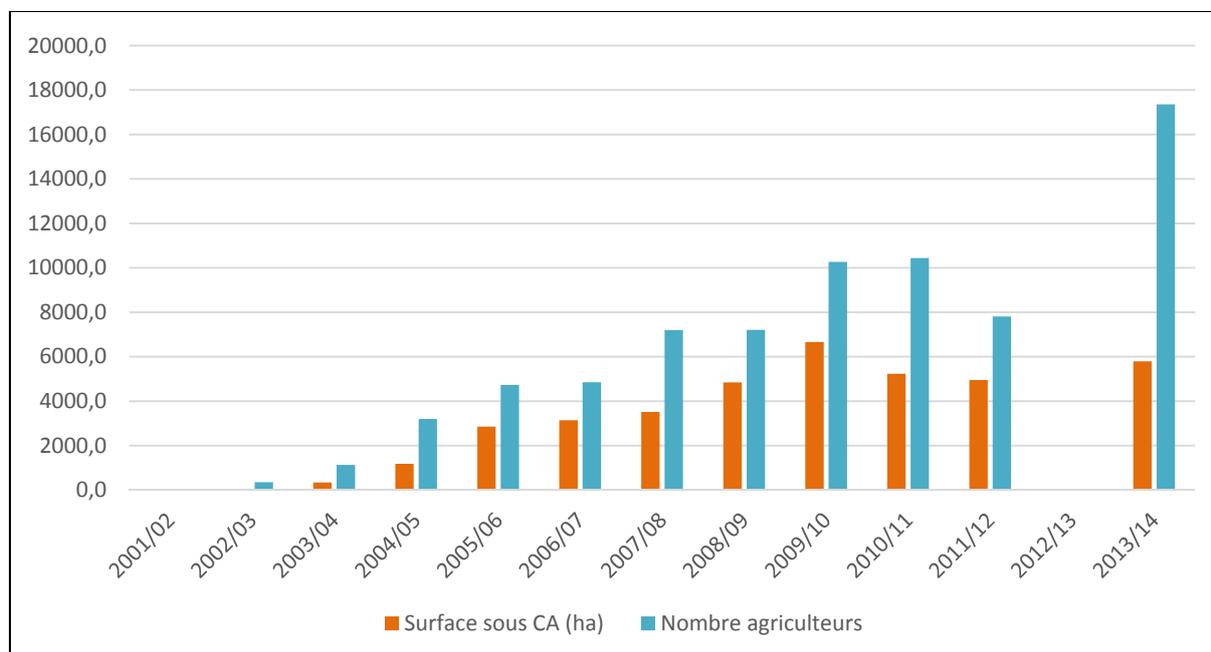
8.1.1. Changement d'échelle dans la diffusion

Le GSDM a fixé comme objectif à atteindre le changement d'échelle de la diffusion des techniques Agro-écologiques. Or, malgré les réflexions émises lors de l'évaluation du GSDM où des problèmes d'indicateurs ont été abordés (« le GSDM n'est pas responsable direct de l'évolution des surfaces et du nombre d'agriculteurs »), il n'y a pas eu de vraie réflexion dans ce cadre.

En effet, aucun indicateur n'a défini jusqu'à maintenant sur ce qu'on entend par changement d'échelle. Les indicateurs mesurés et travaillés jusqu'à maintenant reste sur le nombre d'agriculteurs et le nombre de surface. Or, dans les documents de Projet, il n'y a pas eu d'objectifs bien défini par rapport à ces indicateurs. Aussi, on ne peut pas définir à quel moment ou à quel niveau de surface et de nombre d'agriculteurs on change d'échelle.

Si on regarde par contre l'évolution de la diffusion dans le temps, la courbe suivante peut donner une idée de comment ça a évolué à l'échelle nationale.

Figure 3 : Evolution de la diffusion à l'échelle nationale



*Source : Avant 2011/12, GSDM ; 2013/14, IDACC-TFNAC
(NB : situation en 2012-2013 non disponible suite aux arrêts de différents projets)*

Les chiffres avant 2011/12 (GSDM) sont basés uniquement sur les techniques d'AC. Les chiffres en 2013/14 (IDACC, 2014) intègrent en partie les techniques CSA (correspondant à l'Agro-écologie plus large). Toutefois, ces chiffres de l'IDACC ne sont pas exhaustifs des actions menées dans tous Madagascar et des différents types de CSA ou Agro-écologie ne sont pas intégrés.

Si le changement d'échelle porte sur la forme de la courbe, où l'on s'attend à une forme d'évolution exponentielle, là, on peut dire que le changement d'échelle n'est pas atteint. Or, comme ce qui a été dit durant l'évaluation, le GSDM n'en est pas responsable direct et cela dépend des autres facteurs (financement disponible, Projets, autres acteurs...).

Si on se limite en effet à ces indicateurs de surface et du nombre d'agriculteurs, on peut apporter les éléments d'explication suivant :

- Arrêt des différents projets entre 2011 et 2013 (BVPI SE/HP, BVLac, certaines Antennes de PLAE, PACA dans le Sud) conduisant au manque généralisée de semences de plante de couverture à l'exception des initiatives au niveau de quelques paysans semenciers formés dans le temps des projets. En effet, les actions de diffusion ont été surtout portées par les Projets et aucun relais n'a été capable de maintenir convenablement les acquis (dynamique de mise à disposition des semences, continuité des actions de conseils agricoles, collectes et partages d'informations...)
- Les FDA/FRDA connaissant quelques limites en l'absence de l'outil financier n'ont pas pu prendre les relais des Projets. Les dynamiques ont forcément baissées malgré l'existence de ces outils sur place et les réflexions de transfert des informations dans ce cadre.
- contraintes liées à l'environnement de la production agricole (vaine pâture, feux de brousse, statut foncier, infrastructures...) qui limitent l'extension voire même la pérennité des acquis.

En ciblant d'autres indicateurs, notamment le type d'actions et les acteurs de développement et de protection de l'environnement touchés, la diffusion est passée dans une autre dimension. En effet, les acteurs des différents types d'action (protection de BVPI, lutte contre l'insécurité alimentaire, adaptation aux changements climatiques, RRC et GRC, augmentation des revenus des paysans, formation agricole et rurale, mise en relation entre Opérateurs privés et développement rural...) ont été sensibilisés et des initiatives pour chaque type d'actions ont été développés actuellement (Cf carte).

Ce qui est sûr, c'est que ces actions de diffusion et ces dynamiques sont actuellement portées par les Projets. Les réseaux d'acteurs sont peu mobilisés sans financement de Projet. D'ailleurs, actuellement, les réseaux d'acteurs sensibilisés et dans lesquels le GSDM est intégré, sont pour le moment d'une portée nationale (TFNAC, GTCC) et à moindre mesure régionale (Cluster...). Ils sont globalement constitués d'ONG, toujours ayant leurs propres actions dans le cadre d'un Projet. Toutefois, les autres réseaux d'acteurs (comme les OP, les réseaux Privés en lien avec une filière quelconque...) ne sont pas suffisamment touchés et concernés par les actions menées. Ainsi, toutes les actions dépendent pour le moment de l'existence d'un Projet. Dans ce cadre, il y a encore du chemin pour parvenir au changement d'échelle de la diffusion de l'Agro-écologique à l'échelle du Pays.

8.1.2. Formation à tous les niveaux

Beaucoup d'efforts et beaucoup d'actions ont été menés par le GSDM dans ce cadre. Toutefois, si on se réfère aux objectifs fixés durant le Symposium de 2010, un certain niveau n'a pas été touché à savoir le niveau de formation de base.

Cet aspect n'a pas été du tout touché, car cela engagerait encore beaucoup d'investissement et disperserait les efforts du GSDM. Les efforts menés dans les autres actions de formations ont été déjà énormes au vu des capacités financières et surtout humaines du GSDM.

L'ambition de toucher la formation de base constitue encore un gros chantier et nécessite des compétences et du poids pour appuyer les plaidoyers dans ce cadre. Cela ne concerne pas uniquement un seul Ministère mais différents Ministères, en sachant que même pour mobiliser le Ministère de l'Environnement, le GSDM connaît déjà de difficultés actuellement. Cela a également un caractère national, et au niveau d'un secteur que le GSDM ne connaît pas encore.

