

Progrès enregistrés dans le processus de mécanisation agricole au Cameroun

Cinquième Assemblée Générale de la CARD
5-6 Février 2013 à Dakar

Sommaire

1. Situation actuelle/ Défis pour une bonne mécanisation
 - 1) Accès aux équipements
 - 2) Défis et écarts
2. Progrès sur le processus de mécanisation
 - 1) Sur le plan technique: (a) Equipements techniquement appropriés (résultats de l'exercice sur l'articulation entre le matériel, la taille des exploitations et les conditions pédologiques) (b) Tests et certification, (c) Scenario – matériels pouvant être fabriqués ou assemblés localement
 - 2) Orientations politique: Instruments politiques visant les changements liés à la promotion de la mécanisation
3. Perspectives
 - 1) Sur le plan technique, 2) sur le plan politique

1. (1) Accès aux équipements motorisés

- Disponibilité/ accessibilité des équipements motorisés :
- 1. Tracteurs à 2 roues motrices (motoculteurs 15CV et tracteurs 60CV:
 - Entreprise importatrice /agents: AGROMAC, EMEI-DIESEL, TRACTAFRIC, Usine de tracteurs d'Ebolowa
 - Prix de vente en US\$:
 - 4000 pour les motoculteurs,
 - 20 à 24 000 pour les tracteurs de 60 CV
 - Taille du marché US\$
 - 64 000 environ pour les motoculteurs

1. (1) Accès aux équipements motorisés (suite)

- 2. Tracteurs à quatre roues motrices 75 cv , 90 cv:
- Entreprises importatrices AGROMAC, EMEI-DIESEL, TRACTAFRIC, Usine de tracteurs d'Ebolowa
- Prix de vente en US\$
 - 25 à 33 000 pour les 75 CV
 - 26 à 37 000 pour les 90 CV
- Taille du marché US\$
 - 400 000 à 1 800 000 tous types de tracteurs
- Accès aux équipements motorisés: oui dans certaines régions, Coût de la location: 52,4US\$ /ha,
- Taux d'intérêt appliqué pour l'acquisition d'un équipement motorisé: 15%
- .

1. (1) Accès aux équipements motorisés (fin)

- Importation annuelle:
- tracteur deux roues motrices:
 - Environ 30 motoculteurs
 - 50 à 100 tracteurs (tous types compris)
- Droit (ou taxe) à l'importation: 10%.

1. (2) Défis et écarts pour la promotion de la mécanisation

Aspects techniques

- *Faible capacité des producteurs dans l'utilisation et la gestion des machines agricoles*
- *La non disponibilité d'équipements adaptés aux besoins des utilisateurs et à l'environnement de production*
- *Rareté de techniciens de maintenance et de pièces de rechange*
- *Aménagements des périmètres rizicoles très onéreux*
- *Etroitesse des exploitations*

Aspects politiques

- *Faible capacité financière des producteurs*
- *Difficulté d'accès au crédit*
- *Absence de centres de formation en machinisme agricole*
- *Insuffisante qualification des services de vulgarisation en mécanisation*
- *Absence de normes et standards sur les machines existant sur le marché*
- *Coûts élevés des machines et équipements agricoles et des matières premières de fabrication*
- *Insuffisance des services après vente*

2. (1-a) Articulation du matériel agricole au système de production rizicole

Equipements appropriés proposés:

- Préparation du sol: *Charrues, rotavator, pulvérisateurs, corps butteurs, planeuses, pour suppléer l'énergie humaine et pour une bonne préparation du lit de semences selon les types de sol par région*
- Semis : *Semoirs, repiqueuses, roues cages*
- Traitements et sarclage: *Pulvérisateurs portés ou trainés (selon la taille des exploitations), sarclo-buteurs en culture attelée.*

2. (1-a) Articulation du matériel agricole au système de production rizicole (suite)

Equipements appropriés proposés:

- Récolte: *faucheuses mécaniques, moissonneuses batteuses moyennes (selon la taille des exploitations),*
- Séchage: *bâches/ aires de séchage, séchoirs solaires (en raison du coût abordable et de la disponibilité du soleil)*
- Transformation : *batteuses (manuelles ou motorisées), vanneuses, décortiqueuses (petites ou moyennes), blanchisseuses, calibreuses, épierreuses, étuveuses (pour un riz de bonne qualité et compétitif par rapport au riz importé.*

