

**PROGRÈS ENREGISTRÉS DANS LE PROCESSUS DE
MÉCANISATION AGRICOLE
MADAGASCAR**

SOMMAIRE

- 1. CHRONOLOGIE DES EVENEMENTS**
- 2. LISTE DES PARTICIPANTS**
- 3. SITUATION ACTUELLE/ DÉFIS POUR UNE BONNE
MÉCANISATION**
- 4. PRINCIPAUX PROBLÈMES**
- 5. RÉSULTATS**
- 6. FORMATIONS DES ACTEURS**
- 7.PERSPECTIVES**

1-CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS

Dates	Actions menées après Mars 2012
22 Mai	Réunion: Présentation du processus CARD, SNDR, de la Mécanisation aux Responsables du Ministère de l'Agriculture
25 Mai	1ère réunion du Core Group (TDR du groupe, méthode de travail, examen des matrices des outils politiques, techniques, parties prenantes de la chaîne de valeur)
04 au 08 juin	Semaine bloquée pour la préparation de l'atelier de lancement (core group)
11 au 18 juin	Finalisation de la préparation
19 juin	Atelier de lancement

1-CHRONOLOGIE DES ÉVÉNEMENTS

Date	Actions menées après Mars 2012
20 juin	Réunion du task Force élargi avec le Secrétariat du CARD
18,30,14 Aout,22 août,29 Aout	Réunions du task Force Elargi : concertation avec les Secteurs privés, le Représentant de la Douane, Le Représentant de la Direction Générale des impôts
17 au 29 Sept	Interviews divers Descente sur terrain pour consulter les artisans et autres acteurs
03 au 21 Octobre	Préparation du 2ème Atelier Régional
22 au 24 Octobre	Atelier régional au Kenya
Mois de novembre- Décembre 2012- mi-janvier 2013	Rédaction de la stratégie de mécanisation rizicole-Préparation de la presentation pour le GM5 sur la mecanisation rizicole
29 janvier 2013	Validation Nationale

2-LISTE DES PARTICIPANTS

[TASK FORCE ELARGI]

Nom	Fonction	Organisation
1.RAKOTOSON Solofonirina	Responsable comm	SCAA SARL SP
2.HOAREAU M. Marcelline	Directeur de Progr de Dvt Rural de la Sofia	Fondation Aga Khan SP
3.RANDRIANARIVELO Andry	Sécrétaire exécutif	GSRI SP
4.RAMIARAMANANTSOA Andriandrindrinarivo	Assistant du Directeur	DGR/MINAGRI P
5.RAKOTONDRAINIBE Andry	Chargé d'Etudes	UPDR P
6.RAKOTOARIVELO Anicet	Directeur	Atelier ZINA Ambatondrazaka SP
7.RAKOTOSON Frantony	Directeur Adminstratif et Financier	BRL Madagascar et STE ROSTAING SP
8.RAKOTONDRAZAKA Herman	Inspecteur des impôts chargé des Etudes et de la rédaction	Direction des Etudes et de la Législation fiscale MFB
9.RANDRIATSIMIVONY Basile	Directeur de la Société	Atelier de Fabrication de

2-LISTE DES PARTICIPANTS (suite)

[le TASK FORCE ELARGI]

Nom	Fonction	Organisation
10.RAKOTOMALALA Fenosoa	Responsable .Matériels .Agricole	Compagnie Madecasse (fournisseur) SP
11.RATOVOSON Mamy Ny Aina	Conseiller Technique Min.Agri	MINAGRI P
12.HERINDRANOVONA Augustin	Directeur commercial	AGRIVET (concessionnaire) SP
13.RAKOTOSAMIMANANA Angelo	Directeur commercial	SYSTEC (concessionnaire) SP
14.ANDRIAMALALA Richard	Inspecteur des impôts chargé des études et de la rédaction fiscale	Direction Générale des Impôts -DELFI MiniFB P
15.RATSIMBAHARISON Alain	Sécrétaire Technique	Plate forme de concertation Riz(PCP-RIZ/SCAA) SP
16.RAZAFINDRASOA Hélène	Présidente du comité de suivi	FEKRITAMA SP (confédération des paysans)

3- SITUATION ACTUELLE

3.1-Accès aux équipements motorisés tracteurs à 2 roues (motoculteurs)