8.1.3. Valorisation et socialisation de la base de données Manamora

La base de données Manamora a été créée pour collecter, conserver en ligne et socialiser les données obtenues. Beaucoup de travaux de conception a été menée, et confrontés à des difficultés d'harmonisation. En effet, même pour deux Projets financés par l'AFD, l'harmonisation des indicateurs et des éléments de données dans cette base, qui devrait être nationale, a été très difficile et aboutissant même à une base assez lourde avec beaucoup d'éléments et pas forcément considérés de part et d'autres par les utilisateurs. Ces difficultés ont ainsi conduit à la difficulté de leur valorisation, à la difficulté d'intégration d'autres partenaires (actuellement, dans la base de données, il y a les données du projet BVLac sur 3 ans, les données du projet BVPI sur 2 ans et quelques éléments de données du PLAE Andapa).

Aussi, à l'arrêt des projets BVPI SE/HP et BVLac ainsi que des actions du PLAE à Andapa, il n'y a plus eu de collecte de données et de l'approvisionnement continu de la base de données.

La BDD a été fortement orientée au début sur l'AC. Des travaux avec la Task Force sur l'AC ont été menés afin d'ouvrir cette BDD à des partenaires plus large, au travers des actions de formation, et aussi d'intégration des onglets spécifiques pour des pratiques agro-écologiques plus large.

La situation reste ainsi à ce niveau par rapport à cette BDD.

8.1.4. Partage continu des résultats de recherche

Des séances de partages des résultats de recherche ont été menées durant le projet CMG 6011. Les séminaires sont surtout à caractères très scientifiques, que certains acteurs de développement n'arrivent pas à valoriser. Les actions d'animation menées par le GSDM ont été assez ponctuelles et n'ont pas souvent touchés des acteurs et partenaires plus larges (souvent, ça se limite aux Projets BVPI SE/HP et BVLac, qui ont aussi constitué de terrain d'analyse des chercheurs. Les résultats n'ont pas été ainsi socialisés à une échelle plus large.

Il a été également noté que les thématiques de recherche n'ont pas été orientées de façon consensuelle avec les acteurs de développement au sens plus large. Ils ont été souvent orienté par les chercheurs eux-mêmes, par les experts et au travers des remontés des informations pendant les missions du GSDM. Les missions du GSDM ont permis en effet des remontés assez importants des problématiques de terrain. Toutefois, les arènes de discussion ont globalement manquées sur l'orientation des thématiques.

8.1.5. Travaux sur les politiques publiques

Depuis l'évaluation du GSDM en 2012, cette structure s'est engagée à s'ouvrir dans des actions d'intégration de l'AE dans les politiques publiques. Cet engagement a été renforcé durant l'Atelier de réorientation de juin 2013, avec des propositions de se lancer dans les réflexions pour l'élaboration d'une stratégie nationale sur l'AE. Il a été proposé d'avancer ce travail avec l'appui d'un Consultant International et national.

Cela n'a pas été réalisé, dans un contexte de fin de Projet en 2014. En effet, l'élaboration d'une stratégie nationale sur l'Agro-écologie demande un processus long notamment avec des processus de consultation des acteurs locaux, régionaux et nationaux, ateliers de concertation et/ou des groupes de travail et également avec des ateliers de validation.

8.1.6. Prise en charge partagée du fonctionnement du GSDM

Vers les années 2012, des réflexions sur une prise en charge partagée du fonctionnement du GSDM ont été avancées par le bailleur principal. L'objectif est d'assurer la pérennisation de la structure par la diversification des sources de financements (autres bailleurs de fonds, prestations, ...). La demande s'est traduite par des prises en charge progressive de la charge fixe sur fonds propre. Or, à l'arrêt des grands projets de développement, potentiellement importants, pour la sollicitation d'appuis du GSDM, des baisses énormes de sollicitation et donc des recettes du GSDM ont été observées.

Des sollicitations d'autres bailleurs ont été également évoquées. Le GSDM n'a pas suffisamment sollicité les bailleurs dans ce cadre. Ils ont été sollicités pour des actions de diffusion, et non sur les appuis aux fonctionnements du GSDM.

Ces aspects ont aussi poussé le GSDM dans des actions de diffusion, qui ne font pas normalement partie des rôles du GSDM. Cela a pourtant apporté quelques ressources pour le GSDM pour rester dans le paysage et cela a également permis aux GSDM de jouer ses rôles de plaidoyers et d'intégrations aux réseaux de développement.

8.2. Perspectives

Le maintien et la pérennisation du GSDM ainsi que le renforcement des rôles tenus par cette structure sont très importants pour accompagner le changement d'échelle de la diffusion de l'Agro-écologie.

Au vu des observations menées ci-dessus, des réflexions sur les indicateurs de changement d'échelle s'avèrent nécessaire pour mieux orienter les actions du GSDM. Quelques orientations restent toutefois

valables et méritent le renforcement pour parvenir à cet objectif au vu des enjeux de sécurité alimentaire, d'ouverture aux marchés d'exportation tel qu'il a été défini par le PSAEP, de protection des ressources naturelles et de changements climatiques actuels.

8.2.1 Renforcement des rôles du GSDM

Les perspectives portent sur le renforcement des rôles proposés au GSDM durant ses récentes ouvertures à savoir l'Ingénierie technique, l'ingénierie d'intégration (intégration aux politiques publiques) et l'ingénierie de développement (intégration aux réseaux d'acteurs).

Renforcement de ses rôles d'Institut technique

Malgré les acquis actuels, beaucoup de chemins restent encore à faire pour le GSDM, car les enjeux sont énormes à l'échelle du pays et beaucoup d'actions restent à faire pour parvenir au changement d'échelle de la diffusion des techniques Agro-écologiques.

Au vu des changements de contextes, le GSDM devrait toujours assurer ses rôles de veille technique et de capitalisation des acquis, pour les socialiser au travers des différentes actions dans tout le pays pour mieux accompagner le changement d'échelle.

Il a été également noté que les aspects plus larges de l'Agro-écologie, malgré les efforts des différents partenaires dans tout le pays, restent encore assez limités. Le GSDM devraient se focaliser davantage dans ces aspects, en sachant que l'ouverture vers l'Agro-écologie plus large a été déjà officialisée par le changement de la dénomination du GSDM et de ses actions.

Dans ce cadre, des efforts devraient également menées, en collaboration avec la TFNAC, sur le suivi de l'évolution des chiffres à l'échelle nationale en matière de diffusion de l'Agro-écologie au sens plus large.

Il est aussi constaté que les documents de travail du GSDM sont globalement orientés sur les aspects techniques. Des actions pour renforcer les éléments socio-économiques et sortir des documents de travail dans ce cadre devraient être menées au sein du GSDM. Beaucoup d'acteurs, y compris les bailleurs, sont actuellement demandeurs de ces travaux sur les aspects socio-économiques où les acquis sont disponibles mais pas assez partagés sous formes de documents plus accessibles à tous les cibles.

Il a été montré que la recherche reste un pilier essentiel dans l'accompagnement de la diffusion des techniques agro-écologiques. Pour les actions à venir, le GSDM devrait toujours jouer son rôle d'interface entre la recherche et le développement. Des actions de recherche action et thématique devraient toujours être menées et pilotées par le GSDM pour renforcer ce rôle et pour répondre directement aux questions et aux problématiques rencontrées sur terrain. Les thématiques prioritaires à développer sont :

- les créations variétales et renforçant de façon continue les liens avec les agriculteurs sous forme de réseaux de collection multi-locale,
- l'intégration agriculture-élevage en renforçant les acquis actuels et accompagner les diffusions des résultats en milieu paysan, tout en accompagnant les réflexions dans ce cadre,
- les aspects socio-économiques avec les travaux de réflexion à l'échelle des exploitations agricoles mais également des réflexions à l'échelle des territoires en matière de diffusion, et en intégrant également les réseaux d'acteurs et les politiques publiques dans les axes de recherche.