2. (1-b) Test et certification

Situation *actuelle/problèmes*

- Structures organisationnelles existantes :
- *Agence nationale de normalisation (ANOR),*
- *Sous direction de la mécanisation agricole du Ministère en charge de l'agriculture (SDMA)*

Perspectives

- *Mise en place du Comité de génie agricole au sein de l'ANOR*
- *Redéfinition des missions de la SDMA/MINADER*

2. (1-b) Test et certification

Situation *actuelle/problèmes*

- *Centre national d'études et d'expérimentation du machinisme agricole (CENEEMA) incapable de remplir ses missions*
- *Réglementation en matière de test de qualité/ contrôle et certification des machines agricole inexistante*
- *Ressources humaines: Insuffisantes ,âgées, manquant de formation de remise à niveau*

Perspectives

- *Renforcement des capacités du CENEEMA*
- *Elaboration et application des norme sur les machines et produits agricoles.*
- *Renforcement du personnel à l'ANOR et à la SDMA*

2. (1-c) Scenario: Liste des équipements pouvant être produits localement

- 1. liste des équipements pouvant être fabriqués ou assemblés localement:
 - Dans 3 ans: *Tracteurs, charrues, pulvérisateurs, planeuses, roues cages, les batteuses à riz, les décortiqueuses, moissonneuses batteuses moyennes, séchoirs solaires, aires de séchage et de battage, vanneuses, étuveuses.*
 - Dans 10 ans: *Calibreuses, pulvérisateurs, blanchisseuses*
 - Au delà de 10 ans: *Motoculteurs, moissonneuses batteuses*

2. (1-c) Scenario: Liste des équipements pouvant être produits localement (suite)

- 2. Besoins en renforcement de capacité:
 - *Formation des conducteurs de tracteurs et autres utilisateurs de machines agricoles et équipements agricoles ,*
 - *Formation des mécaniciens agricoles,*
 - *Formation des techniciens et des producteurs sur le choix du matériel agricole,*
 - *Formation des prestataires de services en mécanisation agricole, en matière de gestion de parcs de matériels agricoles,*
 - *Renforcement des compétences des fabricants en ingénierie; , des encadreurs et producteurs agricoles en évaluation des coûts de production*

2. (2) Instruments politiques et mesures connexes visant le changement [1/3] – Amélioration de l'environnement

Mesures politiques suggérées:

- *Création d'un Conseil National de la Mécanisation Agricole*
- *Création d'un réseau sous-régional africain sur la mécanisation agricole*
- *Développement des infrastructures de base (voies d'accès, électricité, défrichements, aménagements des rizières, ...)*
- *Mise en place d'un cadre de négociation Etat – secteur privé sur la tarification (vente aux exploitants) des machines agricoles /pièces de rechange.*
- *Elaboration du Code d'investissement pour le secteur agropastoral*
- *Application de la législation et autres textes réglementaires sur la contrefaçon pour protéger les produits des Fabricants internationaux et locaux.*

3. (1) Perspectives: Sur le plan technique

- *Renforcement des capacités de test, inspection de sécurité, certification de la qualité et homologation des machines agricoles*
- *Renforcement des compétences des fabricants en ingénierie et évaluation des coûts de production;*
- *Transfert de technologies de fabrication des machines spécifiques à la riziculture;*
- *Formation des conducteurs de tracteurs et d'autres machines agricoles;*
- *Formation des mécaniciens agricoles;*
- *Formation des producteurs à l'utilisation du matériel agricole;*
- *Formation des techniciens et des producteurs sur le choix du matériel agricole;*
- *Formation des prestataires de services en mécanisation agricole, en matière de gestion de parcs de matériels agricoles*

Guidance:

3. (1) Perspectives: Sur le plan technique

- *Mise en place des programmes d'aménagement et d'extension des superficies mécanisables*
- *Création des pools d'engins dans les bassins de production*
- *Rendre abordables les services privés*
- *Renforcement des capacités sur les tests et la certification (à la fois sur le plan institutionnel et sur les ressources humaines)*
- *Réaliser localement des test pour les tracteurs, outils de travail du sol, repiqueuses, matériels de traitement des plantes, moissonneuses, batteuses, décortiqueuses, étuveuses, calibreuse*

Guidance:

3. (2) Perspectives: Sur le plan politique

- *Elaboration et application des normes nationales en matière de machines agricoles*
- *Révision à la baisse des droits de douane pour les machines qui ne peuvent pas être fabriquées localement et la TVA pour les matières premières de fabrication des machines et matériels agricoles;*
- *Application du texte réglementaire relatif au Service après-vente.*
- *Promotion des Associations et Groupements d'utilisateurs de machines, d'artisans et fabricants de matériels agricoles (industries locales, artisans locaux, forgerons), de prestataires de services en mécanisation rizicole;*

3. (2) Perspectives: Sur le plan politique

- *Facilitation de l'accès au financement/crédit pour les fabricants locaux et utilisateurs de machines agricoles;*
- *Extension des normes du riz importé au riz transformé localement et Homologation des matériels de transformation de qualité pour améliorer la qualité du riz, notamment pour la consommation des villes;*
- *promotion du leasing et des Coopératives d'utilisation des machines agricoles;*
- *Bourses d'études en ingénierie, voyages d'étude et ateliers de formation pour renforcer les capacités locales.*

ANNEXES

5. Articulation des équipements et matériels agricoles avec la taille des exploitation
 - 1) Tracteurs
 - 2) Décortiqueuses
 - 3) Moissonneuses batteuses
6. Progrès sur le processus de mécanisation
 - 1) Chronologie des événements / réunions
 - 2) Liste des participants
7. Résumé/ Points du questionnaires sur la transformation
 - 1) Etat actuelle de la capacité de transformation
 - 2) Situation actuelle du marché
 - 3) Système de standardisation et de catégorisatiobn

5. (1) Articulation des matériels agricoles avec la taille des exploitations agricoles - Tracteurs

10 Etapes sélectionnées sur 34	2 roues motrices	4 roues motrices
1. Surfaces emblavées (ha)	10	40
10. Dimensions des matériels disponibles (m)	0,5	0,9
12. Puissance à la barre (kN/m)	7	7
18. Prix d'achat d'un tracteur (\$)	4000	14 000
28. Total Coût des Opérations (\$/hr)	7,1	16,6
31. Total Coûts Fixes (\$/hr)	7,46	17,78
32. Total Coût/hr (\$/hr)	11,9	34,38
33. Coût/ha (\$/ha)	47,6	34,38
Taux de base du contrat (\$/ha)	52,36	37,82

5. (2) Articulation des matériels agricoles avec la taille des exploitations agricoles – Décortiqueuses

10 Etapes sélectionnées sur 34	Petite	Moyenne
1. Volume traité (t/an)	500	1000
10. Dimensions des matériels disponibles (kg/h)	450	1000
18. Prix d'achat (\$)	2000	5000
28. Total Coût des Opérations (\$/hr)	1,59	2,83
31. Total Coûts Fixes (\$/hr)	1,5	4,17
32. Total général Coût/h (\$/hr)	3,09	7,00
33. Coût (\$/t)	7,52	4,20
Taux de base du contrat (\$/t)	9,64	5,46

5. (3) Articulation des matériels agricoles avec la taille des exploitations agricoles - Moissonneuses/batteuses

10 étapes sélectionnés sur 34	Petit	Moyen
1. Surfaces emblavées (ha)		200
10. Dimensions des matériels disponibles (mètre)		2,1
12. Puissance à la barre (kN/m)		4,00
18. Prix d'achat (\$)		28 000
28. Total Coût des Opérations (\$/hr)		34,8
31. Total Coûts Fixes (\$/hr)		36,05
32. Total Coût/hr (\$/hr)		70,1
33 Coût/ha (\$/ha)		36,05
Taux de base du contrat (\$/ha)		46,87

6. (1) Chronologie des événements / réunions, ateliers

Date	Actions taken (meeting, etc) after March '12
Février-Mars 2012	1 ^{er} atelier régional sur la mécanisation de la riziculture à Nairobi: <i>Présentation de la situation nationale de la mécanisation agricole, échanges et élaboration d' une feuille de route un document de plaidoyer en faveur de la mécanisation rizicole</i>
Juin à septembre 2012	Formation sur la construction d'une mini moissonneuse à riz à Garoua
	Voyage d'étude de 20 Camerounais en Corée dans le cadre de la mécanisation de la riziculture
	Test à Batouri d'une batteuse à riz fabriquée localement
	Formation d'un expert sur rice post harvest au Japon
	Formation sur l'utilisation de la repiqueuse à riz par la société SONALIKA