IMPORTATEURS	TYPES	PRIX UNITAIRES en USD	TAILLE DU MARCHÉ
10	10 CV	1300	1000 MOTOculteurs PAR AN soit 2 000 000 DOLLARS PAR AN
	12-13 CV	1700-3000	
	15 CV	1750	
	17-18CV	2000	
	20-22 CV	2200	

3.2- Accès aux équipements motorisés tracteurs à 4 roues (TRACTEURS)

TYPES	80-82CV
PRIX UNITAIRES	300000 USD
IMPORTATEURS	10
QUANTITE IMPORTES PAR AN	50-100
TAUX D'INTERET	14%
DROITS ET TAXES A L'IMPORTATION	105
COÛT DE LA LOCATION	20 USD PAR HEURE

4-PRINCIPAUX PROBLEMES

ASPECTS TECHNIQUES:

- Faible capacité des producteurs dans l'utilisation et la gestion des machines agricoles
- Faiblesse dans le choix des machines agricoles adaptées (spécifiques)
- Insuffisance de personnel qualifié et d'institut de formation sur la mécanisation
- Insuffisance de prestation de service en entretien et maintenance

PRINCIPAUX PROBLEMES(suite)

ASPECTS POLITIQUES:

- Faible capacité financière des producteurs
- Insuffisance des services de vulgarisation
- Faible taux de couverture géographique des institutions financières, formalités lourdes
- Absence de politique et de structure de coordination de l'ensemble des intervenants du secteur de la mécanisation
- Insuffisance de fournisseurs en matériels agricoles
- Existence des contraintes foncières (petitesse des parcelles et des exploitations, topographie) d'une politique d'occupation du sol.

PRINCIPAUX PROBLEMES

- Inexistence de test et certification, pas d'application de normes
- Accès difficile au crédit et financement
- Code des investissements non actualisé

5-RESULTATS

- **ATELIER DE VALIDATION DU "DOCUMENT DE STRATEGIE ET PLAN OPÉRATIONNEL" LE 29 JANVIER 2013**
comprenant trois axes stratégiques:
 - **AXE 1 : AMÉLIORATION DE L'ACCÈS AUX UTILISATEURS EN ÉQUIPEMENTS AGRICOLES**
 - identification des matériels à fabriquer en 3 ans, 10 ans et au delà de 10 ans
 - **AXE 2 : RENFORCEMENT DU SECTEUR PRIVÉ OEUVRANT DANS LE SECTEUR DE MÉCANISATION RIZICOLE**
 - **AXE 3 : APPUI INSTITUTIONNEL ET SOCIO-ÉCONOMIQUE DE L'ÉTAT**
 - Structure de test et certification: renforcement du Centre National de formation et du Machinisme Agricole.
 - Mise en adéquation des matériels

5.1-INSTRUMENTS POLITIQUES VISANT LE CHANGEMENT

- Mesure politique suggérée : renforcement du CFAMA comme structure de test et de certification
- Changements:
 - assurer la conformité et la qualité des matériels destinés aux producteurs.
 - Approprier et standardiser les machines importées et les matériels fabriqués localement.
- Pour qui:
 - Agents importateurs (machines et pièces détachées)
 - Artisans locaux (matières premières)
 - Prestataires de services et producteur

5.1-INSTRUMENTS POLITIQUES VISANT LE CHANGEMENT

Instruments

- Diffuser les mesures relatives au test, à l'évaluation, à la certification et aux normes
- Renforcement du CFAMA pour les test, évaluation et homologation du matériel

Mesures:

- Mise en place des équipements
- Renforcement de capacités et recrutement
- Etude des normes à appliquer

5.2-INSTRUMENTS POLITIQUES VISANT LE CHANGEMENT

- Mesure politique suggérée: mise en adéquation des matériels appropriés
- Changement: assurer l'acquisition du matériel pour chaque région selon le type de sol, la taille de l'exploitation et les conditions socio-économique pour les utilisateurs , les importateurs et les revendeurs.
- Mesures: réaliser une étude plus précise en plus du pré-dimensionnement.

5.3-INSTRUMENTS POLITIQUES VISANT LE CHANGEMENT

- Mesure politique suggérée: identification des matériels à fabriquer localement en 3 ans, 10 ans, au-delà de 10ans
- Changement: assurer la disponibilité et l'amélioration de la qualité, artisans locaux mieux formés.
- Mesures: affiner les matériels déjà identifiés par des recoupements sur terrain.

5.3-INSTRUMENTS POLITIQUES VISANT LE CHANGEMENT

- Mesure politique suggérée: recrutement de personnel qualifié requis et formation des acteurs de la chaîne de valeur
- Changement: assurer la qualité des matériels produits, producteurs aptes à utiliser et à gérer des matériels modernes
- Mesures: réaliser des formations pour tous les acteurs

6-LES FORMATIONS POUR CHAQUE GROUPE D'ACTEURS

- **FABRICANTS LOCAUX**
 - RENFORCEMENT DES CAPACITÉS TECHNIQUE ET FINANCIÈRE : NORMES ET QUALITÉ, TRAVAUX DE FORGE ET DES MÉTAUX, GESTION D'ENTREPRISE.
 - RENFORCEMENT DE COMPÉTENCE EN MARKETING, GESTION ADMINISTRATIVE
 - ALPHABÉTISATION
- **IMPORTATEURS**
 - RENFORCEMENT DE CAPACITÉS EN MATIÈRE DE SERVICE APRÈS-VENTE ET DE PROCÉDURE DE MARCHÉS PUBLICS (RESPECT DES CAHIERS DE CHARGES)

6-LES FORMATIONS POUR CHAQUE GROUPE D'ACTEURS

- **Prestataires et opérateurs de services**

Gestion et maintenance du matériel, du service après-vente

- **Producteurs**

Formation en maintenance, conduite des matériels et sur les règles de sécurité de travail

- **Techniciens**

- Personnels de la structure de test et de certification : Formation de conducteurs et de mécaniciens certifiés
- Formation des ingénieurs de conception et des moniteurs en machinisme agricole.

7. PERSPECTIVES: SUR LE PLAN TECHNIQUE

Identification de matériels (équipements) appropriés

- Accréditation du CFAMA, mise en place des infrastructures et recrutement du personnel
- Renforcement des capacités sur les tests et la certification (à la fois sur le plan institutionnel que sur les ressources humaines)
- Amélioration/accélération du schéma visant la promotion de la production d'équipements ou matériels agricoles au niveau local
- Renforcement des capacités en entretien/réparation et maintenance en milieu rural

Guidance:

7.PERSPECTIVES: SUR LE PLAN POLITIQUE

- Plaidoyer politique: au niveau des Ministres de l'Agriculture, du Commerce, Des Finances et du Budget, de l'Industrie car la stratégie sera régie par un decret pris en conseil de Gouvernement.
- Mise en oeuvre des Changements politiques pour une amélioration de l'environnement du secteur de la mecanisation rizicole
- Demande (voix) du secteur privé: une plate-forme du secteur privé impliqué dans la mécanisation sera mise en place
- Recherche de Financement
- Suivi-évaluation

Guidance:

8.LES MATÉRIELS ADAPTES SUIVANT LES OPERATIONS DE LA RIZICULTURE RIZ IRRIGUE

Opération Agricole	Matériel agricole				
	1 Manuel	2 Traction Animale	Motorisé		
			3 Petit (< 5 CV)	4 Moyen (5 à 25CV)	5 Gros (> 25CV)
1. Transport et épandage de fumier	- Pelle, brouette	Charrette	-	motoculteur et mini tracteur avec remorque	Tracteur + remorque épandeur
2. Labour (1er tillage)	Angady, pioche	Charrues		motoculteur et mini tracteur avec charrues	Tracteur avec charrues
3 Epannage d'engrais minéral				Motoculteur avec épandeur d'engrais	Tracteur avec fertiliseur
4 Pulvérisage	Angady	Herses	Auto Rotavator	motoculteur et mini tracteur avec rotavator	Tracteur avec pulvériseur
5. Mise en boue et planage (paddling, 2nd tillage)	Planneur	Planneur		Motoculteur avec rotavator	Tracteur avec roue cage + herse à dents
6. Repiquage	Rayonneur	-	repiqueuse	repiqueuse	repiqueuse
5. Entretien : Sarclage 1	Sarcleuse	-	sarcleuse motorisée	-	-
6. Entretien : Sarclage 2	Sarcleuse	-	sarcleuse motorisée	-	-
7. Entretien : Sarclage 3	Sarcleuse	-	sarcleuse motorisée	-	-
8.Entretien : Traitement Phyto	pulvérisateur	-	Pulvérisateur et poudreuse à moteur (à dos)	-	-

8- LES MATÉRIELS ADAPTES SUIVANT LES OPERATIONS DE LA RIZICULTURE RIZ IRRIGUE (SUITE)

Opération Agricole	Matériel agricole				
	1 Manuel	2 Traction Animale	Motorisé		
			3 Petit (< 5 CV)	4 Moyen (5 à 25CV)	5 Gros (> 25CV)
9. Fauchage, Mise en meule	faucille	faucheuse	Faucheuse automotrice	Faucheuse	Faucheuse, Moissonneuse batteuse
10. Battage (threshing)	batteuse vanneuse		batteuse à moteur	batteuse à moteur	Moissonneuse batteuse, batteuse à moteur
11. Vannage	batteuse vanneuse		vanneuse à moteur	vanneuse à moteur	vanneuse à moteur, moissonneuse batteuse
12. Séchage (drying)	sechoir			complexe séchoir	complexe séchoir
13 Usinage (milling)	pillon	moulin à meule	décortiqueur, dépaillieur	décortiqueur, dépaillieur	décortiqueur, dépaillieur
14 Conditionnement	sertisseuse électrique				
15. Stockage			silo	silo	silo

9. PRÉ-DIMENSIONNEMENT DES MATÉRIELS ADAPTES (EXEMPLE)

Matériel de labour	Taille d'exploitation	Type de sol	Caractéristiques		Puissance
			Largeur de travail	Poids	
Charrue à traction animale	0,1 – 0,5 ha	Sol léger	20 à 25 cm	20 – 25 kg	
Charrue pour motoculteur	0,1 – 1 ha	Sol moyen	25 cm (1 soc)		10 ch.
Charrue pour tracteur	> 5 ha	Sol lourd	70 cm à 105 cm (bi soc ou tri-socs)		80 ch.

PRÉ-DIMENSIONNEMENT DES MATÉRIELS ADAPTES (SUITE)

PRE-DIMENSIONNEMENT DES MATÉRIELS AGRICOLES (*)

Liste des Matériels	Région 1		Région 2		Région 3		Région 4		Région 5		Région 6		Région 7		Région 8		Région 9		Région 10	
	L (m)	P (CH)	L (m)	P (CH)																
Charrue tractée	0,7	70	0,25	20	1,05	80	0,25	20	0,7	70	0,5	30	0,7	70	0,25	20	1,05	80	0,7	70
Rotavator tracté	1,7	70	0,7	20	2	80	0,7	20	1,7	70	0,7	20	1,7	70	0,7	20	2	80	1,7	70
Planeuse/Herse	2	70	1,2	20	1,5	80	1,2	20	2	70	1,2	20	2	70	1,2	20	1,5	80	2	70
Semoir tracté	2,1	70	1	20	2,1	80	1	20	2,1	70	1	20	2,1	70	1	20	2,1	80	2,1	70
Sarcléuse motorisée	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1	0,7	1
Pulvérisateur	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Poudreuse	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Faucheuse mécanique	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3	1,2	2,3
Batteuse motorisée	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7
Vanneuse mécanique	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7
motopompe	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4	0,2	4
Décortiqueuse	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15	1,2	15
Calibreuse	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7	1	7

* : Qui peuvent être fabriqués localement en 3 ans

Ce pré-dimensionnement peut être adapté suivant les spécificités sous-régionales

L (m) : largeur de travail en "mètre" - P (CH) : Puissance du moteur en "Chevaux"

Régions Agro-écologiques :

Région 1 : Nord

Région 2 : Nord-est

Région 3 : Moyen Est

Région 4 : Sud Est

Région 5 : Haut Plateau Nord

Région 6 : Haut Plateau Sud

Région 7 : Nord Ouest

Région 8 : Moyen Ouest

Région 9 : Centre Ouest

Région 10 : Sud et sud Ouest

MERCI DE VOTRE ATTENTION !