En matière de formation, le GSDM devrait toujours intervenir sur les différents niveaux proposés durant le Symposium 2010 :

- Sensibilisation et éducation,
- Renforcement des capacités en milieu rural,

- Formation professionnelle,
- Enseignement supérieur professionnel et académique

Dans la sensibilisation et éducation, en plus des actions courantes de sensibilisation de masse (participation aux foires, création et projection de film, participation à des animations radio...), un gros chantier à venir consiste à intégrer l'Agro-écologie dans les formations de base notamment sur le cours « SVT : Science de la Vie et de la Terre ». Cela engage encore des réflexions de fond et beaucoup de moyen avec des résultats pouvant aller sur le moyen et long termes.

Sur le renforcement des capacités en milieu rural, le GSDM a déjà mené beaucoup d'actions là-dessus notamment auprès des acteurs de développement et de protection de l'environnement. Ces actions devraient être continuées mais gérés autrement, en sollicitant un peu plus d'engagement de la part des acteurs notamment dans la participation sur la mise en œuvre, mais également et surtout dans la planification d'un objectif d'établissement de plan d'actions et dans la mise en œuvre effective. Le rapprochement avec le système CSA/FRDA et les réseaux d'acteurs locaux reste aussi important.

Concernant la formation professionnelle, durant les phases précédentes, les outils (référentiels...) ainsi que les personnes ressources (formateurs) ont été créés. La phase de mise en œuvre proprement dite, notamment de la formation professionnelle des Conseillers Agricoles en Agro-écologie, reste encore à mener (demandant également beaucoup d'actions de la part du GSDM).

Pour l'Enseignement supérieur et académique, le GSDM ne devrait pas perdre de vue les initiatives en cours. Dans la plupart des cas, dans la formation de ce type dans d'autres pays, la participation des professionnels sont très sollicités dans ces cursus de formation. Le GSDM est bien placé pour assurer ce rôle d'interface entre l'enseignement supérieur et le monde académique. En termes de contenu, le GSDM est également bien avancé dans ce cadre.

Renforcement des rôles sur l'intégration aux politiques publiques

Des acquis importants ont été notés récemment en matière d'intégration de l'Agro-écologie dans les politiques publiques. Toutefois, l'intégration de l'AE dans les politiques publiques est un processus à long terme et ne se limite pas seulement à l'intégration dans les documents mais aussi à ressortir des actions nationales qui en découlent. En effet, les documents de politiques publiques à Madagascar ont toujours connus de vrais obstacles dans leurs mises en œuvre réelles. Une fois inscrit dans les documents politiques, quelles actions prendre dans la pratique ?

Le GSDM peut jouer un rôle de facilitateur dans la construction de la stratégie nationale sur la base d'un processus interministériel.

L'objectif est d'intégrer les acteurs dans la conception mais également pour plus tard dans la mise en œuvre de la politique et surtout en tant que relais des politiques menées au travers des projets qui ne s'inscrivent pas forcément dans la durée. En effet, dans l'intégration de l'AE/AC dans les politiques publiques, l'établissement de document ou lettre de politiques et/ou de stratégie nationale n'est qu'une étape, c'est la mise en œuvre d'une action concrète favorisant la mise en œuvre de l'AE/AC et l'implication des différents acteurs concernés qui constitue la finalité.

Renforcement des rôles d'ingénierie de développement et d'intégration aux réseaux

L'intégration dans les réseaux d'acteurs est une des nouvelles orientations du GSDM. Les actions menées depuis les nouvelles orientations ont été orientées sur les réseaux et plateformes à l'échelle nationale. Or, pour parvenir au changement d'échelle de la diffusion de l'Agro-écologie, des actions d'animation des réseaux d'acteurs à l'échelle territoriale sont également importantes. En effet, il a été constaté que les actions de diffusion des pratiques d'Agro-écologie ont été toujours portées par les Projets. Une fois que les projets s'arrêtent, les dynamiques de diffusion stagnent voire même en régression. Cela montre que les réseaux d'acteurs ne constituent pas encore de relais pour les politiques publiques et notamment de relais pour les projets de diffusion de l'AE. Des réflexions dans ce cadre devraient être menées par le GSDM dans les années à venir.

8.2.2 La pérennisation du GSDM

La pérennisation du GSDM constitue un élément très important pour parvenir à un changement d'échelle dans la diffusion de l'AC/AE à Madagascar. Plusieurs réflexions ont été menées depuis l'évaluation prospective de 2012 et notamment à la suite de l'Atelier de concertation en juin 2013.

Le maintien de Statut d'Association a été retenu avec toutefois réorganisation du statut pour être conforme aux nouvelles réorientations, notamment une redéfinition de ses missions, cibles, domaines d'intervention ainsi que de sa gouvernance, se sachant que :

- la possibilité de financement par l'Etat au travers de la reconnaissance des rôles d'Institut Technique du GSDM comme d'utilité publique ;
- la reconnaissance des bailleurs reste encore trop limitée pour permettre l'allocation d'un fond spécifique pour l'Agro-écologie (au travers de la fondation en Agro-écologie). En effet, même avec l'état actuel des choses, même avec une certaine reconnaissance des rôles du GSDM, à part l'AFD, aucun bailleur n'est encore prêt à prendre en charge une partie des frais de fonctionnement du GSDM. Les financements passent toujours au travers de la réalisation d'une activité sous forme de prestation ou de gestion du projet (souvent insuffisants pour faire fonctionner le GSDM). Certains rôles d'utilités publiques ne sont pas intégrés dans ces lignes de budget ;
- les expériences antérieures ont bien démontrées les prestations de services sont largement insuffisantes pour se transformer en une ONG indépendante.

Il faut souligner que rester sur le statut d'Association demande encore des possibilités de financement, de différents types :

- de financement public (de type AFD, ou Etat...) avec une prise en charge (même partiel) des frais de fonctionnement,
- des gestions de projet type COMESA/MANITATRA mais avec un enveloppe plus conséquente qui permet une meilleure valorisation des prestations du GSDM que les prestations sensu stricto avec les autres projets.
- des engagements plus poussés des membres avec des partages de rôles bien définis (voir évaluation du GSDM, 2012).

En effet, cet aspect demande une réflexion commune entre le GSDM et ses membres à trouver des financements ensemble où à établir ensemble des projets spécifiant les rôles de chacun. Pour le moment, le GRET est presque le seul membre qui joue bien ce rôle en menant des réflexions ensemble avec le GSDM sur de nouveaux projets et en attribuant des interventions correspondant aux vrais rôles du GSDM. Pour certains membres, le GSDM est souvent pris comme une source ou un moyen pour trouver de financement. Cette dernière figure est la plus idéale mais demande des engagements plus poussés des membres.

8.2.3 Le financement des actions en Agro-écologie

Sur le financement des actions de développement de l'Agro-écologie, on peut noter la perspective d'ouverture de financement en plus de l'appui de l'AFD tel :

- PLAE III lancée en 2014 pour les régions de DIANA et de BOENY ;
- Programmes ASARA et AINA de l'UE ;
- Projet AD2M du FIDA dans l'Ouest de Madagascar ;
- PSDRRI dans la région SOFIA (AGA KHAN) ;
- COMESA : Projet Manitatra, poursuite des actions à terme de laphase pilote dans deux régions ;
- Task force au niveau national géré par la FAO ;
- Projet de la Banque Mondiale en cours de préparation : Land Management et Agroecology (région Est et Vakinankaratra) ; ...

9. Rapport financier sur le CMG 6011.01K

Le Projet Appui National Agro-écologie a fait l'objet d'un accord de rétrocession de financement de l'AFD d'un montant de 1.750.000 euros au GSDM, signé le 1^{er} décembre 2008. La date limite de versement des fonds était fixée au 31/12/2013. Le projet rentre dans le cadre du concours de l'AFD CMG 6011 de 10,765 millions d'euros signé entre l'Etat Malagasy et l'AFD (projet BV LAC) dont la finalité est l'amélioration des revenus des producteurs et la protection des bassins versants dans la région du Lac Alaotra ainsi que la poursuite de l'appui à la promotion des techniques agro-écologiques au niveau national par le GSDM qui mène des activités de coordination, de recherche appliquée et de formation et de recherche thématique (consortium SCRiD incluant le FOFIFA, le CIRAD et l'Université d'Antananarivo). Le projet comprend un appui d'un expert CIRAD cofinancé par l'AFD et le CIRAD et basé au GSDM. Les fonds rétrocédés au GSDM se décomposent dans les rubriques suivantes :

Tableau 14 : Décomposition du fonds rétrocédé au GSDM

N°	Rubriques	Montant (euros)
1	Investissement	326.200
2	Assistance technique (y compris mission)	522.400
3	Fonctionnement GSDM	228.000
4	Fonctionnement TAFa	438.400
5	Programme URP – SCRiD (FOFIFA/Université)	235.000
Total		1.750.000

L'Accord de rétrocession de financement au GSDM a fait l'objet d'un avenant N° 1 signé le 16 août 2012 qui a pour objet le réaménagement des fonds rétrocédés tenant compte de la fin des activités de l'ONG TAFa et du transfert de 200.000 euros au projet BV LAC. Les détails des rubriques après réaménagement ont été modifiés comme suit :

Tableau 15 : Décomposition du fonds rétrocédé au GSDM, avenant N° 1

N°	Rubriques	Montant initial (euros)	Montant final (euros)
1	Investissement	326.200	166.200,00
2	Assistance technique (y compris mission)	522.400	522.400,00
3	Fonctionnement GSDM	228.000	567.994,05
4	Fonctionnement TAFa	438.400	58.405,95
5	Programme URP – SCRiD (FOFIFA/Université)	235.000	235.000,00
Total		1.750.000	1.550.000,00

Un avenant N° 2 au concours AFD CMG 6011 sur la convention de financement sur BV Lac signé le 30 avril 2014 a pour objet le réaménagement des lignes budgétaires et l'affectation des reliquats à la FAUR et au GSDM ainsi que le report de la date limite de versement des fonds au 30/06/2015. Dans ce réaménagement des lignes budgétaires, la composante « Appui National Agro-écologie » du GSDM a été portée de 1.550.000,00 euros à 1.810.000,00 euros. Ce réaménagement budgétaire a permis au GSDM de poursuivre des activités jugées essentielles et constructives pour la campagne agricole 2014-2015 dont un projet d'appui-conseil aux producteurs du Lac Alaotra pour la pérennisation des activités de BV Lac. Après appel d'offres, c'est SD MAD qui a été retenu pour mener cette activité de juin 2014 à mars 2015.

Tableau 16 : Décomposition du fonds rétrocédé au GSDM, avenant N° 2

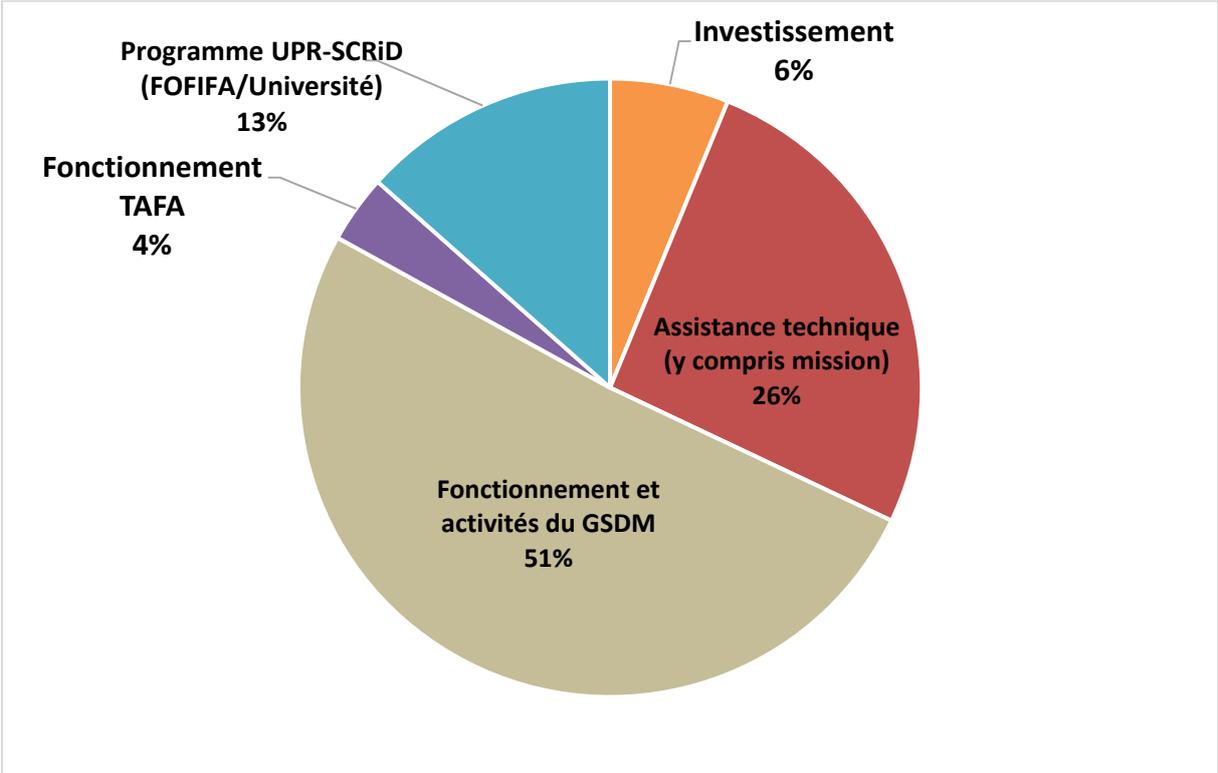
N°	Rubriques	Montant initial (euros)	Montant après avenant N°1	Montant après avenant N°2
1	Investissement	326.200	166.200,00	108.592
2	Assistance technique (y compris mission)	522.400	522.400,00	465.052
3	Fonctionnement GSDM	228.000	567.994,05	942.950 (*)
4	Fonctionnement Tafa	438.400	58.405,95	58.406
5	Programme UPR – SCRiD (FOFIFA/Université)	235.000	235.000,00	235.000
Total		1.750.000	1.550.000,00	1.810.000

(*) Y compris marché SDMad sur l'appui conseil au Lac Alaotra.

Tableau 17 : Plan de financement et coût du Projet (en Euros)

<u>En Euros</u>								
Rubrique	Fonds rétrocédés initial	Fonds rétrocédés après avenant N°01	Fonds rétrocédés après avenant N°02	Montant engagé	Reste à engager	Cumul des décaissements au 30/06/2015	% de décaissement	SOLDE
1. Investissement	326 200	166 200	108 592	108 593	-1	105 862	97%	2 730
2. Assistance technique (y compris mission)	522 400	522 400	465 052	465 052	0	445 132	96%	19 920
3.1. Fonctionnement et activités du GSDM	228 000	567 994	788 950	659 843	129 107	737 709	94%	51 241
3.2. Marché SD MAD			154 000	154 000	0	138 373	90%	15 627
4. Fonctionnement Tafa	438 400	58 406	58 406	60 818	-2 412	60 818	104%	-2 412
5. Programme UPR-SCRiD (FOFIFA/Université)	235 000	235 000	235 000	235 000	0	230 222	98%	4 778
TOTAL	1 750 000	1 550 000	1 810 000	1 683 305	126 695	1 718 115	95%	91 885

Figure 4 : Répartition budgétaire des décaissements du 30 juin 2015



Conclusions

L'évaluation du GSDM en 2012 a défini les réorientations des missions du GSDM en lien avec son rôle d'utilité et de service aux publics variés (produits de capitalisation, formations de divers niveaux, intégration de l'Agro-écologie dans les politiques publiques, ...). Les activités réalisées dans le cadre du projet appui national Agro-écologie concernent surtout :

- transfert de savoir et la capitalisation des expériences avec la production des produits de capitalisation sous forme des manuels, des fiches techniques, de DVD ou films, ...
- formation des acteurs de développement rural élargis (Sécurité alimentaire, RRC/GRC, protection de l'environnement, des aires protégées et la recherche d'alternative ; acteurs et projets sur le Changement climatiques ; ...) et dans le domaine de la Formation Agricole et Rurale.
- accompagnement de la recherche pour le besoin des thématiques divers de diffusion des techniques agro-écologiques portant sur la compréhension des mécanismes biologiques et physico-chimiques liés aux performances des systèmes SCV, la réponse aux préoccupations des opérateurs en AC, et la mise en œuvre des approches de compréhension, d'analyse et d'accompagnement des processus de diffusion de l'innovation et des savoirs faire.
- animation et promotion des techniques agro-écologiques par les différentes représentations aux évènements promotionnels d'envergure nationale et internationale, la promotion des projets de pérennisation des acquis type suite BVPI SE/HP ou BVLac ou la mise en œuvre de nouveau projet basé sur les expériences réussies des projets comme le cas de Manitatra dans le Moyen Ouest et le Sud Est.

En matière d'acquis, certaine avancée ont été notée au cours de la mise en œuvre du projet notamment la recherche en réponse aux problématiques actuels du développement rural avec les nouvelles variétés de Riz pluvial, l'intégration Agriculture-Elevage, l'intégration de l'Agro-écologie dans les documents de politiques sectorielles, le changement d'échelle dans la diffusion, ... Toutefois, beaucoup de chemins restent encore à faire face aux enjeux actuels de sécurité alimentaire, de protection des ressources naturelles et de changement climatiques à Madagascar.

Bibliographie

1. GSDM, 2015, *Rapport de l'atelier de clôture du concours AFD CMG 6011« projet national agro-écologie » du Mercredi 24 juin 2015 – 12 p + Annexes*
2. RAKOTONDRAMANANA, ENJALRIC F. [2012]. *Rapport Général d'exécution du marché. Projet d'appui à la diffusion des techniques agro-écologiques à Madagascar AFD CMG 1174. Rapport général d'exécution. Antananarivo : GSDM, 43p.*
3. Zo Nirina RAZANAMAHARO, Juin 2013, *Atelier de concertation des membres et partenaires du GSDM (Groupement Semis Direct de Madagascar) ; 20 p +Annexes*
4. Jean-Marc HAMM – Dominique ROLLIN, *Rapport d'évaluation des activités et des réalisations du GSDM par le cabinet International CA 17, Janvier 2013, 31 p + Annexes*
5. GSDM, 2010, *Compte rendu symposium national sur le changement d'échelle dans la diffusion de l'Agriculture de Conservation à Madagascar, 1-2 décembre 2010 ; 26 p.*
6. Andry RAKOTO HARIVONY, *rapport final d'exécution et du 4ème trimestre sur l'accompagnement des agriculteurs et le maintien des acquis du projet BVPI-SE/HP dans le Moyen Ouest et les Hautes Terres de Vakinankaratra, sur les Hautes Terres d'Amoron'i Mania et dans le Sud Est, décembre 2013 ; 31 p.*
7. SDMad, 2015, *Rapport final – Mission d'appui à la pérennisation du Projet de Mise en valeur et de protection des bassins versants du Lac Alaotra (BVLac). SDMad/GSDM/AFD, 66 p.*
8. IDACC, 2015, *Etablissement de la situation de référence des techniques de CSA et CA dans les grandes zones Agro-écologiques de Madagascar. Rapport pour le compte de la FAO, 57 p.*
9. Raharison T., 2014. *Politiques publiques de développement à Madagascar et durabilité de l'agriculture et des exploitations agricoles. Etude de cas dans le Moyen Ouest. Mémoire de Master 2 en Economie et Gestion – Option Analyse et politique économique – Agriculture, Alimentation et Développement durable – Montpellier SUPAGRO / GSDM, 132 p.*
10. BVPI SE/HP, 2012. *Rapport de Capitalisation, Zone des Hauts plateaux. Projet de Mise en valeur et de protection des bassins versants ou réhabilités dans les régions de Vakinankaratra, Amoron'i Mania, Vatovavy Fitovinany et Atsimo Atsinanana / AFD, 180 p.*
11. LEVARD Laurent / PILLOT Didier / CASTELLANET Christian / VOGEL Aurélie, *Agro-écologie : évaluation de 15 ans d'accompagnement de l'AFD, Gret, Paris, mai 2014, 111 pages hors annexes*
12. SCRID/FOFIFA, Mai 2015, *Rapport final d'exécution marché °02/2013/Min.Agr/GSDM/Agroéco, 91 p + Annexes.*

Annexes

Annexe 1 : CADRE LOGIQUE ET PROGRAMME DE TRAVAIL ANNUEL (VERSION DU 2013-2014)

	Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables et Objectifs chiffrés pour 2014	Sources et moyens de vérification	Hypothèses
Objectifs généraux	Promotion de l'Agriculture de conservation et de l'Agro-écologie à Madagascar et Appui au programme national d'Agro-écologie Changement d'échelle de la diffusion de l'Agro-écologie à Madagascar	AE incluse dans la politique générale du développement rural	- Rapport GSDM et rapports des opérateurs - Rapports des projets - Documents ministériels	-La crise politique et institutionnelle n'influence pas la mise en œuvre du projet - Maintien de l'appui du bailleur de fonds (AFD) au développement rural
Objectif spécifique	Les techniques Agro-écologiques sont mises en œuvre dans le développement rural comme une voie d'amélioration de la production agricole et de protection des ressources naturelles et d'adaptation au changement climatique	AE incluse dans les projets de développement rural, de protection de l'environnement et d'adaptation au changement climatique et dans le programme de la formation professionnelle et technique	- Rapport GSDM et rapports des opérateurs - Rapports des projets - documents de politique générale	-Adhésion des institutions aux objectifs de l'agriculture de conservation -Non réticence aux changements et aux nouvelles techniques - Implication progressive des institutions politiques
Résultats attendus	1) Capitalisation: un référentiel technique est constitué par différents supports pédagogiques en intégrant les acquis expérimentaux et théoriques	Manuel SCV Version intégrale éditée en nombre limité entre 100 et 200 exemplaires Ré-édition des fiches techniques épuisées: fiches stylo et autres fiches épuisées et du DVD GSDM actualisé. Dossier de capitalisation à éditer en version papier et en X Banner Site internet à actualiser et à traduire en Anglais	- Nombre d'exemplaires distribués - Rapports du projet	
	2) Les dispositifs de recherche et de formation sont renforcés y compris les dispositifs terrain et le processus d'ingénierie de formation, ainsi que les compétences des membres du GSDM et de ses partenaires	- Dispositif SPAD reconduit pour certains thème comme les variétés et les H7 ... '- séances d'échanges avec la recherche '- 2 dispositifs de formations reconduits pour 2013-2014 avec les mêmes opérateurs: Ivory et Marololo (tanety et baibofo) '- sites de formation dans les EASTA et autres centres: EASTA Ambatobe, Ivoloïna, Bezaha, Ambanja, CEFTEL Antsirabe, CRFPA Antanimitamboahangy, Lycée Agricole FERT Abondromisotra. '- Référentiel de formation en AC finalisé (mission Tatin) '- Formation de techniciens opérationnels: nombre de sessions: ... '- Formation de formateurs: Nombre de sessions: ... '- Formation de cadres: Nombre...	- Rapport GSDM, - Rapports des opérateurs - Rapports des projets	- Les centres de formation acceptent d'entretenir les sites de formation. '- Les formateurs des centres de formation s'engagent dans les formations prévues.
	3) Le rôle d'institut technique et d'appui à l'Agro-écologie du GSDM est reconnu et conforté vis-à-vis de ses partenaires, des institutions impliquées dans l'Agro-écologie, des bailleurs de fonds et des autorités administratives pour une meilleure mise en œuvre de l'Agro-écologie.		- S&E du projet - Rapports des experts - Rapports des bailleurs - Compte rendus divers	-Adhésion des autorités administratives - Adhésion des opérateurs - Adhésion des partenaires - Le GSDM maintient un certain nombre de missions de suivi et d'évaluation
	4) Les techniques d'agro-écologie sont connues, appréhendées et mises en œuvre à une échelle supérieure en	Réunions de sensibilisation à l'intention des décideurs politiques Note stratégique à l'intention des décideurs politiques Réunion Task force Nationale et groupes thématiques : 2 réunions (40		-Adhésion des opérateurs - Adhésion des partenaires - Adhésion des autorités locales- maintien de l'appui des bailleurs de fonds au développement rural

termes de quantité et de qualité suite mise en œuvre ingénierie d'intégration y compris promotion et approche des politiques publiques	participants à chaque réunion)Groupe thématique régional et visite échanges		
5) Le projet d'Appui à l'agro-écologie (concours 6011) est clôturé par un atelier de synthèse	- Concertations membres et partenaires ; Nombre de participants		

Activités / Résultats attendus	Activités	Moyens	Coûts	Pré-conditions requises
Résultat 1	Capitalisation: un référentiel technique est constitué par différents supports pédagogiques en intégrant les acquis expérimentaux et théoriques			
	1.1. Elaboration et édition du Manuel pratique du semis direct à Madagascar	Manuel SCV Version intégrale éditée en nombre limité entre 100 et 200 exemplaires	15 000	
	1.2. Edition fiches techniques (OP et paysans)	Prestation imprimeur	10 000	
	1.3. Constitution de dossiers de capitalisation Compilations des réalisations, analyse, capitalisation et actualisation du DVD, posters en X Banner	Equipe GSDM + membres et partenaires + prestataires éditeur et Madamovie	15 000	Important mais difficile de constituer la matière première
Résultat 2	Appuis aux dispositifs de recherche et de formation et les compétences du GSDM et de ses partenaires sont renforcées			
	2.1- Soutien au rôle de recherche thématique du SPAD	Ligne budgétaire Recherche thématique (TC + reliquat de la ligne de 24.000 Euros)	46 249	avenant au marché SCRiD
	2.2 Exploitation et valorisation des travaux de recherche en lien avec AE et DR (socio-économie)	Un atelier de valorisation (mai/juin)	1 000	
	2.3. Soutien au rôle de formation			
	2.3.1. Intégration AC dans SNFAR + FORMAPROD	Concertations		
	2.3.2. Dispositifs d'appui techniques et de formation (sites de formation + sites EASTA)	Prestations extérieures de mise en œuvre dispositifs terrain et accueil formations	15 000	Les compétences en formation en AC restent disponibles
	2.4- Appui aux activités de formation			
	2.4.1 Mise en œuvre stratégie ingénierie de formation et préparation référentiel de formation	Mobilisation structures de formation et prestation consultant extérieur (Ing formation) + réunions concertation (SNFAR) + prestataires	7 000	
	2.4.2 Prise en charge actions de formations de techniciens agricoles en AC, y compris aspects pratiques	Prestations extérieures en formation AC + partenaires: environ 15 sessions de formation	10 000	Les compétences en formation en AC restent disponibles
	2.4.3 Mise en œuvre ou prise en charge de formations de formateurs pour les lycées agricoles et autres structures	Mobilisation de prestataires auprès de structures de formation initiale (lycées agricoles, autres) + Stage de terrain	10 000	Les compétences en formation en AC restent disponibles
Résultat 3	Le rôle d'institut technique et d'appui à l'Agro-écologie (d'animation et de coordination) du GSDM est reconnu et conforté			
	3.2. Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités des projets AFD (BV Lac et fin BVPI)	Missions de l'équipe GSDM Prestations opérateurs		
	3.2.1 Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités BVPI SE/HP	Missions de l'équipe GSDM Prestations opérateurs	28 750	

	3.2.2 Mise en œuvre d'opérations de pérennisation des activités BV LAC	Missions de l'équipe GSDM Prestations opérateurs	5 000	
	3.3. Fonctionnement et activités de la Direction exécutive du GSDM	Ligne budgétaire sur la base de réalisation 2013 (5000 EUROS par mois)	70 000	
	3.4. Animation et promotion AC à Madagascar et au niveau régional Réunions, ateliers thématiques et séances d'échanges	Equipe et moyens du GSDM + logistique		Implication des partenaires et membres du GSDM
	3.4.1 Dynamisation et soutien de la Task force nationale en AC	Equipe et moyens du GSDM + logistique		
	3,4.2 Valorisation des travaux, participation séminaire et congrès internationaux	Inscriptions, déplacements et séjours	5 000	
	3,4.3 Evénements promotionnels	inscriptions et frais de stands	1 000	
	3,4.4 Mise en œuvre, action de sensibilisation et d'information avec MEF, MNP pour action env. cc	Réunions GTCC et avec MEF	1 000	
	3,5.Suivi et appui autres projets et ONG opérationnelles	Equipe et moyens du GSDM + logistique	3 000	
Résultat 4	4. Les missions, les cibles et domaines d'intervention du GSDM sont redéfinies			
	4.1. Evaluation prospective du GSDM en décembre 2012	Appui consultant (Conception)	3 000	
	4.2. Définition des missions, cibles du GSDM, élargissement des domaines et cibles d'intervention, réorientation de la mission et définition de nouvelle finalité (Atelier Ampefy)		9 000 + 12 000 (pérennisation GSDM)	
	4.3. Changement de statuts, de la gouvernance et des missions du GSDM, nouveaux postes (AGE du 30 Septembre, Comité de Pilotage, CA, ...)		1 000	
	4.4. Assistance technique		5 000	
Résultat 5	Résultat 5: Le projet d'appui à l'Agro-écologie (concours 6011) est clôturé par un atelier de synthèse			
	5.1 Organisation d'un atelier de clôture Juin 2015	Posters, invitations, locations, traiteurs	5 000	

Annexe 3 : Liste des missions d'appui du GSDM de 2011 à 2015

Mission d'appui et de suivi des autres projets en 2011

Missionnaires	Dates	Objet de la mission
Frank ENJALRIC	4 au 7 avril	Suivi des opérations de diffusion du PLAE à Andapa
<p>Constats : Les équipes du PLAE ont su maîtriser les installations des plantes de couverture et vérifier les capacités de ces plantes, notamment le stylosanthes à croître rapidement et couvrir le sol, et doivent maintenant s'appliquer à combiner les différentes solutions de LAE, de SCV, de fertilisation organique, etc. Les principales propositions portent sur l'habillage des cultures, l'installation de haies vives et de cultures et plantes de couverture en bandes alternées perpendiculaires à la pente, l'utilisation de plantes auxiliaires pour assurer la recharge en biomasse, la fertilisation organique, la formation des paysans pilotes comme référents formateurs. Il faut noter la motivation et l'intérêt des paysans par leur forte participation aux visites.</p>		
RAZANAMPARANY Célestin	23 au 27 mai	Suivi des opérations de diffusion PLAE à Marovoay
<p>Constats : Mission effectuée pour le compte du GSDM dans le cadre de la convention entre le GSDM et le PLAE. Les réalisations de cette dernière saison ont consisté à renforcer des plantes de couvertures dans les cultures ou les laisser en jachère essentiellement le stylosanthes. L'installation des plantes de couverture prend du temps car la majorité des sols dans la région sont dégradés. Le stylosanthes confirme sa capacité de produire une belle biomasse sur 2 cycles dans ces sols dégradés. Dans le cas où la pluviométrie est bonne comme le cas de cette campagne, il est possible d'avoir une bonne biomasse au bout d'une année sur les sols plus riches (sols argilo sableux, sols rouges sur basalte) à condition de semer très tôt les plantes de couverture.</p>		
Rakotondramanana	20 au 25 novembre	Mission de programmation de l'AC dans l'antenne PLAE de Marovoay
<p>Constats : La mission a été accompagnée par l'équipe technique de l'antenne PLAE et par le Directeur exécutif de l'ONG MAZAVA : en effet, le PLAE étant dans une phase de retrait dans cette antenne, l'essentiel des activités en AC seront mis en œuvre par l'ONG MAZAVA avec un appui du PLAE. Dans l'antenne de Marovoay, les sols sont des sables roux très dégradés dont la régénération est très lente. Les feux de brousse sont tout le temps une menace. D'ailleurs le site de référence installé en 2006/2007 a été brûlé cette année. On va essayer de le récupérer car l'ONG MAZAVA veut en faire un site école. Comme dans le Menabe, l'effet du paillage et du fumier de ferme sont très significatifs. Mais l'utilisation de l'engrais n'est pas rentable même si son effet sur le rendement est positif, donc il vaudrait mieux favoriser les fortes doses d'engrais ou de compost. Le meilleur système reste les systèmes à base de Stylosanthes</p>		
Frank ENJALRIC	27/11 au 01/12	Mission de programmation dans l'antenne PLAE d'Andapa

et Hasina		
<p>Constats : Il a été constaté une bonne participation des agriculteurs au cours des visites. Il y a manifestement des relations de confiance entre les paysans et les encadreurs. Les principales propositions techniques portent sur l’habillage des cultures, l’installation de haies vives et de cultures et plantes de couverture, l’utilisation de plantes auxiliaires pour assurer la recharge en biomasse, la fertilisation organique. Cet aménagement global y compris les rotations et toutes les possibilités de fumure organique doit s’appliquer à l’exploitation et passer par la gestion de l’assolement. L’accompagnement nécessite la compréhension des processus agro écologiques mis en jeu, et donc d’accentuer la formation i) des techniciens de terrain et des socio-organiseurs, ii) des paysans pilotes et adoptants. Il faut prévoir la tenue de quelques sessions de formation et d’échanges encadrées par le PLAE + TAFA.</p>		
Tahina RAHARISON et Hubert	28/11 au 03/12	Mission de programmation dans l’antenne PLAE de Bezaha
<p>Constats : En 2006, une étude sur la possibilité de développement et sur la mise en place des parcelles de démonstration des systèmes SCV a été menée par le GSDM à l’antenne de PLAE à Bezaha. Les premières années n’ont pas été concluantes et les orientations prises par l’antenne de PLAE (pour le développement des cultures fourragères) n’ont pas permis la démonstration des systèmes SCV. En novembre 2011, l’antenne de PLAE à Bezaha a été fermée. Les différentes actions du PLAE et la gestion de la protection des bassins versants ont été transférées à la communauté locale par le biais des comités locaux (association des groupes de base). Ces comités locaux ont fait une demande pour la valorisation du site de Behisatse (le principal site mise en place dans le cadre de l’étude du GSDM) dans le but de reprendre la démonstration en systèmes SCV. L’étude faite dans le cadre de cette mission a permis de ressortir la possibilité de mettre en place des démonstrations sur la base de l’état des différentes parcelles à l’intérieur du site (SCV, témoin). Les membres du comité sont très motivés. Des réserves ont été toutefois émises sur l’organisation et la gestion commune de cette parcelle qui va servir de démonstration et de champs de formation pour les agriculteurs.</p>		
Rakotondramanana et Tahina RAHARISON	01 au 06/11	Mission de programmation dans le district d’Antsalova pour le compte du projet AD2M
<p>Constats : Cette mission rentre dans le cadre de la convention signée entre le GSDM et le projet AD2M. Il s’agit d’une mission de programmation des sites agro-écologiques dans le district d’Antsalova avec une journée de suivi dans le district de Mahabo. Contrairement à ce qui a été fait en 2010/2011 dans les 3 districts du Menabe, il a été recommandé de mettre en place chez les paysans volontaires des parcelles en AC avec les meilleurs systèmes et en fonction de la fertilité du sol.</p>		
Frank ENJALRIC et Tahina RAHARISON	13 au 17/11	Mission de programmation dans les 3 districts du Menabe pour le compte du projet AD2M.
<p>Constats :</p>		

Cette mission fait suite à une première année de mise en place de sites de démonstration dans le cadre d'une convention entre le projet AD2M et le GSDM. De fortes contraintes de feux de brousse et de divagation ont été identifiées et doivent être prises en compte par le projet. Une nécessaire concertation devra être recherchée entre les composantes du projet et avec les ONGT opérationnelles. Les réalisations sont satisfaisantes et démonstratives même si les agriculteurs retiennent plus les aspects « nouvelles cultures » que la pertinence des systèmes de culture.

Mission d'appui et de suivi des autres projets en 2012

Missionnaires	Dates	Objet de la mission
Tahina RAHARISON	06 au 10 mai	Mission de suivi et d'évaluation auprès du projet PLAE à Andapa
<p>Constats : Cette mission rentre dans le cadre de la convention avec le PLAE et ayant pour objectif le suivi des réalisations de la campagne pluviale 2011-2012 dans l'Antenne du PLAE à Andapa. Les réalisations dans cette zone sont très intéressantes avec des choix très stratégiques des sites pilotes et de très bons choix de systèmes de protection avec des reboisements, des haies vives et des embocagements multi-espèces ainsi que des systèmes mis en place dans de bonnes conditions et couvrant toute une toposéquence au niveau de chaque site. Dans un contexte de fin du programme PLAE, des actions de pérennisations de ces dispositifs (paysans / sites pilotes) ont été proposées.</p>		
RAKOTONDRAMANANA	1 au 8 juin	Mission de suivi et d'évaluation du projet SOA du GRET et de la FAO dans l'Androy
<p>Constats : Cette mission avait pour objet d'appuyer l'équipe du GRET dans les systèmes et techniques à diffuser/expérimenter par le projet SOA, puis l'organisation de la diffusion et de la production de semences dans le futur Centre Technique Agricole du Sud (CTAS) à partir du Centre de Production de Semences d'Agnarafaly et des paysans multiplicateurs de semences. Cette mission a abouti à la signature d'une convention d'appui entre le GSDM et le GRET sur l'appui du GSDM au projet SOA en 2012/2013 (2 missions d'appui) et 2013/2014 (une mission).</p>		
RAKOTONDRAMANANA et Frank ENJALRIC	20 Février 2012	Visite d'échange avec AGRISUD dans l'Itasy
<p>Constats : Il s'agit d'une mission au sein d'un nouveau membre du GSDM, AGRISUD dans la région de l'Itasy en zone volcanique et en zone ferrallitique. L'Agriculture de Conservation n'est qu'à son début et on voit clairement un besoin en formation du personnel d'encadrement. Par contre les techniques agro-écologiques sont en bonne voie et acceptées par les paysans. AGRISUD bénéficie de la présence du CRFPA⁴ d'Antanetimbohangy pour la formation (belle infrastructure, terrain d'application, capacité d'accueil).</p>		
RAKOTONDRAMANANA	29 juin 2012 et Février 2013	Mission de suivi des cultures mécanisées de la société ROSTAING dans le Bongolava
<p>Constats : Une mission d'appui à la société ROSTAING qui cultive en 2012, en culture entièrement mécanisée 400 ha de riz et de maïs sur résidus de stylo (3^{ème} année de culture cette année). Les années antérieures ont été relativement bons mais en 2012, le stylo s'est développé tellement vite qu'il a couvert le riz entraînant ainsi des</p>		

⁴ CRFPA : Centre Régional de formation professionnelle Agricole

problèmes énormes dans la récolte à la moissonneuse batteuse. Des recommandations ont été faites pour améliorer la situation. Des problèmes de feux de brousse ont été vécus en saison sèche. En 2013, la société a fait surtout du maïs et du riz et quelques 400 ha de jachère de stylo pour préparer la campagne suivante et des labours pour la mise en place de nouvelles parcelles de stylo.		
Tahina RAHARISON	19 au 23 mars	Mission de suivi dans les districts de Miandrivazo et Belo pour le compte du projet AD2M
<p>Constats : Cette mission de suivi des réalisations de la campagne pluviale 2011-2012, rentre dans le cadre du marché conclu entre le GSDM et le projet AD2M et a couvert quelques sites de la région de Menabe. Globalement, on note cette année un retard globalisé de mise en place à cause du retard de la pluie, arrivée vers fin décembre. Ce retard a été accentué par une forte pluie durant le mois de janvier avec le passage de 2 cyclones le long de la côte Ouest de Madagascar. De plus, la pluviométrie a été très irrégulière car après une forte humidité du mois de janvier, tous le mois de février et la première décade du mois de mars ont été marqué par une période très sèche. Ainsi, les céréales ont eu des difficultés dans leur développement et les quelques tests de riz et les parcelles de Maïs ont été fortement affectés (sans récolte). Le sorgho a pu donner globalement un peu de production. Les légumineuses, principalement le Niébé ont donné par contre de bons résultats</p>		
Tahina RAHARISON	23 au 30 octobre	Mission d'appui et de suivi des actions en Agro-écologie du projet AD2M
<p>Constats : Cette mission d'appui et de suivi des actions en Agriculture de Conservation et Agro-écologie du projet AD2M a été réalisée dans les deux régions (Melaky, Menabe) et dans les 4 districts touchés par le projet (Mahabo, Miandrivazo, Belo sur Tsiribihina et Antsalova). Il s'agit d'une dernière mission dans le cadre des deux années de convention GSDM/AD2M et qui a permis de capitaliser les acquis des deux années et de proposer des perspectives pour les années à venir.</p>		

Mission d'appui et de suivi des autres projets en 2013

Missionnaires	Dates	Objet de la mission
Frank ENJALRIC	10 au 17 mai 2013	Mission d'appui au projet SLM dans le district d'Ampanihy
<p>Constats : Malgré les efforts effectués par le WWF pour mettre en œuvre de nouvelles techniques agricoles dans ces zones particulièrement difficiles, les réalisations ne sont pas à la hauteur des efforts fournis. Les recommandations n'ont été que partiellement suivies pour des raisons de calendrier, et il y a finalement peu de biomasse sur les parcelles et les couvertures sont absentes. Si l'agriculture de conservation n'est pas encore mise en œuvre sur les sites du SLM, les nouvelles pratiques agricoles adaptées mises en œuvre restent encourageantes car il y a un fort intérêt de la part des populations concernées et un certain potentiel, notamment pour la technique de basket compost et certaines plantes de couverture (Cajanus et Brachia-ria).</p>		

Les propositions de systèmes d'AC pour la campagne 2012/2013 restent d'actualité avec l'introduction de plantes adaptées. Une approche intégrative est recommandée sur tous les sites en associant les différentes techniques, toutes les plantes recommandées et une gestion de la matière organique en général (biomasse, fumier, compost) quitte à réduire le nombre de sites.		
Frank ENJALRIC	16-17 octobre 2013	Mission de participation à l'atelier lancement du comité consultatif SQD (projet SOA)
<p>Constat :</p> <p>Dans la mise en œuvre du projet SOA, projet financé par l'Union Européenne et mis en œuvre par le partenariat FAO/GRET, la mise en place d'une filière semencière fonctionnelle avec un réseau de production et de commercialisation de semences de cultures adaptées aux conditions agro-écologiques des régions du Sud est essentielle et programmée. Elle nécessite un appui technique des acteurs du secteur semencier dans le Grand Sud afin d'y installer un système durable de production et de commercialisation des semences de qualité. Ce système est prévu de se baser sur le concept des «Semences de qualité déclarée» développé par la FAO depuis 2003. Il devrait permettre d'accroître l'accès des communautés agricoles à des semences de qualité.</p> <p>Un Comité Régional Consultatif et d'inscription des variétés a été mis en place pour suivre les dispositions particulières requises par le système telles que stipulées dans l'Etude FAO Production Végétale et Protection des Plantes 185 sur le « Système de Semences de qualité déclarée ». Les parties prenantes se sont réunies pour discuter du contexte de la sécurité semencière, de la situation agro écologique du Sud afin d'élaborer les termes de références du comité. Le mode de production selon des références d'agriculture de conservation avec la mise en œuvre d'associations culturales a été particulièrement discuté au vu des différentes réglementations et des enjeux locaux. Il est entendu que des expériences dans ce sens seront recherchées comme exemple et qu'à défaut de systèmes officiels de certification semencière, il est urgent de mettre en œuvre un système de qualification des semences dans le grand Sud.</p>		
RAKOTONDRAMANANA	2 au 9 février	Mission d'appui à la diffusion de l'AC au sein du projet SOA
<p>Constats :</p> <p>Dans le cadre de la convention avec le GRET/projet SOA, l'objectif principal de cette mission était, en plus des visites commentées sur terrain, de rédiger des recommandations sur l'organisation du futur Centre technique Agro-écologique du Sud (CTAS). Ce document a été rédigé avec l'équipe sur place et dont le contenu définit le plan d'action pour le développement de l'AC dans le grand Sud pour les 10 ans à venir en 3 phases : 2013 - 2016 ; 2016 – 2019 et 2020 – 2023. Sur la base des prospections du projet, c'est l'exportation en bio des légumineuses du Sud (Cajanus, Konoke et Mucuna) qui vont tirer sur les productions. Le projet va travailler avec les PMS (paysans multiplicateurs de Semences) dans l'Androy sédimentaire puis avec des extensions dans les districts de Beloha et d'Ampanihy. Ce sont ces PMS qui ont été à l'origine de la diffusion de l'AC dans leurs parcelles et qui forment les paysans autour d'eux.</p>		
RAKOTONDRAMANANA	29 sept au 5 octobre	Mission d'appui au suivi-évaluation de la diffusion de l'AC au sein du projet SOA
Constats :		

La mission du GSDM consistait à faire des propositions pour le développement de l'AC dans les actions du CTAS avec l'appui du GRET et pour faire des propositions pour le suivi-évaluation du projet (rôle de la FAO). Deux rapports ont été ainsi rédigés par le missionnaire avec l'équipe du CTAS et du GRET : (i) Stratégie d'action pour la vulgarisation de l'AC pour le CTAS et (ii) Conception d'une méthodologie pour la mesure du nombre d'adoptants et des superficies en AC pour le CTAS. Ces propositions sont importantes pour une stratégie de diffusion et aussi, important, pouvoir faire un suivi-évaluation de la diffusion.

Mission d'appui et de suivi des autres projets en 2014

TAHINA RAHARISON	28 juillet au 01 août 2014	Appui à la diffusion de l'AC et travail d'analyse organisationnel et stratégique pour la réussite de CTAS
<p>Cette mission a permis d'évaluer la diffusion actuelle et les performances des systèmes développés actuellement. Ainsi, dans l'objectif d'améliorer les performances des systèmes et d'instaurer petit à petit les principes d'AC, les prochaines étapes à développer se situent à deux niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au niveau de la diffusion en favorisant l'utilisation des plantes améliorantes à l'intérieur des parcelles à plus large échelle. - Au niveau des sites de démonstration au niveau de la station II du GRET et au niveau des paysans relais, en renforçant la biomasse pour accroître l'apport de matières organiques et donc la recharge en Carbone du sol. <p>Cette mission a également permis à la préparation de l'Atelier Agro-écologique qui s'est tenu la semaine d'après, à l'élaboration d'une fiche technique sur les « Paysans relais », et aussi à l'appui sur les réflexions du GRET/CTAS en matière de compostage et de fertilisation organique.</p>		
RAKOTONDRAMANANA TAHINA RAHARISON	4 au 6 août 2014	Animation d'un atelier agro-écologique dans le Sud avec la participation du GRET et du CTAS
<p>Cet atelier a connu la participation active d'une vingtaine de cadres techniques des projets ASARA et AINA, des CSA, des FRDA et de l'IMF Fivoy. Ces participants proviennent des projets/organismes des districts d'Ambovombe, de Beloha, de Tsihombe, de Bekily, de Betioky et d'Amboasary Sud. L'objectif de cet atelier-formation est de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transférer aux partenaires d'ASARA-AINA en activités sur les zones sèches les connaissances des principes de l'agro-écologie, • Montrer les actions déjà en place dans la zone sud notamment les activités du GRET et CTAS, • Développer une stratégie commune de déploiement des activités liées à l'agro-écologie. <p>L'atelier a permis de former en Agro-écologie les personnels clés des projets ASARA et AINA dans la région d'Androy et d'Anosy. Il a permis également de favoriser les échanges entre tous les intervenants de ces deux projets en matière de stratégie, d'approche pour la mise œuvre de l'Agro-écologie.</p>		