6. (1) Chronologie des événements / réunions, ateliers

Date	Activités réalisées après Mars 12
octobre 2012	lancement du processus de promotion de la mécanisation de la riziculture
17 /09/au 10 /11 2012	Formation d'un cadre au Japon sur « <i>improvement of agricultural machinery and equipment for the growth in agricultural productivity</i> »
16 octobre 2012	Restitution de l'atelier de Nairobi et de <i>discussion du plan de promotion de la mécanisation de la riziculture</i>
22-24 /10/ 2012	2ème atelier régional sur la mécanisation de la riziculture à Nairobi: <i>ajustements sur la feuille de route pour la promotion de la riziculture.</i>
14- 18/01/2013	<i>Semaine de travail avec le noyau dur de la mécanisation</i>

Feuille de route pour l'élaboration du document de stratégie

- Draft zero (1st WW) → initié au lendemain de la semaine de travail [21 Janvier 2013]**
- Interviews des personnes ressources, acteurs clés et autres parties prenantes [Février à mi Mars 2013]**
- 2nd Draft présenté aux acteurs : [Avril 2013]**
- Réunion de validation nationale: Mai 2013**
- Debut de la mise en oeuvre de la stratégie
[mi-Mai 2013]**

7. (1) Etat actuelle de la capacité de transformation[1/3]

	Petite <150kg/hr	Moyenne 150-300kg/hr	Grande >300kg/hr
Nombre de rizeries et/ou décortiqueuses	Non déterminé	Non déterminé	01
Principale provenance de paddy	Riziculteurs	Commerçants, Riziculteurs Coopératives	Riziculteurs Coopératives
A qui le riz décortiqué est principalement vendu?	Détaillants consommateurs	Détaillants/ Grossistes consommateurs	Détaillants/ Grossistes consommateurs
Problèmes majeurs?	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pourcentage de brisures élevé; ➢ Impuretés dans le riz décortiqué ; ➢ Riz non calibré ➢ Pannes fréquentes des machines 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pourcentage de brisures élevé; ➢ Impuretés dans le riz décortiqué ; ➢ Riz non calibré ➢ Pannes fréquentes des machines 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Sous utilisation ➢ Coûts d'entretien élevés

7. (2) Situation actuelle du Marché [2/3]

	Marché urbain	Marché rural
Volume Total (t)	Non déterminé	Non déterminé
% de riz local	Environ 10%	Environ 50%
Catégorie du riz le plus vendu	25% brisures	25% brisures et autres (riz non classés)
Prix du riz (la catégorie la plus vendue)(\$/kg)	0,9	1
Tarif d'importation (%)	5%	5%
Différence de prix entre riz de même type/qualité, local et importé (%)	12,5%	12,5%
Préférence des Consommateurs (Si possible donner les raisons)	Non collant, long, temps de cuisson court, aromatique, moins de 25% de brisure	Petit emballage (faible pouvoir d'achat)
Choix des consommateurs	Long, moyen	Long, moyen, nouveau

7. (3) Système de Standardisation et de Catégorisation [3/3]

Est ce qu'il existe une loi / une politique sur les systèmes de catégorisation du riz vendu sur le marché ?

oui, définie par le Ministère du COMMERCE

Si oui, Quelles sont les catégories et comment les classer ?

En % de brisures: <5%, 5-25%, >25%

ex. % de pureté d'une variété (Mélange): >50%

<i>% de brisures</i>	<i><5%,</i>	<i>5-25%</i>	<i>>25%</i>
----------------------	----------------	--------------	----------------

Capacité institutionnelle : Quelle (s) institution(s) est / sont responsable(s) de la gestion de la standardisation et de la catégorisation du riz décortiqué vendu sur le marché?

le Ministère du COMMERCE

Quelles limites/contraintes dans la mise en œuvre de cette catégorisation et de cette standardisation? Difficile à appliquer sur le riz local, espace économique commun à 6 pays de la sous-région

Conformité, conscience de la standardisation / catégorisation, ressources humaines, difficultés techniques, manque de cohérence ou rigueur dans les politiques existantes (préciser), etc.
Disparité des politiques commerciales dans les pays de la CEMAC

Guidance: