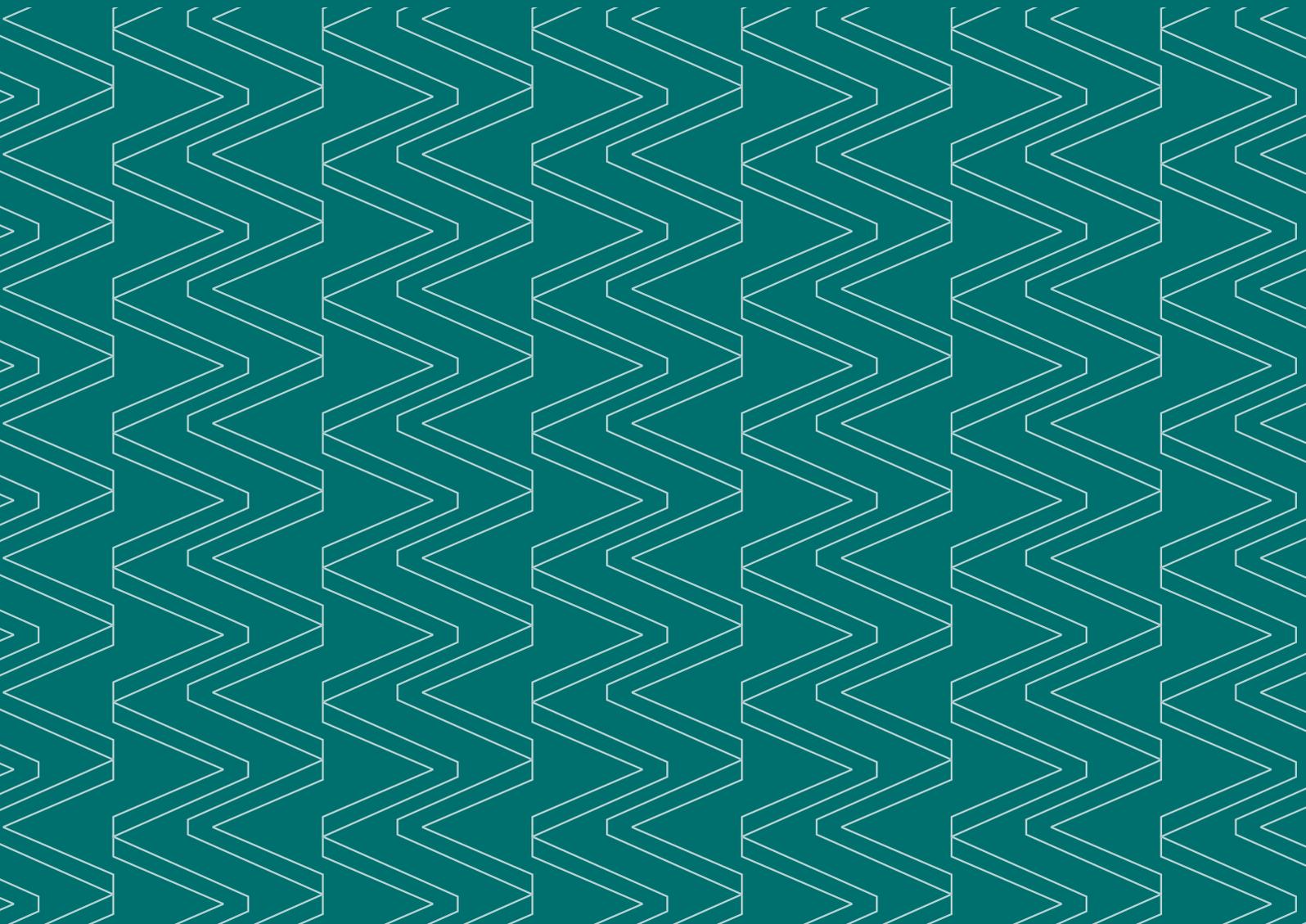




Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation  
et l'agriculture

# STRATÉGIE NATIONALE DE MÉCANISATION AGRICOLE DU GABON





# STRATÉGIE NATIONALE DE MÉCANISATION AGRICOLE DU GABON

Bureau sous-régional pour l'Afrique Centrale  
Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture  
Libreville, 2018

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-130680-2

© FAO, 2018

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) et peuvent être achetés par courriel adressé à [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org).

# TABLE DES MATIÈRES

Table des matières	iii
Liste des figures et tableaux	v
Remerciements	vi
Abréviations et acronymes	vii
Avant-propos	ix
Résumé exécutif	xi
<b>CHAPITRE 1: INTRODUCTION</b>	<b>2</b>
1.1 Environnement physique du Gabon	2
1.2 Environnement socioéconomique du Gabon	2
1.3 Importance du secteur agricole	4
1.4 Pourquoi une stratégie nationale de la mécanisation agricole pour le Gabon?	5
1.5 Approche méthodologique	7
1.6 Champ d'application et les limites	9
<b>CHAPITRE 2: ÉTAT DES LIEUX DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON</b>	<b>12</b>
2.1 Demande en mécanisation agricole	12
2.2 Offre de la mécanisation agricole	15
2.3 Environnement institutionnel	19
<b>CHAPITRE 3: STRATÉGIE DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON</b>	<b>24</b>
3.1 Cadre conceptuel de la stratégie	24
3.2 Axes stratégiques	25
3.3 Principes directeurs de la stratégie	27
3.4 Coût estimatif de la mise en œuvre de la SNMAG	29
3.5 Analyse économique de la SNMAG	29
<b>CHAPITRE 4: PLAN D'ACTION DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE</b>	<b>34</b>
4.1 Identification des projets et programmes	34
4.2 Synergie entre le SNMAG et les actions en cours	35
4.3 Financement du plan d'action	35
4.4 Mesures d'accompagnement	36
4.5 Dispositif institutionnel de mise en œuvre de la stratégie	37
4.6 Plan d'action	39
4.7 Analyse des risques et hypothèses	50
4.8 Plan de suivi-évaluation de la stratégie	50
<b>CHAPITRE 5: LES FICHES PROJETS DÉTAILLÉES</b>	<b>54</b>
5.1 Programme 1: Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles	54
5.2 Programme 2: Amélioration du cadre institutionnel en mécanisation agricole	56
5.3 Programme 3: Renforcement des capacités des acteurs	62

Conclusion et perspectives	64
Références	66
Glossaire	70
<b>ANNEXES</b>	<b>72</b>
<b>Annexe 1:</b> Rentabilité de la mécanisation agricole au Gabon	73
<b>Annexe 2:</b> Arborescence des problèmes et des objectifs en demande de la MA	74
<b>Annexe 3:</b> Arborescence des problèmes et des objectifs en offre de la MA	78
<b>Annexe 4:</b> Arborescence des problèmes et des objectifs en appui institutionnel	82
<b>Annexe 5:</b> Matrice du cadre logique	86

# FIGURES ET TABLEAUX

## LISTE DES FIGURES

---

<b>Figure 1.1:</b> Proportion de la population totale vivant en zone rurale au Gabon, Cameroun et en Afrique Centrale en 2014	3
<b>Figure 1.2:</b> Évolution de la population rurale et de la main-d'œuvre agricole au Gabon	4
<b>Figure 1.3:</b> Évolution des indices de production alimentaire et agricole par habitant au Gabon	5
<b>Figure 1.4:</b> Évolution du taux de dépendance aux importations et de la balance commerciale agricole au Gabon	6
<b>Figure 3.1:</b> Cycle vicieux de la faible intensification de la mécanisation agricole au Gabon	25

## LISTE DES TABLEAUX

---

<b>Tableau 1.1:</b> La part de l'agriculture et du pétrole brut dans le PIB du Gabon de 2004 à 2014	4
<b>Tableau 2.1:</b> Comparaison des prix de tracteurs au Gabon et dans d'autres pays Africains.	16
<b>Tableau 2.2:</b> Coûts de certaines opérations agricoles mécanisées à Lébamba	17
<b>Tableau 2.3:</b> Comparaison des prix de location de tracteur au Gabon, Ghana et Cameroun	17
<b>Tableau 4.1:</b> Programmes et projets de la SNMAG	34
<b>Tableau 4.2:</b> Les cinq régions agricoles du Gabon	39
<b>Tableau 4.3:</b> Plan d'actions de la SNMAG	40
<b>Tableau 4.4:</b> Matrice des risques	50
<b>Tableau A.1:</b> Prix d'achat de certains équipements agricoles au Gabon	74
<b>Tableau A.2:</b> Coûts des prestations de certaines opérations agricoles à Lébamba	74

## REMERCIEMENTS

*La Stratégie nationale de mécanisation agricole du Gabon (SNMAG) est le résultat d'un processus participatif impliquant les trois principaux groupes d'acteurs de la mécanisation agricole au Gabon à savoir: l'appui institutionnel, les agriculteurs et les fournisseurs d'équipements et de services agricoles. La stratégie a été réalisée dans le cadre du projet TCP/GAB/3401 intitulé «Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation» financé par la FAO. Des remerciements spéciaux aux responsables du Bureau sous-régional de la FAO pour l'Afrique Centrale au Gabon pour l'appui qu'ils ont apporté, et plus particulièrement au Dr Sankung Sagnia, chargé de la production et protection des plantes à Monsieur Dan Rugabira, coordonateur du Bureau sous-régional de la FAO pour l'Afrique centrale. Ainsi qu'à Monsieur Descartes Koumba Mouendou, professionnel junior chargé de la production et la protection des végétaux; à Monsieur François Owono Mve, professionnel junior Terres et Eaux et à tout le personnel d'appui de la FAO pour leur soutien administratif et logistique pendant toute la durée du projet.*

*Merci également au comité de suivi de la SNMAG; aux responsables du ministère de l'Agriculture et de l'entrepreneuriat agricole, chargé de la mise en œuvre du programme Graine; en particulier à Monsieur Yves Richard Idiata, coordonateur du projet; Monsieur Jérôme Okoundzi, Conseiller du Ministre en charge de l'agriculture; Madame Clarisse Ponga née Sieno Ligombe, Directeur général du développement rural; Dr Billandress Bibuthuh, Directeur général de l'agriculture et à Monsieur Jean Joël Manianga, l'adjoint du chef du secteur agricole de Lébamba. La participation active des coopératives à Lébamba, du Gouverneur de la Ngounié et du préfet de Lébamba à l'élaboration de la stratégie est également remerciée.*

*Le processus d'élaboration de la stratégie a été dirigé par le Professeur. Mathias Fru Fonteh; consultant international en mécanisation agricole avec le soutien de trois consultants nationaux à savoir; Monsieur Meye Medang, consultant national en mécanisation agricole et équipement de post-récolte; Mme Michelle Milendji, consultante nationale en appui institutionnel; et Monsieur Judicaël Engonga Ekoua, consultant national en économie rurale/entreprise agricole. Sans leur travail acharné, leur dévouement et leur professionnalisme, il n'aurait pas été possible d'achever la stratégie dans les délais.*

## ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

<b>AC</b>	Agriculture de conservation
<b>ACCOPA</b>	Agence de collecte et de commercialisation des produits agricoles
<b>ADAG</b>	Agence de développement de l'agriculture du Gabon
<b>AGANOR</b>	Agence gabonaise de normalisation
<b>AGES</b>	Agence gabonaise d'études et de services
<b>AGROGABON</b>	Société de développement de l'agriculture et de l'élevage au Gabon
<b>APC</b>	Agence de promotion et de commerce
<b>ASS</b>	Afrique subsaharienne
<b>BAD</b>	Banque africaine de développement
<b>BEAC</b>	Banque des États de l'Afrique centrale
<b>BGD</b>	Banque gabonaise de développement
<b>BM</b>	Banque mondiale
<b>BNCR</b>	Banque nationale de crédit rural
<b>CCAIMAG</b>	Chambre de commerce, d'agriculture, d'industrie, des mines et de l'artisanat du Gabon
<b>CDE</b>	Centre de développement des entreprises
<b>CEMAC</b>	Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale
<b>CENAREST</b>	Centre national de recherche scientifique et technologique
<b>CENMAG</b>	Centre national de mécanisation agricole au Gabon
<b>CEP</b>	Champ école-paysan
<b>CFAO</b>	Compagnie française de l'Afrique occidentale
<b>ch</b>	Chevaux
<b>CIA</b>	Central Intelligence Agency
<b>CIAM</b>	Centre d'introduction, d'amélioration et de multiplication du matériel végétal
<b>CMCE</b>	Centre de multiplication des cacaoyers d'élite
<b>CP</b>	Comité de pilotage
<b>CUMA</b>	Coopérative d'utilisation de matériel agricole
<b>DCSE</b>	Direction centrale des statistiques et des études, MAEAMOPG
<b>DG</b>	Direction générale
<b>DGA</b>	Direction générale de l'agriculture
<b>DGDR</b>	Direction générale du développement rural
<b>DGE</b>	Direction générale de l'élevage
<b>DGEFRA</b>	Direction générale de l'enseignement, de la formation et de la recherche agricole
<b>DGEPF</b>	Direction générale de l'économie et de la politique fiscale
<b>DGPA</b>	Direction générale de la pêche et de l'aquaculture
<b>DGS</b>	Direction générale de la statistique
<b>ENDR</b>	École nationale de développement rural
<b>FAEN</b>	Ferme d'application et d'élevage Ngorouna
<b>FAGA</b>	Fonds d'aide et de garantie
<b>FAO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
<b>FAOSFC</b>	FAO-Bureau sous-régional pour l'Afrique centrale
<b>FCFA</b>	Franc de la Communauté financière africaine
<b>FFOM</b>	Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces
<b>HEVEGAB</b>	Société de développement d'hévéaculture au Gabon
<b>HORTA</b>	Société d'horticulture, d'arboriculture et d'agronomie
<b>IDH</b>	Indice de développement humain
<b>IGAD</b>	Institut Gabonais d'Appui au Développement

<b>INSAB</b>	Institut National supérieur d'Agronomie et de Biotechnologies
<b>IRAF</b>	Institut de recherche agronomique et forestière
<b>LDAT</b>	Loi sur le développement et d'aménagement du territoire
<b>LODES</b>	Loi d'orientation du développement économique et social
<b>MA</b>	Mécanisation agricole
<b>MAEAMOPG</b>	ministère de l'Agriculture et de l'entrepreneuriat agricole, chargé de la mise en œuvre du programme Graine
<b>MAEPDR</b>	ministère de l'Agriculture, de l'élevage, de la pêche et du développement rural
<b>MAEPSA</b>	ministère de l'Agriculture de l'élevage, de la pêche et de la sécurité alimentaire
<b>MAEPDR</b>	ministère de l'Agriculture de l'élevage, de la pêche et Développement Rural (Ancienne appellation)
<b>MCPB</b>	Ministère des comptes publics et du budget
<b>MEEDD</b>	Ministère de l'économie, de l'emploi et du développement durable
<b>MIAG</b>	Matériel industriel et automobile gabonais
<b>ODD</b>	Objectif de développement durable
<b>OGAPROV</b>	Office gabonais de production de viande
<b>ONG</b>	Organisation non gouvernementale
<b>ORIAM</b>	Office des recherches, d'introduction, d'adaptation et de multiplication du matériel végétal
<b>OZI</b>	Opérations zonales intégrées
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PIMA</b>	Programme d'investissement en mécanisation agricole
<b>PNIASAN</b>	Plan national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle
<b>PNUD</b>	Programme des Nations Unies pour le développement
<b>PPP</b>	Partenariat public- privé
<b>PRODIAG</b>	Programme de développement et d'investissement du Gabon
<b>PSGE</b>	Plan stratégique Gabon émergent
<b>R&amp;D</b>	Recherche et développement
<b>SIAEB</b>	Société industrielle d'aviculture et d'élevage de Boumango
<b>SIAT</b>	Société d'investissement de l'agriculture tropicale
<b>SMA</b>	Stratégie de la mécanisation agricole
<b>SMAG</b>	Société meunière avicole du Gabon
<b>SMIG</b>	Salaires minimum interprofessionnel garanti
<b>SNMAG</b>	Stratégie nationale de la mécanisation agricole du Gabon
<b>SONADECI</b>	Société nationale de développement des cultures industrielles
<b>SOSUHO</b>	Société sucrière du Haut-Ogooué
<b>STP</b>	Secrétariat technique permanent
<b>SUCAF</b>	Sucre à canne de Franceville
<b>TCP/FAO</b>	Technical Cooperation Project (Projet de coopération technique)/FAO
<b>UA</b>	Union africaine
<b>UE</b>	Union européenne
<b>UNDESA</b>	United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division
<b>PNUD / UNDP</b>	United Nations Development Program
<b>UNIDO</b>	United Nations Industrial Development Organization

## **AVANT-PROPOS**

### **DÉCEMBRE 2015**

*Le Gouvernement du Gabon, à travers le ministère de l'Agriculture et de l'entrepreneuriat agricole, chargé de la mise en œuvre du programme Graine et le ministère de la pêche et de l'élevage, grâce à l'appui technique de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture FAO, vient de finaliser la formulation d'une stratégie de mécanisation agricole au Gabon. Cette stratégie vise à sédentariser les populations agricoles, tout en leur donnant les moyens pour pratiquer une agriculture intensive et diversifiée, en renforçant leurs capacités dans les techniques d'Agriculture de Conservation qui valorisent la durabilité des systèmes de production et le respect de l'environnement. Ce document est destiné au Gouvernement de la République gabonaise, aux partenaires au développement, aux représentations diplomatiques, aux différents acteurs de la mécanisation agricole pour sa mise en œuvre.*

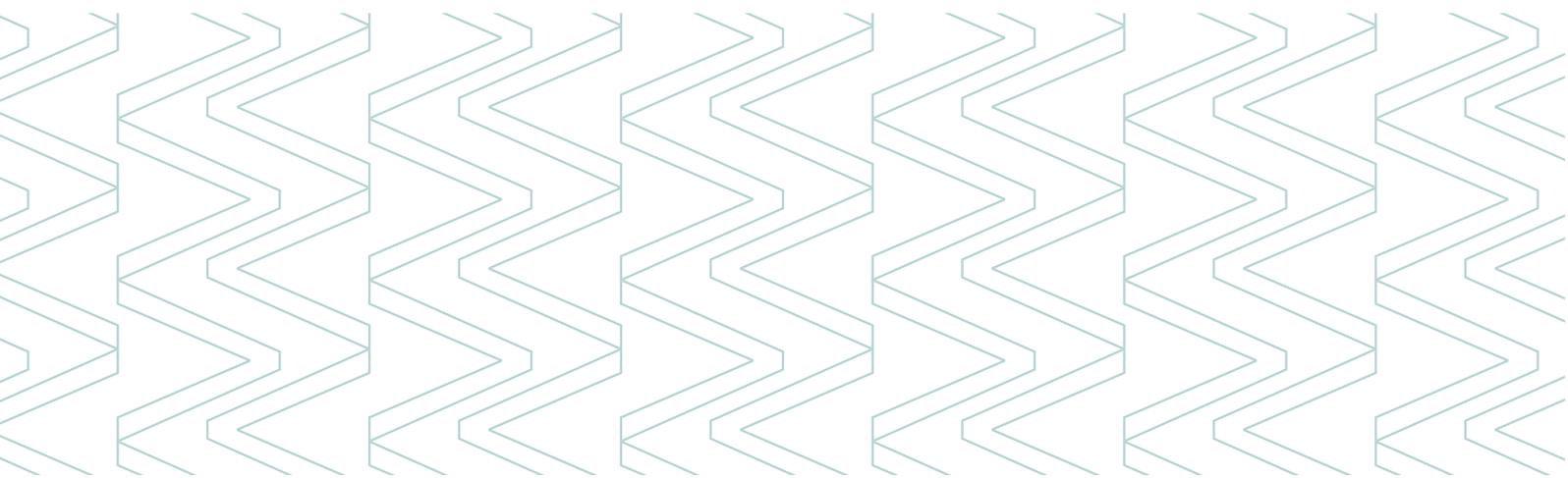
*La mise en œuvre de cette stratégie nationale pour la mécanisation agricole au Gabon va permettre d'être en phase avec la politique du Président de la République, chef de l'État, S. E. Ali Bongo Ondimba qui, à travers le Plan stratégique Gabon émergent (PSGE) d'une manière globale, vise à faire du Gabon un pays émergent à l'horizon 2025; et plus particulièrement à travers la stratégie de développement humain, qui porte sur la promotion des activités génératrices de revenus (AGR).*

*La mécanisation de notre agriculture permettra ainsi la réduction de la pénibilité du travail de la terre qui est un frein à l'augmentation de la productivité agricole, des rendements, et des revenus des paysans.*

*Nous sollicitons donc la bienveillance des décideurs pour qu'ils s'approprient ce document de stratégie en vue de sa mise en œuvre.*

**Gabriel Tchango**  
Ministre d'État,  
Ministre de la pêche et de l'élevage

**Mathieu Mboumba Nziengui**  
Ministre d'État, Ministre de l'agriculture  
et de l'entrepreneuriat agricole, chargé de  
la mise en œuvre du programme Graine



# RÉSUMÉ EXÉCUTIF

## INTRODUCTION

Malgré l'énorme potentiel agricole du Gabon, la production agricole ne couvre que 43 pour cent des besoins alimentaires de la population. Ceci implique une forte dépendance du pays vis-à-vis de l'extérieur pour combler son déficit alimentaire. Les contraintes principales au développement de l'agriculture gabonaise sont:

- > l'insuffisance de la main-d'œuvre agricole due au vieillissement de la population rurale et à l'exode des jeunes vers les grands centres urbains;
- > la faible surface cultivée estimée à 0,36 hectare en moyenne par exploitation;
- > le coût prohibitif et la faible productivité de la main-d'œuvre;
- > un faible niveau de la mécanisation agricole;
- > la faible utilisation d'autres intrants (engrais, variétés des semences améliorés et les produits de traitement);
- > la faible compétitivité des produits agricoles locaux face aux importations.

Le Gabon a donc besoin d'améliorer la productivité de sa population agricole sans cesse décroissante à travers la mécanisation agricole, afin d'assurer la sécurité alimentaire. De nombreux efforts faits pour améliorer le niveau de mécanisation agricole au Gabon ont donné des résultats mitigés. L'une des principales raisons de la performance décevante de la MA au Gabon a été l'approche fragmentée de la mécanisation. En outre, le manque de coordination au sein et entre les ministères publics et la compétition entre l'État et le secteur privé dans la fourniture des services de mécanisation n'ont pas aidé non plus à consolider les bases d'une politique opérationnelle et cohérente dans ce domaine. C'est pourquoi la formulation d'une stratégie et des plans de mise en œuvre de la mécanisation agricole s'inscrivant dans la politique agricole du pays est désormais considérée comme une approche cohérente assurant les bases de durabilité dans

la production agricole. La Stratégie nationale de mécanisation agricole au Gabon (SNMAG) a été élaborée dans le cadre du projet TCP/GAB/3401 intitulé «Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation». La SNMAG est en droite ligne avec les nouvelles stratégies de développement du Gabon contenues dans le Plan stratégique Gabon émergent (PSGE) qui met un accent particulier sur le secteur agricole.

La méthodologie utilisée pour l'élaboration était calquée sur une approche participative prescrite par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Elle est constituée de deux phases principales: l'analyse de l'état des lieux et le développement de la stratégie. Pour le cas du Gabon, il y a eu un ajout majeur, la mise en place des champs de démonstration pratique sur la mécanisation agricole à Lébamba en s'appuyant sur les principes d'agriculture de conservation (AC) et l'approche participative de Champ école-paysan (CEP). La logique de cet ajout était de tirer des leçons concrètes des situations de terrain afin de les utiliser dans l'élaboration de la stratégie dans un contexte de rareté des données statistiques.

Dans le cadre de la SNMAG, la mécanisation agricole sera appliquée le long de la chaîne de valeurs à des aspects de l'agriculture tels que: la production animale, la pisciculture d'eau douce, la préparation du sol, le désherbage des cultures, la récolte, la lutte contre les ravageurs et maladies des cultures, l'irrigation et drainage, le transport, la transformation et le stockage des produits agricoles. Les niveaux et les types de technologies utilisées seront compatibles avec les contextes agronomiques, socioéconomiques et environnementaux du pays. En outre, la mécanisation sera basée sur l'utilisation des sources d'énergies propres et renouvelables afin de soutenir la réalisation de l'Objectif de développement durable (ODD) n° 7 sur l'énergie propre et abordable.

## ÉTAT DES LIEUX DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON

Le niveau de la mécanisation agricole est très bas au Gabon. Les outils manuels sont largement utilisés dans

tous les systèmes de culture et ils se situent à environ 98 pour cent dans le système traditionnel de produc-

tion agricole. Les travaux champêtres, tâches à dominance féminine, sont pratiqués avec des outils manuels, le plus souvent rudimentaires (houes, machettes, dabas, etc.). Les moyens de transports attelés ou mécanisés des produits agricoles sont quasi inexistantes et se font à dos des agriculteurs qui le plus souvent sont des femmes. L'intensité d'utilisation du tracteur au Gabon est évaluée à 0,4 tracteur/1 000 hectares alors que la moyenne en Afrique est de 28 tracteurs/1 000 hectares.

Pour que la stratégie de la mécanisation agricole soit couronnée de succès, les principales parties prenantes doivent travailler en synergie avec des rôles clairement définis. Trois principaux groupes de parties prenantes ont été identifiés. Il s'agit de:

- > **du groupe I:** Demande de la mécanisation agricole: les utilisateurs des équipements agricoles représentés par les exploitants agricoles;
- > **du groupe II:** Offre de la mécanisation agricole: les fournisseurs du secteur privé des équipements agricoles et des services; représentés par les fabricants, les importateurs et les distributeurs des équipements agricoles; les fournisseurs des services de réparation, location et d'entretien équipements agricoles;
- > **du groupe III:** Appui institutionnel: les représentants des départements ministériels (chargés de la vulgarisation, la formation, la recherche, l'élaboration et la mise en œuvre de politique agricole, fiscalité, financement/crédit, etc.), les partenaires au développement et les organisations non gouvernementales (ONG). Ce groupe est chargé de créer un environnement favorable pour que les agriculteurs et les fournisseurs fonctionnent de façon rentable et durable.

Chacun de ces groupes a des contraintes que le plan d'action de la SNMAG vise à résoudre. Celles-ci sont:

- > la demande en mécanisation agricole:
- > la faible accessibilité du matériel agricole aux agriculteurs due aux crédits non adaptés, le prix du matériel agricole élevé et le faible pouvoir d'achat des agriculteurs,
- > le manque de coopératives agricoles,
- > le problème de disponibilité du matériel agricole dans certaines régions;
- > l'offre de la mécanisation agricole:
- > le coût élevé des prestations et des équipements agricoles. Par exemple, au Gabon, le prix moyen de vente d'un tracteur est environ 30 pour cent plus élevé que le prix au Cameroun et environ 140 pour cent plus grand que le prix au Ghana,
- > la mauvaise qualité de certains produits importés et des outils fabriqués localement,
- > les difficultés d'accès au crédit par les forgerons et artisans dues à l'inexistence d'une politique incitative,
- > la faible organisation du secteur de l'offre en mécanisation agricole;
- > l'environnement institutionnel:
- > l'insuffisance des ressources humaines dues à l'absence d'offre de formation en machinisme agricole au niveau national,
- > les faibles budgets pour l'agriculture/mécanisation,
- > l'absence de politique sur la mécanisation agricole,
- > l'absence de textes d'application relatifs à l'exonération des droits de douane sur le matériel agricole,
- > l'absence d'un système d'information et de suivi évaluation en MA,
- > l'insuffisance d'harmonisation et de coordination des activités en MA,
- > l'absence d'un système de contrôle et d'homologation du matériel agricole,
- > le système de crédit peu attractif et inaccessible,
- > le système fiscal complexe et non appliqué à la MA.

## STRATÉGIE DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON

La vision de la stratégie est d'atteindre la souveraineté alimentaire à l'horizon 2035 à travers la mécanisation et l'agriculture durable, la valorisation du marché de l'emploi agricole et l'ouverture sur le marché extérieur. L'objectif général de la stratégie est de créer un environnement favorable pour le développement de la mécanisation agricole au Gabon.

La SNMAG est déclinée en trois axes stratégiques dé-

veloppés pour faire face aux principaux facteurs responsables du faible niveau de la mécanisation agricole au Gabon:

- > **l'axe stratégique 1:** Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles;
- > **l'axe stratégique 2:** Cadre institutionnel en mécanisation agricole;
- > **l'axe stratégique 3:** Renforcement des capacités des acteurs.

Les huit principes suivants ont guidé l'élaboration de la SNMAG:

- > le principe holistique;
- > le partenariat public-privé;
- > la rentabilité économique;
- > la mécanisation axée sur la demande;
- > l'intensification de l'agriculture durable;
- > la mécanisation de la chaîne de valeur;
- > la fourniture de subventions;
- > l'irrigation comme catalyseur pour l'amélioration de la mécanisation agricole.

Le coût global de la mise en œuvre de la stratégie est de 18,885 milliards de francs CFA et le financement est étalé sur 10 ans (2017-2026). Il dépasse de loin la part annuelle des prévisions et d'exécution des crédits budgétaires généralement alloués au ministère en charge de l'agriculture. Il se décompose en financement public, y compris les contributions des partenaires techniques

et financiers au titre de l'aide au développement, et en participations des bénéficiaires. Le coût global de la stratégie est réparti entre trois programmes, 14 projets et 47 actions. La contribution du Gouvernement est fixée à 35 pour cent, soit 6,610 milliards de francs CFA tandis que celles des bénéficiaires et des bailleurs de fonds, au titre de gap à rechercher sous forme des dons et prêts concessionnels, représentent respectivement 5 pour cent, soit 0,944 milliard de francs CFA et 60 pour cent, soit 11,331 milliards de francs CFA.

En outre, le programme d'investissement est réparti de la manière suivante:

- > programme d'investissement à court terme (2017-2019): coût total 8,876 milliards de francs CFA;
- > programme d'investissement à moyen terme (2020-2023): coût total 7,177 milliards de francs CFA;
- > programme d'investissement à long terme (2024-2026): coût total 2,832 milliards de francs CFA.

## PLAN D'ACTION DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

### Dispositif institutionnel de mise en œuvre de la stratégie

La complexité de la MA et son caractère pluridisciplinaire affirmé font que de nombreuses institutions devront être mises à contribution pour assurer le succès de sa promotion. Pour une mise en œuvre efficace de la SNMAG, un cadre institutionnel approprié et opérationnel est proposé pour assurer la coordination des actions, le suivi-évaluation, l'institutionnalisation et la pérennisation de la stratégie.

Il est prévu la création de deux organes de gestion, un Comité de pilotage (CP) et un Secrétariat technique permanent (STP). Le CP est un organe interministériel placé sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture. Cet organe est doté d'une autonomie de gestion et de prise de décisions et donne des avis motivés sur toutes les questions relatives aux politiques et stratégies de la mécanisation agricole. Le CP qui assurera l'orientation et le suivi-évaluation de la SNMAG sera placé sous l'autorité d'un coordonnateur nommé par décret pris en Conseil des Ministres sur proposition du Ministre en charge de l'agriculture et choisi parmi les hauts fonctionnaires de l'administration publique. La coordination, l'accompagnement, la réalisation et le suivi de la SNMAG seront assu-

rés par le STP, dont les membres seront désignés par le Ministre en charge de l'agriculture. Le STP assurera le secrétariat du CP. Le Secrétariat sera géré par un coordonnateur avec un personnel reparti dans les quatre groupes de travail suivant:

- > **groupe de travail I:** Suivi-évaluation;
- > **groupe de travail II:** Coordination des interventions en mécanisation agricole;
- > **groupe de travail III:** Suivi de la mobilisation et l'absorption des ressources;
- > **groupe de travail IV:** Information et communication.

### Plan de suivi-évaluation de la stratégie

Un système de suivi-évaluation sera mis en place pour la SNMAG. Ce système fonctionnera à deux niveaux: niveaux opérationnel et stratégique.

Au niveau opérationnel, il s'agira de la mise en œuvre d'un système de suivi et d'exécution des programmes. Les résultats des actions menées seront mesurés au niveau des programmes et projets dans le cadre du suivi annuel d'exécution des activités par le STP de la SNMAG. Il sera ainsi organisé une revue annuelle des programmes de la SNMAG. Les revues annuelles seront sanctionnées par des rapports comportant, entre au-

tres, un bilan permettant d'apprécier les résultats atteints et des recommandations pour améliorer l'exécution des projets/programmes.

Au niveau stratégique, un dispositif statistique de suivi-évaluation est prévu afin d'évaluer les performances des projets de la SNMAG grâce à une batterie d'indicateurs. Les évaluations seront pilotées par le STP de la SNMAG en collaboration avec la Direction centrale des statistiques et des études (DCSE) de MAEAMOPG. Trois évaluations sont prévues: une évaluation à mi-parcours, une autre en fin de la mise en œuvre de la SNMAG et enfin une évaluation rétrospective permettant de tirer des enseignements et d'élaborer de nouvelles politi-

ques en mécanisation agricole.

Pendant la mise en œuvre du plan d'action, certaines actions seront menées à l'échelle nationale tandis que celles exigeant des interventions physiques spécifiques sur le terrain seront initialement concentrées dans une région pilote. La région sélectionnée devrait être celle qui a une riche histoire de la pratique de l'agriculture, où l'impact des améliorations peut être ressenti à l'échelle nationale et où il y a eu une certaine expérience avec la mécanisation agricole. En plus, la région sélectionnée devrait être en conformité avec les agropoles envisagés et décrits dans le PSGE. Sur la base des expériences de la mise en œuvre dans la région-pilote, des actions seront progressivement étendues à d'autres régions.

## FICHES PROJETS DÉTAILLÉES

Quatorze projets ont été identifiés pour opérationnaliser la SNMAG. Les fiches projets détaillées ont été développées pour faciliter le travail du ministère de l'Agriculture et de l'entrepreneuriat agricole, chargé de la mise en œuvre du programme Graine (MAEAMOPG) dans la mobilisation de financement car ses partenaires techniques et financiers pourront se référer à ces fiches projets pour choisir des projets à développer, financer et mettre en œuvre. Les projets suivants regroupés en trois programmes ont été élaborés.

### **PROGRAMME 1: Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles**

**Projet 1:** Facilitation de l'accès au crédit et cautionnement en mécanisation agricole.

**Projet 2:** Facilitation de l'accès aux équipements agricoles dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.

**Projet 3:** Aménagement des terres pour une mécanisation agricole durable dans les pôles de production agricole.

### **PROGRAMME 2: Amélioration du cadre institutionnel en mécanisation agricole**

**Projet 4:** Création d'un dispositif de mise en œuvre de la stratégie de mécanisation agricole.

**Projet 5:** Renforcement du système d'information et de communication en mécanisation agricole dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.

**Projet 6:** Renforcement du système de suivi-évaluation en mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur

agroalimentaire.

**Projet 7:** Mise en place d'un cadre juridique régissant l'insertion des jeunes exploitants agricoles.

**Projet 8:** Autonomisation de la Chambre d'agriculture sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture.

**Projet 9:** Renforcement du système de formation en mécanisation agricole durable.

**Projet 10:** Création et opérationnalisation d'une ferme-école pour la recherche appliquée à l'agriculture durable mécanisée.

**Projet 11:** Création et opérationnalisation d'un Centre national de mécanisation agricole au Gabon (CENMAG).

**Projet 12:** Coordination des actions relatives à la mécanisation agricole durable sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.

### **PROGRAMME 3: Renforcement des capacités des acteurs**

**Projet 13:** Renforcement des capacités des exploitants agricoles en mécanisation agricole durable, sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.

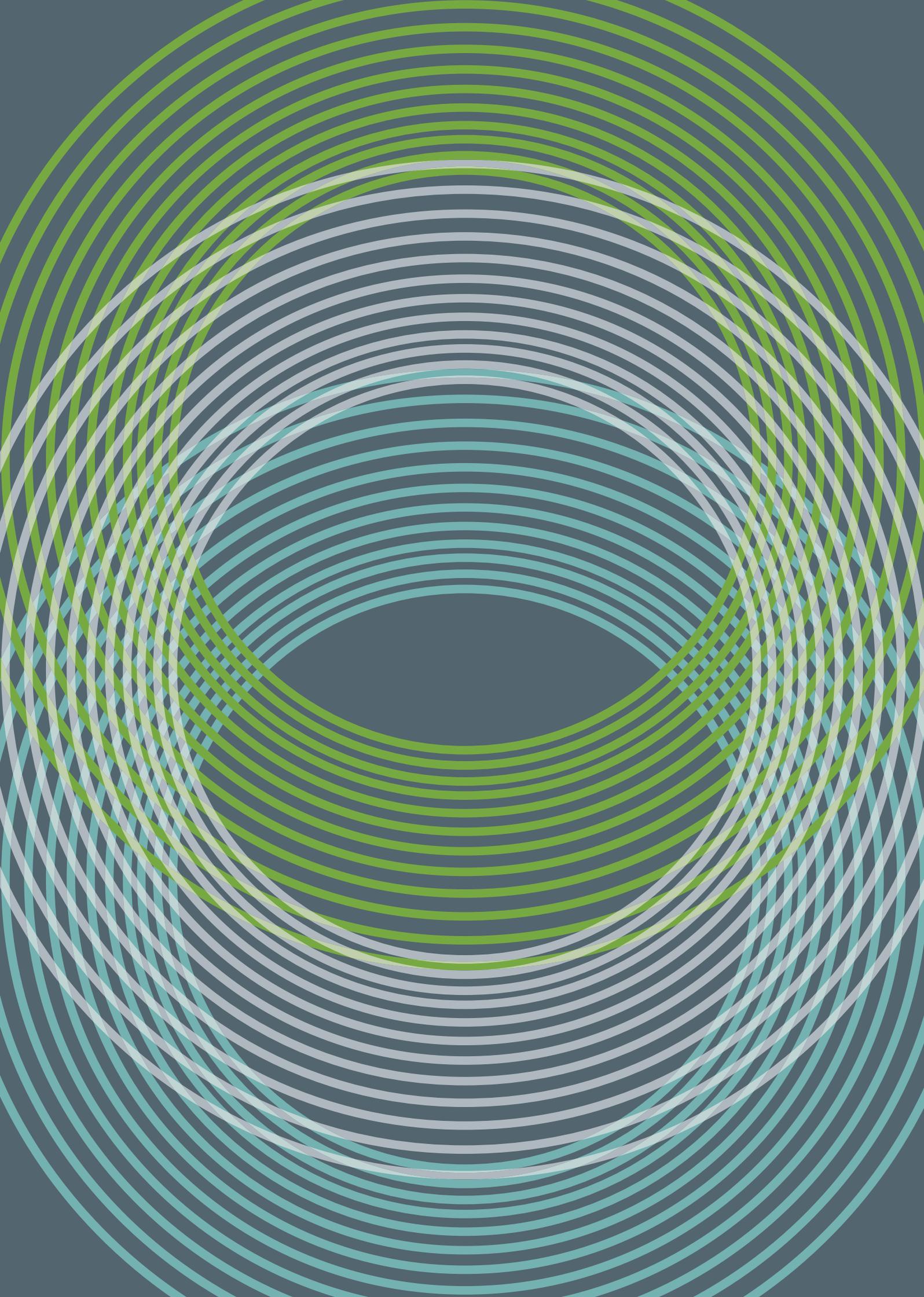
**Projet 14:** Renforcement des capacités des acteurs en offre d'équipements et de services de mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.



# chapitre 01

-

## **INTRODUCTION**



## INTRODUCTION

### 1.1 ENVIRONNEMENT PHYSIQUE DU GABON

D'après la Direction générale de la statistique (DGS) (2010), le Gabon est logé dans le golfe de Guinée, à cheval sur l'Équateur entre 2°15 de latitude N et 4° de latitude S, et 8°30 et 14°30 de longitude E. Il est limité au nord-ouest par la Guinée équatoriale, au nord par le Cameroun, à l'est et au sud par le Congo Brazzaville et à l'ouest par l'océan Atlantique sur 800 kilomètres. Le territoire a une superficie de 267 667 kilomètres carrés, dont 80 pour cent sont couverts par la forêt équatoriale.

Le pays présente des paysages assez variés. Son relief est constitué de plaines côtières, de plateaux et de massifs montagneux au-dessus de 800 mètres d'altitude. Le point culminant est le mont Iboundji, dans le massif du Chaillu, avec 1 575 mètres d'altitude. Les cours d'eau sont navigables sur 3 000 kilomètres environ. Le principal fleuve, l'Ogooué, long de 1 200 kilomètres, dont 800 kilomètres au Gabon, draine 75 % du territoire national et se jette dans l'océan Atlantique à Port-Gentil. La Nyanga, second fleuve gabonais, draine un bassin d'environ 8 pour cent du territoire national.

Le Gabon appartient à un domaine climatique de type équatorial, caractérisé par une chaleur constante, une hygrométrie élevée, et des précipitations abondantes et fréquentes. Selon les régions, la pluviométrie varie de 1 500 à 3 000 millimètres d'eau par an. La température moyenne varie entre 22° et 32° Celsius. Elle présente un maximum de février à avril et un minimum entre juillet et août. Le cycle climatique comporte qua-

tre saisons: une petite saison sèche de janvier à février, une grande saison des pluies de mars à juin, une grande saison sèche de juillet à septembre et une petite saison des pluies d'octobre à décembre.

D'après la DGS (2010), au plan administratif, le Gabon est découpé en différentes entités administratives et territoriales. Le territoire national est ainsi divisé en provinces (9), départements (49), districts (26), cantons (152), regroupements de villages (911) et villages (2 393). Au niveau décentralisé, le Gabon est constitué de collectivités locales où les 52 communes tiennent une place principale.

Le relief du Gabon est globalement favorable au développement agricole (MAEPDR, 2013). La pluviométrie abondante peut, selon les saisons, représenter un atout comme une forte contrainte. Le Gabon dispose d'importantes ressources en eau renouvelables, estimées à 102 890 m<sup>3</sup>/habitant/an (FAO, 2015) favorables au développement de l'irrigation. En outre, le Gabon a un potentiel de terres irrigables estimé à 440 000 hectares, mais l'agriculture irriguée reste très peu développée. La problématique de lessivage des sols due à l'abondance des précipitations en saisons des pluies constitue la principale contrainte agricole. Le Gabon est divisé en huit zones agroécologiques en fonction des caractéristiques géomorphologiques, géologiques et aux reliefs présents (MAEPDR, 2013).

### 1.2 ENVIRONNEMENT SOCIOÉCONOMIQUE DU GABON

La population gabonaise est estimée en 2014 par l'United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (UNDESA, 2014) à 1 711 000 d'habitants, soit une densité moyenne de 6,4 habitants au kilomètre carré. Le taux d'accroissement de la population était estimé à 2,5 pour cent par an par la DGS (2010) alors qu'une estimation récente faite par la Central Intelligence Agency (CIA, 2015) place ce taux d'ac-

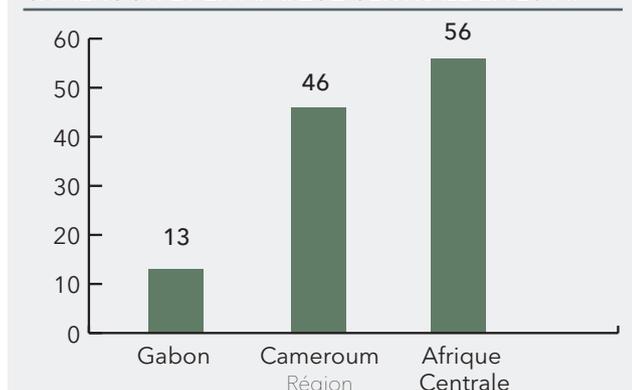
croissement à 1,94 pour cent l'an. La population est essentiellement jeune avec 35,5 pour cent de la population âgée de moins de 15 ans et 47,2 pour cent de la population âgée de moins de 20 ans (DGS, 2010). La population est surtout urbaine (87 pour cent) car la plupart des activités socioéconomiques se concentrent dans les principales villes du pays. Les quatre principaux centres urbains (Libreville, Port-Gentil, Oyem et

Franceville) comptent plus de 75 pour cent de la population totale du pays.

La population est inégalement répartie sur l'étendue du territoire national laissant de vastes zones totalement inoccupées. L'inégale répartition spatiale de la population pose de véritables problèmes d'aménagement du territoire et de développement (PNUD et MEEDD, 2015). Les secteurs comme l'agriculture et l'élevage manquent de la main-d'œuvre.

D'après l'UNDESA (2014), en 2014 la population rurale représentait environ 13 pour cent de la population totale. Depuis 1960, la population rurale au Gabon est en déclin de manière absolue. En revanche, en Afrique Centrale en particulier et dans le monde en général, la population rurale absolue a augmenté. La Figure 1.1 montre que, comparativement à un pays voisin comme le Cameroun ou la région d'Afrique centrale, le pourcentage de la population totale au Gabon vivant en zone rurale est très faible. Au Cameroun, ce pourcentage est plus de trois fois supérieure à celui du Gabon; en Afrique centrale, il est de quatre fois plus important. Ceci signifie que la main-d'œuvre constitue une contrainte majeure en zone rurale au Gabon.

FIGURE 1.1: PROPORTION DE LA POPULATION TOTALE VIVANT EN ZONE RURALE AU GABON, CAMEROUN ET EN AFRIQUE CENTRALE EN 2014.



Source: Adapté de l'UNDESA (2014).

Une étude de Galley (2010) montre qu'entre 1960 et 2005, la population rurale et les actifs agricoles ont enregistré respectivement une baisse moyenne de 3 720 et 3 377 habitants par an. En plus et chaque année, cette population active vieillit de 5,4 mois en même

temps qu'elle se féminise. Les enquêtes menées entre les années 2006 et 2008 indiquent que 62,5 pour cent de la main-d'œuvre agricole au Gabon étaient des femmes. Les hommes ne représentaient donc que 37,5 pour cent de la main-d'œuvre agricole (Galley, 2010).

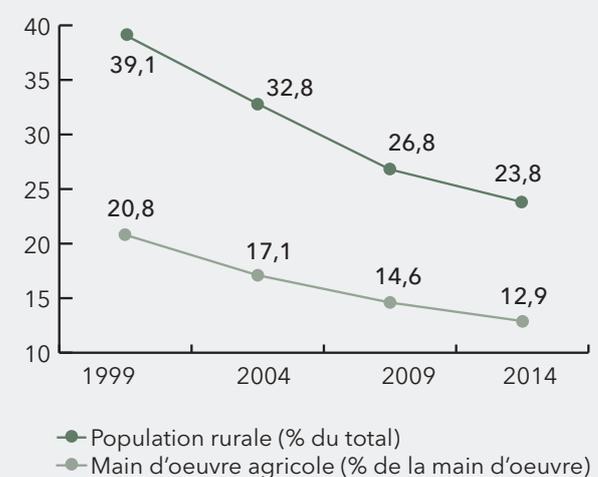
D'après l'United Nations Development Program (UNDP) (2014), le Gabon est considéré comme un pays dont le niveau de développement est moyen. Avec un indice de développement humain (IDH) de 0,674, il est classé 112e parmi 187 pays au monde. L'IDH est un indice composite utilisé pour mesurer le niveau de développement en considérant trois dimensions fondamentales du développement humain: une vie longue et en bonne santé, la connaissance et un niveau de vie décent. Il permet également de classer les pays suivant quatre niveaux de développement humain (très élevé, élevé, moyen et bas). La plupart des pays de l'Afrique subsaharienne (ASS) sont considérés comme des pays de niveau de développement bas avec une valeur moyenne d'IDH de 0,502. Le Gabon a l'un des taux de scolarisation au primaire le plus élevé en Afrique avec 96,4 pour cent en 2012 (The World Bank, 2015).

Sur la base des estimations faites en 2014 par la Direction générale de l'économie et de la politique fiscale (DGEPF, 2015) et de l'estimation de la population du Gabon en 2014, le produit intérieur brut (PIB) du Gabon par habitant est d'environ 5 253 000 francs CFA (FCFA). Le Gabon a le 4e PIB par habitant le plus élevé en Afrique subsaharienne (The World Bank, 2015). Malgré un PIB par habitant parmi les plus élevés d'Afrique, en 2005 environ 33 pour cent des Gabonais vivaient sous le seuil de pauvreté qui est établi à 35 778 francs CFA par mois (DGS, 2010). La pauvreté est plus intense en zones rurales (45 pour cent) comparativement aux zones urbaines où elle est de 30 pour cent. Le Gabon a connu une croissance économique de l'ordre de 6 pour cent depuis 2010, une croissance tirée par le secteur hors pétrole qui ressort en moyenne à 9,6 pour cent entre 2010 et 2012 (PNUD et MEEDD, 2015). Malgré cette performance, en 2010 le taux de chômage était toujours élevé: 20,4 pour cent dont 35,7 pour cent pour les jeunes.

### 1.3 IMPORTANCE DU SECTEUR AGRICOLE

La Figure 1.2 présente l'évolution de la population agricole et rurale au Gabon entre les années 1999 et 2014. En 2014, le secteur agricole a employé environ 24 pour cent de la main-d'œuvre totale. Ce secteur est par conséquent une importante source d'emploi, et plus spécifiquement en zones rurales. Une étude réalisée à Lébamba a conclu que 79 pour cent d'agriculteurs étaient de sexe féminin (FAOSFC<sup>1</sup>, 2014). Des observations à Lébamba indiquent également que la plupart des membres de coopératives agricoles sont des personnes adultes et dans plusieurs cas sont des retraités de la fonction publique. Ceci confirme l'avis le plus partagé selon lequel la population agricole est vieillissante.

FIGURE 1.2: ÉVOLUTION DE LA POPULATION RURALE ET DE LA MAIN-D'ŒUVRE AGRICOLE AU GABON.



Source: Adapté de FAO (2015).

En 1960, l'agriculture (excluant la pêche et la foresterie) représentait 32 pour cent du PIB du Gabon mais ce pourcentage a continuellement chuté (MAEPDR, 2013). Comme le montre le Tableau 1.1, en 2014 il a chuté à la valeur de 2,9 pour cent du PIB.

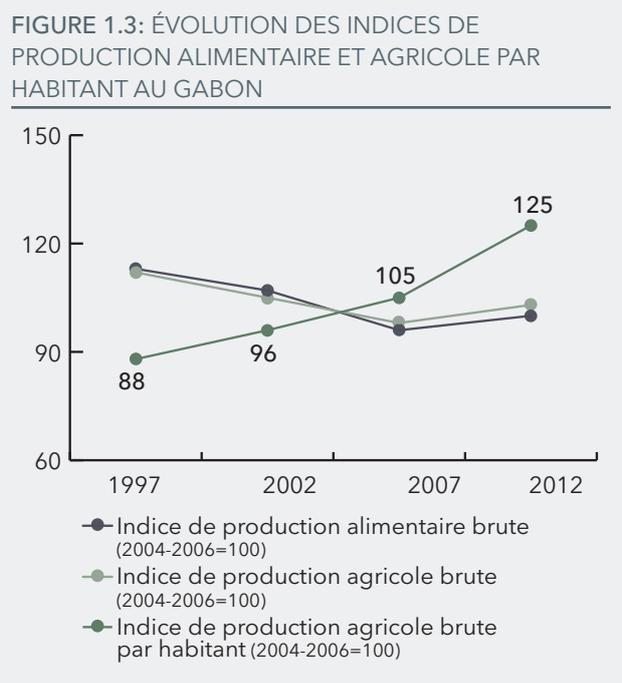
TABLEAU 1.1: LA PART DE L'AGRICULTURE ET DU PÉTROLE BRUT DANS LE PIB DU GABON DE 2004 À 2014

Année	PIB d'agric. élevage et pêche (milliards FCFA)	PIB de pétrole brut (milliards FCFA)	PIB (milliards FCFA)	Part d'agric. (%) dans le PIB	Part de pétrole brut dans le PIB (%)
2004	166,3	1 733,9	3 868,1	4,3	44,8
2005	162,7	2 466,5	4 715,8	3,5	52,3
2006	188,2	2 613,5	5 261,4	3,6	49,7
2007	192,6	2 823,7	5 738,6	3,4	49,2
2008	201,3	3 728,0	7 032,8	2,9	53,0
2012	242,8	2 946,7	8 766,5	2,8	33,6
2013	238,6	2 526,8	8 690,5	2,7	29,1
2014	260,7	2 357,8	8 988,3	2,9	26,2

Source: Adapté de DGS (2010) et DGEPP (2015).

1. Bureau sous régional de la FAO pour l'Afrique Centrale

En 2014, l'économie gabonaise a connu un accroissement d'environ 4,3 pour cent comparé à celui de l'année précédente qui était de 5,6 pour cent (DGPEF, 2015). La principale raison a été une forte croissance dans les secteurs non-pétroliers de 5 pour cent pendant que le secteur pétrolier se contractait de 0,3 pour cent. En 2014, le secteur de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche a connu un accroissement d'environ 7,1 pour cent dû à une amélioration de la productivité dans le secteur. En plus, le programme d'assistance technique aux coopératives agricoles de la Banque africaine de développement (BAD), le développement de l'agriculture péri-urbaine, les activités de pêche industrielle et l'amélioration du réseau routier de certaines localités du pays ont contribué à dynamiser le secteur (DGPEF, 2015). Cette augmentation de la productivité est mise en évidence par la Figure 1.3 qui montre que les indices de production agricole et alimentaire du Gabon se sont accrus de 2007 à 2012, de même que la productivité par travailleur agricole.



Source: Adapté de FAO (2015).

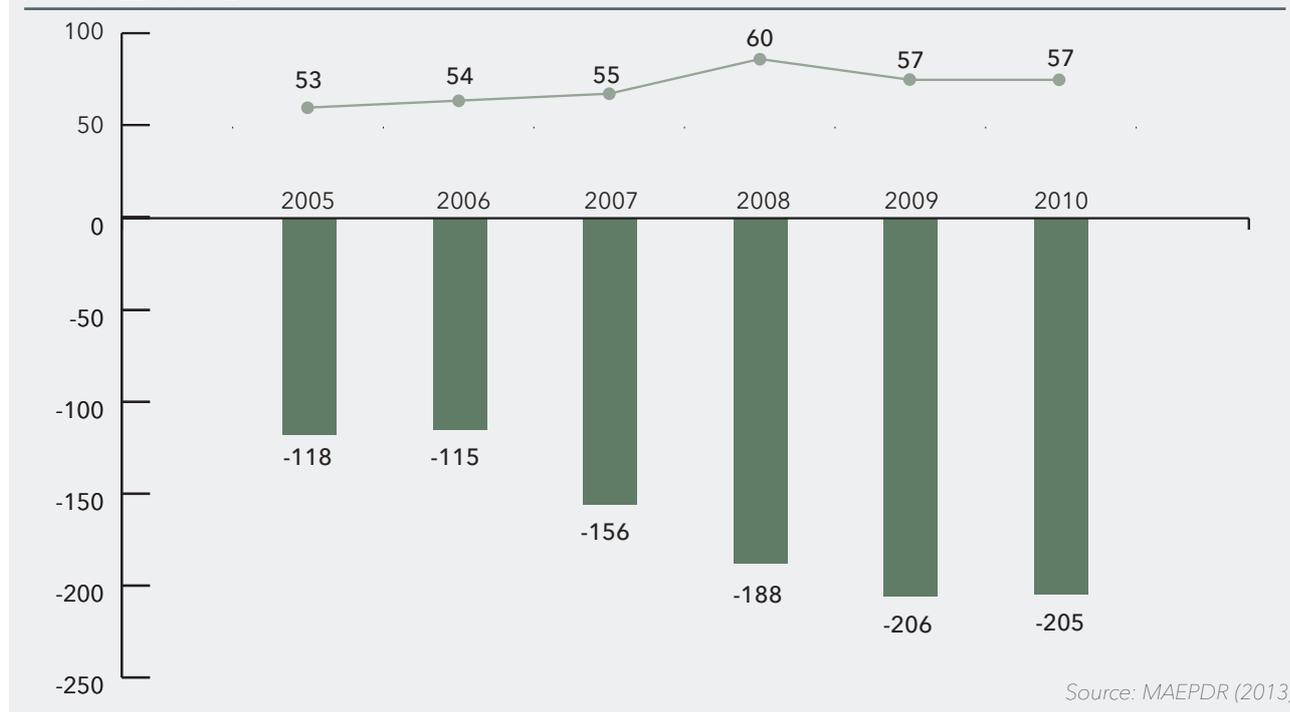
L'agriculture vivrière est prépondérante au Gabon, comptant pour 72 pour cent du PIB agricole tandis que l'agriculture de rente, et les activités de chasse, de cueillette et d'élevage ne contribuent respectivement qu'à hauteur de 16 pour cent et 12 pour cent du PIB agricole en 2011 (MAEPDR, 2013).

### 1.4 POURQUOI UNE STRATÉGIE NATIONALE DE LA MÉCANISATION AGRICOLE POUR LE GABON?

Le ministère de l'Agriculture, de l'élevage, de la pêche et du développement rural (MAEPDR, 2013) a estimé qu'environ 20 pour cent de la superficie totale des terres du Gabon pouvaient être utilisables pour l'agriculture, mais en 2011, seuls 2 pour cent environ de cette superficie totale des terres (533 400 hectares) étaient cultivées. Environ 4 800 000 hectares de terres agricoles sont donc non cultivées. En effet, 91 pour cent de la surface agricole utile ne sont pas cultivés bien que des caractéristiques agroécologiques soient favorables au développement de la production agricole. Malgré l'énorme potentiel agricole du Gabon, le MAEPDR

(2013) estime qu'en 2010 la production agricole ne couvrait que 43 pour cent des besoins alimentaires de la population et que la balance commerciale agricole était de 205 milliards de francs CFA (Figure 1.4). À titre de comparaison, ce déficit commercial est plus de trois fois supérieur à la totalité des revenus tirés de l'exploitation forestière du pays (65 milliards en 2014 d'après DGPEF, 2015). Cette situation met le pays dans la précarité et la dépendance vis-à-vis de l'extérieur et pourrait constituer une menace encore plus sérieuse si la production déclinait davantage.

FIGURE 1.4: ÉVOLUTION DU TAUX DE DÉPENDANCE AUX IMPORTATIONS ET DE LA BALANCE COMMERCIALE AGRICOLE AU GABON



Compte tenu de ce qui précède, la mécanisation agricole au Gabon se justifie par :

- la forte dépendance du pays vis-à-vis de l'extérieur pour combler son déficit alimentaire;
- des tendances d'évolution à long terme des marchés de produits agricoles orientées vers la hausse des prix des produits alimentaires;
- un accroissement de la population d'un taux de 2 pour cent par an;
- la faiblesse de la main-d'œuvre agricole (avec le vieillissement) et la faible population rurale;
- la faible surface cultivée estimée à 0,36 hectare par exploitation;
- le très faible niveau de développement du secteur d'élevage au Gabon, avec pour conséquence une très forte dépendance d'importations croissantes de viande et de lait;
- les effets néfastes et inefficaces des pratiques agricoles actuelles;
- le coût prohibitif (règle du revenu minimum de 150 000 FCFA/mois) et de la faible productivité de la main-d'œuvre agricole gabonaise à cause d'un faible niveau de mécanisation agricole et la faible utilisation d'autres intrants (engrais, variétés des semences améliorés et les produits de traitement);
- la faible compétitivité des produits agricoles locaux face aux importations;

- la disponibilité de terre cultivable (9 pour cent de surface cultivable sont effectivement cultivés).

Le Gabon a donc besoin d'améliorer la productivité de sa population agricole sans cesse décroissante grâce à la mécanisation agricole, afin d'assurer la souveraineté alimentaire, et au-delà, développer des agro-industries pour ajouter de la valeur à ses productions pour l'exportation. Ceci est en droit ligne avec les nouvelles stratégies de développement du Gabon contenues dans le PSGE qui met un accent particulier sur le secteur agricole. Elles envisagent la réduction de moitié des importations en denrées alimentaires d'ici 2020 et ceci, à travers la mise en valeur du potentiel agricole actuellement en sous-exploitation (République gabonaise, 2012). Aussi, le Gouvernement estime que le développement du secteur agricole contribuerait à la réduction de la pauvreté. Le PSGE reconnaît qu'il est important d'améliorer le niveau de la mécanisation agricole afin que l'agriculture puisse véritablement jouer son rôle légitime dans le développement du Gabon.

Comme au Gabon, de nombreux efforts faits dans divers pays africains pour améliorer le niveau de la MA ont donné des résultats mitigés qui ont considérablement son image en Afrique. Avant de se lancer dans le processus d'amélioration du niveau de mécanisation, des le-

çons doivent d'abord être tirées des expériences du Gabon et d'autres pays dans ce domaine. Selon la FAO et l'United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) (2008), il apparaît que l'une des principales raisons de la performance décevante de la MA et de sa faible contribution au développement agricole en Afrique a été l'approche fragmentée de la mécanisation ainsi que le manque de politique clairement définie guidant la sélection des outils à utiliser dans le pays, y compris lorsqu'ils sont gracieusement fournis par les pays partenaires. Cela conduit souvent à une mécanisation aux effets désastreux par endroits. En outre, le manque de coordination au sein et entre les ministères publics, et la compétition entre l'État et le secteur privé dans la fourniture des équipements agricoles, n'ont pas aidé non plus à consolider les bases d'une politique opérationnelle et cohérente dans ce domaine.

C'est pourquoi la formulation des stratégies de la mécanisation agricole s'inscrivant dans la politique agricole du pays est désormais considérée comme une approche cohérente assurant les bases de durabilité dans la production agricole. Mais l'option d'améliorer le niveau de la mécanisation agricole doit se faire en évitant les er-

reurs techniques qui ont eu lieu dans les autres pays: destruction des sols, fragilisation des écosystèmes et réduction de la faune du sol. Les niveaux et les types de technologies proposées pour le labour et/ou les semis, la récolte et l'irrigation doivent être adaptés et compatibles aux conditions agronomiques, socioéconomiques, environnementales et industrielles du pays. La Stratégie nationale de la mécanisation agricole du Gabon (SNMAG) vise à sédentariser les populations agricoles tout en leur donnant les moyens de pratiquer une agriculture intensive, diversifiée et rentable, et en renforçant leurs capacités dans les techniques d'agriculture de conservation qui prônent la durabilité des systèmes de production et le respect de l'environnement.

L'agriculture de conservation mécanisée permet la conservation des sols, la réduction de la pollution des eaux et des aliments, la réduction des coûts de carburant avec en retour une augmentation de la production agricole. Des pays comme la Zambie, le Lesotho, l'Afrique du Sud, le Brésil, la Chine, l'Australie, l'Espagne et les USA sont aujourd'hui des acteurs majeurs de la promotion de ce type d'agriculture. De plus, l'agriculture de conservation est une adaptation efficace au changement climatique.

## 1.5 APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

La méthodologie utilisée pour l'élaboration de la présente stratégie était calquée sur l'approche participative prescrite par la FAO comme décrite par Houmy (2008) et Fonteh (2010). Elle est constituée de deux phases principales: l'analyse de l'état des lieux et le développement de la stratégie. Pour le cas du Gabon, l'ajout majeur a été la mise en place des champs de démonstration pratique sur la mécanisation agricole à Lébamba, en s'appuyant sur les principes d'agriculture de conservation et d'approche participative de CEP. La logique de cet ajout était de tirer des leçons concrètes des situations de terrain afin de les utiliser dans l'élaboration de la stratégie dans un contexte de rareté des données. En outre, les expériences sur les bonnes pratiques démontrées serviront de référence dans la mise en œuvre de la stratégie. En vue de prendre en compte cet ajout, la période allouée à l'élaboration de la stratégie a été prolongée de manière à couvrir une période de deux ans, contrairement à une période d'un an utilisée dans d'autres pays comme le Mali et le Cameroun.

La première activité du processus a été un atelier de lancement qui a eu lieu à Lébamba en avril 2014, organisé à l'intention des intervenants et des acteurs concernés par le projet. Le but était de les informer sur les objectifs, les produits attendus et les modes d'intervention du projet.

### 1.5.1 Phase d'analyse de l'état des lieux

L'objectif de cette phase était de conduire une analyse diagnostique du sous-secteur de la mécanisation agricole au Gabon, résultant en l'identification des forces et faiblesses de ce sous-secteur. Cette phase a compris deux parties: une étude préliminaire et une partie diagnostique. L'étude préliminaire a été réalisée par une équipe de trois consultants nationaux, experts dans les domaines d'économie rurale/entreprise agricole, mécanisation agricole et équipement de post-récolte, et de l'appui institutionnel en étroite collaboration avec le coordonnateur national du projet. Ils ont été appuyés par un consultant international en stratégie de mécanisation agricole. La supervision générale a été assurée par le Bu-

reau sous-régional de la FAO pour l'Afrique Centrale au Gabon.

L'étude préliminaire a été basée sur les données secondaires, les interviews et les observations sur le site pilote de Lébamba. Les types d'informations suivantes ont été collectés et compilés dans trois rapports de diagnostic:

- une information générale sur le pays (données physiques et démographiques, économie, politique environnementale, importance du secteur privé);
- la production agricole et les systèmes de mécanisation (caractéristiques de la production agricole, cultures principales, production animale, main-d'œuvre, facteurs de production, et différentes options de mécanisation, c'est-à-dire à énergie humaine, animale et mécanique);
- l'offre de la mécanisation agricole (fabricants, importateurs, distributeurs et fournisseurs de service);
- l'environnement favorable (service de vulgarisation, institutions de formation en ingénierie et mécanisation agricole, recherche, essai et certification des machines, infrastructures de base, politiques fiscales, accès/disponibilité des crédits, suivi et évaluation, législation et autres services).

Pendant l'étude préliminaire, trois principaux groupes de parties prenantes ont été identifiés:

- le groupe I - Demande de la mécanisation agricole: les utilisateurs des équipements agricoles représentés par les exploitants agricoles;
- le groupe II - Offre de la mécanisation agricole: les fournisseurs du secteur privé des équipements agricoles et des services, représentés par les fabricants, les importateurs et les distributeurs des équipements agricoles; les fournisseurs des services de réparation, location et d'entretien équipements agricoles;
- le groupe III - Appui institutionnel: les représentants des départements ministériels (chargés de la vulgarisation, la formation, la recherche, l'élaboration et la mise en œuvre de politique agricole, la fiscalité, le financement/crédit, etc.), les partenaires au développement et les ONG.

Étant donné que la mécanisation ne peut donner satisfaction que si les actions des trois groupes d'acteurs sont coordonnées, un grand soin a été pris pour s'assurer que ces trois groupes de parties prenantes étaient bien représentés pendant les ateliers participatifs.

Faisant suite à l'étude préliminaire, l'analyse diagnostique

a suivi. Les informations issues de l'étude préliminaire ont été analysées par les représentants des trois groupes de parties prenantes au cours d'un atelier participatif d'analyse diagnostique tenu du 23 au 24 septembre 2014 à Libreville. L'objectif était de déterminer les contraintes à l'amélioration du niveau de mécanisation agricole. Le résultat de cette seconde partie de l'analyse de l'état des lieux était l'élaboration des arbres à problèmes montrant les différents facteurs responsables du faible niveau de mécanisation agricole au Gabon tels que perçus par les trois groupes de parties prenantes. À la fin de l'atelier, les consultants nationaux ont révisé leurs rapports de diagnostic sur la base des apports de l'atelier. Ils ont également élaboré les arbres à objectifs pour les trois groupes de parties prenantes, en transformant les déclarations négatives des arbres à problèmes en objectifs. Ces objectifs reflétaient la situation souhaitable à atteindre dans le futur par la stratégie. Les affinages des contraintes affectant la demande de mécanisation agricole ont été effectués durant l'atelier de formation des exploitants agricoles à Lébamba. Cet atelier a eu lieu à Lébamba du 30 septembre au 2 octobre 2014 avec la participation de 43 exploitants agricoles.

### 1.5.2 Développement de la stratégie

Cette phase a été également conduite suivant une approche participative. Les arbres à objectifs ont présenté de nombreux objectifs qui ne pouvaient pas tous être poursuivis pour diverses raisons. Les objectifs ont donc été priorisés et les meilleures options de mécanisation agricole pour atteindre les objectifs prioritaires ont été identifiées sur la base des critères établis de manière participative. Ceci était l'objectif de l'atelier de stratégie (Atelier de définition de la stratégie) tenu du 18 au 19 mars 2015 à Libreville au cours duquel les mêmes parties prenantes ayant pris part à l'atelier d'analyse diagnostique étaient invitées à participer. L'analyse des Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces (FFOM) a été utilisée pour étudier le sous-secteur de la mécanisation agricole au Gabon. Les projets et actions qui pourraient éventuellement être entrepris pour améliorer le niveau de la mécanisation agricole ont été proposés.

Faisant suite à l'atelier en vue de définir les grandes lignes de la stratégie, un autre atelier a été organisé pour harmoniser les différents projets/actions proposés par les trois groupes de parties prenantes: définir les objectifs et la vision de la stratégie; définir les axes stratégiques de la stratégie; donner des orientations sur les différents projets à exécuter pour implémenter la stratégie et s'ac-

corder sur le canevas du document. Cet atelier (atelier d'élaboration de l'esquisse de la stratégie nationale de mécanisation) s'est tenu à Mouila du 13 au 15 juillet 2015. Ont pris part à cet atelier: un conseiller du ministère de l'Agriculture, le Directeur Générale de l'Agriculture, le Directeur Général du développement rural, un représentant du Directeur régional (Ngounié-Nyanga) de l'Agriculture, le coordonateur national, les représentants de la FAO, le consultant international du projet et les consultants nationaux. Afin de fournir les estimations de coûts pour les différents projets, un consultant national a été commis pour réaliser cette tâche.

À la suite de cet atelier, le plan d'action et le cadre logi-

que ont été préparés par le consultant international et commenté par les participants à l'atelier de Mouila. Par la suite, le consultant international a élaboré la première mouture de la SNMAG qui à son tour a été commentée avant la production de la 2e version qui a été diffusée à un public plus large avant l'atelier de validation. L'atelier de validation a eu lieu du 3 au 4 décembre 2015 à Libreville et a réuni 48 participants, comprenant les trois principaux groupes de parties prenantes impliquées dans la mécanisation agricole au Gabon. Au terme de l'atelier, la SNMAG a été validée avec amendement. Cette version finale a pris en compte les amendements faits au cours de l'atelier de validation et ceux proposés par des acteurs qui ne pouvaient pas assister à l'atelier.

## 1.6 CHAMP D'APPLICATION ET LES LIMITES

### 1.6.1 Champ d'application

La mécanisation agricole peut être définie comme l'application économique de l'ingénierie technologique et de l'énergie accrue à l'agriculture pour améliorer la productivité du travail humain. Trois types de mécanisation peuvent être identifiés en fonction de la source d'énergie qui peut être manuelle, animale ou mécanique. Au Gabon, seules les sources d'énergie manuelles et mécaniques sont envisagées car il y a peu ou pas d'expérience de traction animale dans le pays. En ce qui concerne la puissance mécanique, la source d'énergie principale proviendra des tracteurs de différents types et tailles. Cependant, d'autres formes d'énergie seront également impliquées, par exemple divers types de moteurs à combustion interne, des moteurs électriques, l'énergie solaire et d'autres méthodes de conversion d'énergie.

Dans le cadre de la SNMAG, la mécanisation agricole sera appliquée le long de la chaîne de valeurs à des aspects de l'agriculture tels que: la production animale, la pisciculture d'eau douce, la préparation du sol, le désherbage des cultures, la récolte, la lutte contre les ravageurs et maladies des cultures, l'irrigation et drainage, le transport, la transformation et le stockage des produits agricoles. Les niveaux et les types de technologies utilisées seront compatibles avec les contextes agronomiques, socioéconomiques et environnementaux du pays.

La SNMAG implique toutes les parties prenantes nécessaires pour le développement durable du secteur de la

mécanisation agricole au Gabon: les agriculteurs qui utilisent la technologie, les fournisseurs de la technologie et enfin les acteurs chargés de créer un environnement favorable pour que les agriculteurs et les fournisseurs fonctionnent de façon rentable et durable.

### 1.6.2 Principales limites

La qualité d'une Stratégie de mécanisation agricole (SMA) dépend de la disponibilité des données statistiques en quantité et en qualité. Ceci a constitué un problème majeur car les données à jour étaient en général limitées et presque pas disponibles. À titre d'exemple, aucune donnée fiable relative à l'intensité d'utilisation de tracteur n'est disponible au Gabon (pas de données statistiques sur le nombre de tracteurs, sur leur état de fonctionnement, sur les marques et les causes fréquentes de pannes, etc.).

La Stratégie a en effet été développée à partir de données limitées. Par conséquent, la collecte de données à travers les activités de suivi-évaluation pendant la mise en œuvre de la stratégie a été identifiée comme une action à entreprendre pour lever cette contrainte.

Cela permettra d'assurer que, lorsque la SNMAG sera révisée après 10 ans, la révision se fasse sur la base des données statistiques plus fiables.

# chapitre 02

## ÉTAT DES LIEUX DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON



## ÉTAT DES LIEUX DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON

L'objectif de ce chapitre est de présenter la situation actuelle de la MA au Gabon et d'évaluer les contraintes et les opportunités liées à son introduction. Ceci sera présenté pour chacun des trois parties prenantes concernées par l'amélioration du niveau de mécanisation

agricole. Afin que le niveau de mécanisation agricole s'améliore, les trois groupes doivent travailler en synergie et les contraintes qui affectent chacun d'entre eux doivent être résolues.

### 2.1 DEMANDE EN MÉCANISATION AGRICOLE

#### 2.1.1 Systèmes de production

D'après Pourtier (1984), l'agriculture gabonaise reste le point faible d'une économie dominée par l'extraction minière. Longtemps laissée pour compte, elle n'a été reconnue comme une priorité nationale que depuis 1975: les revenus pétroliers ont alors permis à l'État d'investir dans le secteur agricole. Mais les investissements ont surtout bénéficié à l'agro-industrie, au détriment du développement rural et des cultures vivrières. Tandis que se mettent en place des projets coûteux et de rentabilité incertaine, l'économie paysanne, affaiblie par l'exode rural des jeunes et handicapée par l'isolement des villages, n'est toujours pas en mesure de répondre aux besoins du marché urbain. Cette situation décrite il y a de cela trois décennies n'a pas beaucoup changée aujourd'hui.

Le système de production agricole au Gabon est complexe et mal connu, principalement parce qu'il n'a fait l'objet ni d'un recensement agricole moins encore d'une enquête approfondie (MAEPDR, 2014). Toutefois, trois systèmes de production coexistent au Gabon dont l'agriculture traditionnelle familiale, les entreprises agricoles ou l'agriculture commerciale et les agro-industries. En l'absence de recensement, leur importance ne peut être correctement appréhendée.

#### EXPLOITATIONS TRADITIONNELLES

L'agriculture gabonaise est dominée par ce système de production. D'après la FAO (2010), en 2009 la superficie moyenne cultivée au Gabon dans le système traditionnel variait de 0,25 à 0,33 hectare par personne. Le nombre d'exploitants est estimé à 150 000 et représente environ 70 000 familles dont une proportion élevée de personnes âgées et de femmes (MAEPDR, 2014). L'agri-

culture traditionnelle utilise les pratiques agricoles itinérantes, consistant à défricher les surfaces, les brûler puis exploiter quelques années tout en ouvrant des nouveaux espaces au début de chaque saison culturale (août-septembre). Ceci n'est pas seulement contraire à l'exploitation durable des terres, mais conduira à terme à l'exacerbation du problème foncier (conflit potentiel entre les intérêts agricoles et les exploitations forestières, pétrolières et minières), ainsi qu'à l'intensification du conflit homme-faune au fur et à mesure que les exploitations agricoles s'approchent des réserves naturelles (parcs nationaux). L'insuffisance croissante de la main-d'œuvre agricole due au vieillissement de la population rurale et à l'exode des jeunes vers les grands centres urbains conduit à une surexploitation des parcelles situées à proximité des habitations des villages et à une diminution, voire à l'abandon progressif, des jachères.

Ce système est essentiellement vivrier et dominé par des cultures du manioc, des bananes plantains, des ignames et des taros. À ces spéculations se greffent les cultures maraîchères dans la périphérie des grandes villes. Ce système est peu performant et l'essentiel de la production est autoconsommée. Les productions animales sont représentées par des petits élevages de case, constitués d'ovins et de caprins. La pêche et la pisciculture sont pratiquées sur la quasi-totalité du territoire gabonais. Les rivières et fleuves sont très poissonneux et le potentiel de développement de ces activités important.

#### ENTREPRISES AGRICOLES OU AGRICULTURE COMMERCIALE

Sous ce système nous pouvons inclure les suivants:

- > les plantations villageoises privées qui emploient environ 2 500 à 3 000 familles et dont l'activité est centrée sur les cultures de rente (café, cacao et hévéa);
- > les exploitations privées qui se développent sous l'impulsion de fonctionnaires et des cadres du secteur privé dans des domaines variés (bananeraies, verger, potager, élevage et riziculture). Quelques exploitations de taille moyenne à grande échelle ont été créées dans ce cadre au Gabon comme la Société d'horticulture, d'arboriculture et d'agronomie (HORTA) à Libreville, la Société ILIMB AGRICULTURE qui produit le riz pluvial à Mouila et la Ferme d'application et d'élevage Ngorouna (FAEN) à Franceville;
- > les petites exploitations péri-urbaines (maraîchage, élevage, production de champignon, polyculture vivrière) dont certaines se font sous l'impulsion de l'Institut gabonais d'appui au développement (IGAD), basées sur l'application de techniques culturales modernes. Ces exploitations agricoles étaient au nombre de 3 129 sur 1 115 hectares en 2010 au Gabon (IGAD, 2012). En 2010, l'activité de maraîchage des petites exploitations péri-urbaines a produit 4 242 tonnes et généré un chiffre d'affaires de 2,9 milliards de francs CFA.

### AGRO-INDUSTRIES

Au sein de ce système se trouvent les blocs agro-industriels et les grands ranchs qui occupent 18 000 hectares en zone de forêt et 200 000 hectares en zone de savane, aux mains de sociétés paraétatiques. Celles-ci incluent la Société meunière avicole du Gabon (SMAG) pour la production d'œufs, la société Sucre à canne de Franceville (SUCAF) pour le sucre, la Société d'investissement de l'agriculture tropicale (SIAT) pour l'hévéa, l'huile de palme, le Ranch Nyanga pour l'élevage bovin et OLAM Gabon pour la filière palmier à huile. D'après MAEPDR (2014), SIAT-Gabon et OLAM ont bénéficié de l'affectation de terres agricoles sous forme de baux emphytéotiques d'une durée de 99 ans (50 ans renouvelables pour une période de 49 ans). SIAT-Gabon détient environ 160 000 hectares, y compris le ranch de la Nyanga (100 000 hectares). OLAM-Gabon détient 300 000 hectares, dans les régions de Kango (province de l'Estuaire), Lambaréné (province de Moyen Ogooué), Tchibanga-Mayumba (province de Nyanga), Bitam/Minvoul (province de Woleu-Ntem).

### 2.1.2 Niveau actuel de la mécanisation agricole au Gabon

Le niveau de mécanisation agricole est très bas au Gabon. Les outils manuels sont largement utilisés dans tous les systèmes de culture. D'après MAEPDR (2013), ils se situent à environ 98 pour cent dans le système traditionnel. Les travaux champêtres, tâches à dominance féminine, sont pratiqués avec des outils manuels, le plus souvent rudimentaires (houes, machettes, dabs, etc.). Les moyens de transports attelés ou mécanisés des produits agricoles sont quasi inexistantes et se font à dos des agriculteurs qui le plus souvent sont des femmes. Ces phénomènes, de plus en plus courants, constituent des facteurs de diminution des rendements de la production agricole familiale. La traction animale n'est pas employée au Gabon. Dans les grandes exploitations, la plupart des opérations mécanisées sont liées aux activités de labours, de sarclage, de tronçonnage et aux activités post-récolte du manioc et du maïs.

L'abattage manuel des arbres est de plus en plus remplacé par l'utilisation de la tronçonneuse. La transformation post-récolte du manioc et du maïs nécessite davantage l'utilisation d'énergie mécanique (moulin). Dans la région de Lébamba, l'utilisation des outils mécaniques est de plus en plus sollicitée. Toutes les exploitations situées en zone de savane ou presque y ont accès et celles qui se trouvent en zone forestière sont très demandeuses.

La FAO (2015) estimait à 200 000 la main-d'œuvre agricole au Gabon en 2014, tandis que les terres agricoles sur lesquelles étaient produites des cultures saisonnières et pérennes couvraient 500 000 hectares. Sur cette base, la taille moyenne des plantations est d'environ 2,5 hectares/personne, ce qui est impressionnant. Cependant, cette moyenne masque de nombreuses questions. Ceci est dû au fait que le niveau de mécanisation agricole au sein des plantations agro-industrielles est élevé et que, par conséquent, la productivité des travailleurs est assez élevée. En réalité, la taille des plantations de la majorité d'agriculteurs est plus petite. Les données fournies par IGAD (2012) indiquent qu'en 2010 la taille moyenne des plantations était d'environ 0,36 hectare. Ceci indique que par agriculteur, la taille est encore plus petite et laisse penser que le niveau de mécanisation reste assez bas.

Il est très difficile de déterminer le nombre de tracteurs agricoles au Gabon, encore moins s'ils sont fonction-

nels ou non. Plusieurs tracteurs importés ne sont pas utilisés en agriculture mais dans le secteur forestier et celui du bâtiment et travaux publics. Une enquête de Medang (2015) auprès des trois principaux concessionnaires à Libreville a conclu que de 2010 à 2013 le Gabon a importé environ 100 tracteurs. Considérant que les tracteurs sont également importés directement par certaines exploitations agricoles commerciales et que certains tracteurs existaient avant 2010, on peut estimer le nombre de tracteurs agricoles au Gabon à environ 200. Avec ce nombre de tracteurs et l'estimation courante de la superficie des terres cultivées, l'intensité d'utilisation de tracteur au Gabon peut être évalué à  $200/500\ 000 = 0,4$  tracteurs/1 000 hectares. La moyenne en Afrique est de 28 tracteurs/1 000 hectares (FAO et UNIDO, 2008).

### 2.1.3 Productions agricoles/besoins alimentaires et en équipements agricoles

Malgré l'énorme potentiel agricole du Gabon, on estime que la production agricole ne couvre que 43 pour cent des besoins alimentaires de la population. Les principales denrées importées sont: les produits laitiers, le blé et ses dérivés, les viandes bovines, porcines, les huiles et matières grasses, les légumes et le maïs. Malgré la forte implication des paysans gabonais dans les filières manioc, bananes plantains, tubercules et poissons, le pays accuse un déficit de l'ordre de 57 pour cent des besoins alimentaires.

En termes de quantité de production agricole, le manioc est la première culture au Gabon avec une production totale estimée à 300 000 tonnes en 2012 (FAO, 2015). Le manioc est suivi de près par la banane plantain (285 000 tonnes), l'igname (200 000 tonnes) et le taro (63 000 tonnes). Toutefois, en termes de valeur monétaire, la viande/gibier est le plus important suivi par le bananier plantain, l'igname, le manioc et le taro. L'élevage est le maillon le plus faible de l'agriculture gabonaise, caractérisé par un niveau très faible d'autosuffisance et une dépendance d'importations en forte croissance. Les productions sont focalisées sur les filières d'élevage à cycle court (aviculture, élevage porcin) (République gabonaise, 2011). Par exemple, la production de volaille couvre à peine 6 pour cent, celle de la viande de porc moins de 10 pour cent, et la viande bovine environ 2 pour cent des besoins du pays (Galley, 2010).

Il y a une forte demande des exploitants agricoles pour la mécanisation des cultures vivrières dans la région de Lébamba du fait de la pénibilité de ces travaux. En effet, la pénibilité des travaux est la difficulté la plus importante (46 pour cent) évoquée par les exploitants agricoles à Lébamba (Mekama, 2014). La mécanisation agricole faciliterait la réalisation d'opérations exigeantes en énergie comme le labour du sol, le semis, le desouchage, le sarclage et le tronçonnage.

### 2.1.4 Principales contraintes

De l'analyse diagnostique ressort que le problème fondamental auquel se confronte la demande de la mécanisation agricole au Gabon est le fait que les exploitants agricoles sont peu équipés. Trois principales raisons ont été identifiées comme responsables de ceci:

- la faible accessibilité du matériel agricole aux agriculteurs due:
  - > aux crédits non adaptés,
  - > au prix du matériel agricole élevé. Les coûts d'acquisition et de location de ces équipements agricoles sont l'une des principales contraintes exprimées par les exploitants agricoles,
  - > au faible pouvoir d'achat des agriculteurs. Les causes du faible pouvoir d'achat ont été identifiées comme étant les suivantes:
    - l'agriculture n'est pas considérée comme une entreprise dans laquelle les agriculteurs peuvent investir et améliorer leur niveau de vie,
    - la formation et les connaissances ou savoir-faire en agriculture sont insuffisantes,
    - une trop grande dépendance de la population de l'État sur l'aide pour faire presque tout. De nombreux projets ont été réalisés à Lébamba, par exemple la mise en place des CEP de manioc qui ont atteint des rendements allant jusqu'à 70 tonnes/ha. Très peu de ces connaissances ont été transférées aux agriculteurs, tout semble s'être effondré à la fin du projet,
    - des connaissances insuffisantes sur la gestion des exploitations agricoles,
    - la faiblesse des structures d'encadrement de la production agricole et d'élevage,
    - l'absence de marchés sûrs pour la vente des produits agricoles. Cela semble être une contrainte très importante qui, si elle est surmontée, peut inciter les agriculteurs à intensifier la production agricole, et donc acquérir de l'équipement agricole, d'autant plus que le coût de la main-d'œuvre est très élevé au Gabon;

- les agriculteurs ne sont pas bien organisés en coopératives. Les raisons identifiées pour la mauvaise organisation sont:
  - > l'information insuffisante sur la création et la gestion des coopératives,
  - > peu ou pas de culture du travail en groupe/faible esprit communautaire,
  - > la supervision insuffisante des agriculteurs à cause du mauvais service de vulgarisation,
  - > l'absence de coopératives modèles couronnées de succès qui aient été enregistrés tel que requis par la

loi et ayant bénéficié des avantages tels que prévus par la loi sur les coopératives;

- le problème de disponibilité du matériel agricole dans certaines régions. Ceci est dû à la faible couverture du secteur privé et à cause des zones enclavées.

L'annexe 2 présente l'arborescence des problèmes et des objectifs développés par les parties prenantes, relatifs à la demande de mécanisation agricole au Gabon.

## 2.2 OFFRE DE LA MÉCANISATION AGRICOLE

### 2.2.1 Situation actuelle

Au Gabon l'offre de mécanisation agricole est assurée non seulement par le secteur privé mais également par l'État. On distingue deux catégories principales d'utilisateurs: les petits exploitants agricoles, et les unités agricoles modernes de moyenne et de grande importance.

#### IMPORTATIONS DE MATÉRIELS AGRICOLES

Presque tout le matériel agricole utilisé au Gabon est importé. Même les outils manuels comme les machettes, les daba, etc., sont importés. D'après Medang (2015), il y a trois importateurs principaux des tracteurs au Gabon: l'Agence de promotion et de commerce (APC), qui est leader avec environ 60 pour cent des parts du marché est l'importateur exclusif des tracteurs John Deere au Gabon; l'Agence gabonaise d'études et de services (AGES), qui importe des tracteurs Stanch de la Turquie dont on peut évaluer ses parts du marché à 25 pour cent; le Groupe CFAO, qui importe des tracteurs Massey Ferguson et dont la part de marché est estimée à environ 12 pour cent. En plus des importateurs de tracteurs neufs, il existe le marché de l'occasion des tracteurs tout venant. Bien qu'embryonnaire, les tracteurs d'occasion prennent progressivement des parts sur le marché. Les importations des tracteurs restent encore modestes au Gabon et se situent à moins de 15 unités annuellement (Medang, 2015).

Les prix des tracteurs sont très élevés au Gabon à cause de la faible demande. Le Tableau 2.1 donne une indication sur les prix des tracteurs au Gabon, comparativement à ce qui prévaut dans certains pays Africains. Les prix par unité de puissance en chevaux (ch) sont

plus bas en Afrique de l'Ouest du fait des subventions. Au Cameroun, le prix subventionné par le Gouvernement est presque équivalent à celui obtenu en Afrique de l'Ouest. En plus, le prix moyen hors subvention de vente d'un tracteur par chevaux est d'environ 227 000 francs CFA. Au Gabon, la moyenne est de 292 000 francs CFA, ce qui est environ 30 pour cent plus élevé que le prix au Cameroun et environ 140 pour cent supérieur au prix par chevaux au Ghana.

TABLEAU 2.1: COMPARAISON DES PRIX DE TRACTEURS AU GABON ET DANS D'AUTRES PAYS AFRICAINS.

Pays	Description du tracteur	Prix (en million FCFA)	Prix/ ch (FCFA)
Cameroun en 2015	Sonalika 90 ch, tracteur Indien monté localement - prix marchand	18	200 000
	Sonalika 90 ch, tracteur Indien monté localement - prix subventionné	11	122 222
	Tracteur Solis Worldtrac, 90 ch (EMEI Diesel-dla)	21	233 333
	Tracteur Solis Worldtrac, 75 ch (EMEI Diesel-dla)	17	226 667
	Tracteur Massey Ferguson, 110 ch - importé	30	272 727
	Tracteur Yto Chinois, 90 ch	18	200 000
Mali en 2008	Tracteur Mahindra, 70 ch	7	100 000
	Tracteur Mahindra, 29 ch	6	206 897
Ghana en 2008	Tracteur John Deere, 60 ch - importé de l'Inde	7,28	121 333
Gabon en 2015	John Deere, 75 ch, 4WD	22	293 333
	John Deere, 55 ch	16	290 909

Source: Adapté de Fonsteh (2013), Medang (2015) et d'une enquête de marché réalisée à Douala au Cameroun en septembre 2015

À côté de ces importateurs, il y a aussi ceux qui font dans la petite motorisation et dans les équipements d'irrigation. On peut citer MIAG, DAVUM, Matériaux Réunis, Diésel Gabon, Gabonaise de Chimie, ADCHIM, MATEC, etc. Les sociétés MIAG et MATEC importent le matériel d'irrigation aussi. MIAG vend approximativement 50 pompes par an, mais environ 40 pour cent de ces dernières ne sont pas utilisées dans le secteur agricole (Medang, 2015). Les importateurs principaux de l'équipement agricole sont situés seulement à Libreville et n'ont pas de succursales dans les provinces. Les autres sociétés se remarquent dans la motorisation de mise en place (tronçonneuse, tarière et motoculteurs) et dans le matériel de transformation et de transport (moulins, charrette et tricycle avec cuvette).

#### PRODUCTION LOCALE DE MACHINES AGRICOLES

La production locale d'équipements agricoles au Gabon est presque nulle. Il existe cependant quelques fabricants artisanaux de houes à Ndendé dans la Province de la Ngounié. Un seul fabricant local d'équipements agricoles a été identifié au Gabon. Les propriétaires sont des ressortissants du Bénin avec une formation de base dans la soudure. Ils exercent cette activité depuis environ sept ans. Ils produisent des moulins à manioc pour l'IGAD depuis environ cinq ans. Ils vendent également les moulins aux particuliers, mais ceci exclusivement sur commande, c'est-à-dire aux alentours de deux ou trois machines par année. Les moulins coûtent environ 1,5 million de FCFA et ils con-

sidèrent que l'opération est rentable. Le fabricant possède un tour utilisé pour fabriquer des pièces de rechange. Les matières premières sont achetées dans les quincailleries locales. Autrefois, ils s'approvisionnaient à partir de matériaux de récupération mais ceux-ci sont devenus très chers et rares. Les moteurs et les poulies pour les moulins à manioc sont également achetés localement.

Les problèmes majeurs auxquels sont confrontés les fabricants locaux sont: le coût élevé de matières premières qui rend leurs produits chers, et la difficulté d'obtenir le crédit, ce qui explique une production à la commande.

#### DISTRIBUTEURS DE MACHINES AGRICOLES

Cette activité est assurée par quelques sociétés importatrices comme APC, MIAG et AGES qui ne disposent d'agences qu'à Libreville. Le rôle du petit commerce traditionnel est important pour les outils à main ou les appareils de pulvérisation et d'autres petits équipements de transformation. Ces commerçants se ravitaillent en matériels auprès des importateurs et les revendent directement aux utilisateurs.

#### FOURNISSEUR DE SERVICES EN MÉCANISATION AGRICOLE

La fonction maintenance et approvisionnement en pièces détachées pour les matériels importés est insuffisamment assurée, ce qui conduit à un sous-emploi des équipements et leur abandon prématuré. Les comman-

des erratiques de pièces détachées n'encouragent pas les importateurs à constituer des stocks. Dans la plupart des cas, l'importation des pièces d'entretien ou d'usure se fait sur commande, ce qui entraîne parfois de longs délais d'attente.

Les services de location de tracteurs ne sont pas courants au Gabon. Cependant, ceci a été expérimenté à Lébamba dans la province de Ngounie. Lébamba est un très ancien secteur agricole (depuis 1960) qui a accueilli un certain nombre de projets avec un contenu significatif de mécanisation. Ces projets ont contribué au développement d'une culture de mécanisation avec des exploitants organisés en associations ou coopératives. On note ainsi à Lébamba la présence de trois prestataires disposant de tracteurs qui interviennent particulièrement dans le travail du sol pour la culture du manioc (labour et pulvérisage).

Les coûts de ces prestations sont indiqués dans le Tableau 2.2 et les agriculteurs trouvent ces prix très élevés. Ces coûts varient en fonction de leur origine, de la distance ou lieu de l'exploitation et même des prestataires.

TABLEAU 2.2: COÛTS DE CERTAINES OPÉRATIONS AGRICOLES MÉCANISÉES À LÉBAMBA

Opération	Coût en FCA/ha
Défrichage/abattage	150 000 - 300 000
Tronçonnage	150 000 - 300 000
Labour	150 000 - 300 000
Pulvérisage	150 000 - 300 000
Billonnage	70 000 - 300 000

Source: Medang (2015).

Le Tableau 2.3 fait la comparaison entre les coûts de location de tracteurs pour des activités de labour au Ghana, au Gabon et au Cameroun. Au Ghana, le service est fourni par un centre de mécanisation agricole qui constitue un partenariat public-privé (PPP). Il fait l'objet d'une gestion privée mais les équipements sont fournis à des coûts subventionnés et avec des coûts d'intérêt préférentiels afin d'assurer des prix bas. Les prix facturés aux producteurs agricoles gabonais sont plus de 13 fois supérieures à ceux payés par les agriculteurs au Ghana. Supposant qu'un tracteur de 65-70 ch laboure une superficie de 1 hectare de terre agricole en deux heures,

le prix facturé au Cameroun représente moins de la moitié de ce que payent les agriculteurs gabonais.

TABLEAU 2.3: COMPARAISON DES PRIX DE LOCATION DE TRACTEUR AU GABON, GHANA ET CAMEROUN

Pays	Prix
Cameroun (Tracteur de 65-70 ch fourni par le CENEEMA <sup>2</sup> en 2010)	9 000 - 30 000 FCFA/h
Ghana (Centres de mécanisation agricole en 2008)	11 555 FCFA/ha
Gabon (fournisseur de service privé en 2015)	150 000-300 000 FCFA/ha

Source: Adapté de Fonteh (2013) et Medang (2015).

Au Gabon, même si les informations sur les taux d'utilisation de ces tracteurs et autres équipements motorisés à des activités productives ne sont pas disponibles, plusieurs raisons contribuent toutefois à les considérer sous le seuil de rentabilité, notamment:

- > les pannes fréquentes;
- > l'indisponibilité des pièces de rechange sur le marché;
- > le manque de travail dû aux surfaces à emblaver très réduites;
- > les conditions climatiques qui retardent le labour et entraînent un retard dans le travail;
- > les réparations qui prennent plusieurs jours, voire semaines, faute de techniciens disponibles localement.

Les initiatives privées de location des tracteurs sont menacées par un service de location fourni par un système de gestion communautaire de location de tracteurs utilisant les équipements issus des dons de l'État et de la FAO à un groupe d'agriculteurs à Lébamba. Ce système de gestion communautaire loue les équipements à moins de la moitié des prix qu'offrent les opérateurs privés. Le montant payé a été arrêté principalement sur la base des considérations politiques par l'État, et ne prend pas nécessairement en compte les coûts déterminés par les techniciens comme minimum pour que l'opération soit durable. Ce modèle n'est donc pas durable car les difficultés existent déjà pour la réalisation des opérations d'entretien mineures et de maintenance, du fait de l'inadaptation des coûts de location imposés par l'État. Le coût payé par les agriculteurs est juste suffisant pour payer les charges de carburant et le salaire du conducteur du tracteur. À mesure que l'équipement

2. Centre National d'Etudes et d'Experimentation du Machinisme Agricole

vieillira, les coûts d'entretien augmenteront. Il sera difficile, voire impossible, au communautaire de faire des économies en vue de remplacer le tracteur à la fin de sa durée de vie. En plus, le communautaire d'agriculteurs ne dispose pas de compétences managériales en équipements agricoles, encore moins des compétences en mécanique pour effectuer localement les entretiens.

## 2.2.2 Efforts précédents et impacts des actions antérieures en MA

### EFFORTS PRÉCÉDENTS

Pendant les années 80, le Gouvernement a adopté une stratégie volontariste et productiviste pour le développement de l'agriculture au Gabon en s'appuyant sur les trois axes suivants:

- les opérations diffuses: elles englobaient l'ensemble des opérations de vulgarisation agricole et d'encadrement des paysans en vue d'améliorer l'agriculture traditionnelle;
- les unités agro-industrielles qui créent dans les provinces des pôles de développement. Les unités suivantes ont été développées d'une manière intensive dans le but de diversifier l'économie: la Société de développement de l'agriculture et de l'élevage au Gabon (AGROGABON) pour le palmier à huile; la Société sucrière du Haut-Ogooué (SOSUHO) pour la canne à sucre; la Société de développement d'hévéaculture au Gabon (HEVEGAB) pour l'hévéaculture; la Société industrielle d'aviculture et d'élevage de Boumango (SIAEB) pour les élevages industriels tels que la volaille; la Société nationale de développement des cultures industrielles (SONADECI) pour la culture de café et cacao et la Société gabonaise de développement de l'élevage (SOGADEL<sup>3</sup>) pour l'élevage;
- les opérations zonales intégrées (OZI) dont la stratégie se situait entre les deux types d'opérations précédentes. Cette stratégie impliquait une concentration des moyens et des actions dans des zones délimitées afin de constituer des pôles de développement et de modernisation agricole.

Malheureusement, l'essentiel de l'effort gouvernemental s'est porté sur la réalisation des blocs agro-industriels, au détriment de l'agriculture traditionnelle. Malgré cela, en raison des investissements financiers très lourds et non appropriés, de l'étroitesse du marché intérieur, de la mauvaise gestion et du coût élevé de la

main-d'œuvre, ces entreprises se sont avérées pour la plupart d'entre elles non rentables et ont été progressivement mises en liquidation. Seule la SIAT a repris les activités avec la plantation industrielle d'hévéa et de palmier à huile, et SOSUHO, devenue SUCAF, a été privatisée.

Avec la privatisation de ces agro-industries dans les années 90, plusieurs outils ont été importés par des dignitaires politiques n'ayant pas d'aptitudes en production agricoles. D'autres sont tombés en désuétude faute pour les repreneurs de couvrir les coûts de réparations et d'entretiens dans un contexte de pénurie des techniciens spécialisés.

La nouvelle orientation adoptée par le Gouvernement dans les années 90, qui considérait l'agriculture comme priorité des priorités, s'est confirmée en août 2004 dans la déclaration de la politique générale du Gouvernement: la diversification pour le développement économique et social durable du Gabon. C'est ainsi qu'en 2005 trois tracteurs ont été acquis et répartis entre des services du MAEPDR: l'un affecté au Centre d'introduction, d'amélioration et de multiplication du matériel végétal (CIAM), l'autre à l'Office national de développement rural (ONADER) pour la vulgarisation et le troisième à l'École nationale de développement rural (ENDR) pour les besoins de formation. Malheureusement, les résultats n'ont pas été atteints.

En 2010, l'État a acheté 18 tracteurs avec les accessoires suivants: charrue à disque, charrue à soc, cultivateur, gyrobroyeur, remorque et pulvérisateurs. Ces équipements ont été répartis sur l'ensemble des neuf provinces du pays à raison de deux tracteurs par province. Mais ils sont restés parqués jusqu'à ce jour, à l'exception de ceux affectés à la province de la Ngounié.

### IMPACTS DES ACTIONS ANTÉRIEURES EN MÉCANISATION AGRICOLE

De nombreuses tentatives ont été faites par le Gouvernement gabonais pour améliorer le niveau de mécanisation agricole dans le pays. Celles-ci incluent l'implémentation des OZI, la création d'agro-industries étatiques de grande échelle, l'implémentation des mesures fiscales pour réduire le coût d'importation d'équipements agricoles, et la dotation de deux tracteurs et des accessoires aux neuf provinces du Gabon. La plupart de ces tentatives n'ont pas pu atteindre les objectifs souhaités et le niveau de mécanisation agricole au

3. Société Gabonaise d'Élevage

Gabon reste très faible aujourd'hui. Il est donc temps d'adopter une approche différente. Il y a eu plus de succès avec la mécanisation des opérations post-récoltes au Gabon; par exemple, de nombreux moulins ont été installés pour le manioc, le maïs et l'huile de palme. L'expérience montre d'ailleurs que l'État ne devrait pas être directement impliqué dans la fourniture d'équipements agricoles car ceci s'est toujours terminé par un échec. Le rôle de l'État devrait être de créer un environnement favorable pour que les agriculteurs et fournisseurs puissent fonctionner de façon rentable et durable.

### 2.2.3 Principales contraintes

Il ressort de l'analyse diagnostique que le problème fondamental auquel est confrontée l'offre de mécanisation agricole au Gabon est la faiblesse de la demande. Quatre raisons principales ont été identifiées comme responsables de ceci:

- > le coût élevé des prestations et des équipements agricoles. Cela est dû:

- > à l'offre en prestation limitée pour divers usages,
- > à la concurrence déloyale,
- > au retard dans les livraisons à cause du long circuit d'importation,
- > aux tracasseries administratives,
- > aux produits fabriqués localement non standardisés;
- > la mauvaise qualité de certains produits importés et des outils fabriqués localement due:
- > au savoir-faire insuffisant,
- > à la rareté des matières premières,
- > à l'absence de contrôle de l'État;
- > les difficultés d'accès au crédit par les forgerons et artisans dû à l'inexistence d'une politique incitative;
- > la faible organisation du secteur de l'offre en mécanisation agricole.

L'annexe 3 présente l'arborescence des problèmes et des objectifs en offre de mécanisation agricole au Gabon telle que perçue par les parties prenantes du secteur.

## 2.3 ENVIRONNEMENT INSTITUTIONNEL

### 2.3.1 Cadre institutionnel

La mécanisation agricole au Gabon relève du MAEA-MOPG. Les organes principaux de ce ministère sont: la Direction générale de l'agriculture (DGA), la Direction générale du développement rural (DGDR) et la DCSE qui sont chargées de la conception et du contrôle de toutes les activités techniques du Ministère, de la coordination des activités des organismes sous tutelles, et de la coordination des programmes d'études et de recherche en collaboration avec les services compétents du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. La DGRD est responsable de la mécanisation agricole au Gabon; sa Direction du génie rural comporte les trois services suivants:

- > le service des infrastructures agricoles et de l'irrigation;
- > le service de la mécanisation agricole (dépourvu de chef de service);
- > le service d'équipement rural (dépourvu de chef de service).

Au total, 15 agents exercent dans cette Direction mais aucun de ces agents n'a une spécialité relative aux compétences des services mentionnés ci-dessus.

### 2.3.2 Volonté politique pour la mécanisation agricole

L'essor de la mécanisation agricole ne peut pas réussir s'il n'est pas intégré dans une politique nationale de développement agricole. La politique de développement agricole elle-même devrait être intégrée dans une stratégie nationale de développement rural. Enfin, la stratégie de développement du secteur rural devrait être intégrée dans une stratégie nationale de développement. L'intensification durable de l'agriculture exige un environnement favorable que l'État doit créer avec la disponibilité des crédits, des services de vulgarisation, une bonne infrastructure routière, un bon accès aux marchés des produits agricoles, l'accès à l'eau, l'assainissement, l'éducation et les soins de santé dans les zones rurales afin de réduire l'exode rural ainsi que des mesures fiscales telles que les allègements fiscaux sur les biens d'équipement.

L'objectif principal du programme actuel du Gouvernement est de transformer l'économie de rente, dépendant principalement du secteur pétrolier, en une économie diversifiée et libéralisée visant à éradiquer la pauvreté. En tant que loi d'orientation, la loi sur le dé-

veloppement et l'aménagement du territoire (LDAT) (République gabonaise, 2003) constitue le cadre légal de référence et de cohérence pour l'ensemble des acteurs du développement. Elle propose quatre principaux axes stratégiques pour guider l'action gouvernementale dans une perspective de moyen et long terme:

- > consolider les équilibres macroéconomiques par une politique d'allocation des ressources sur le long terme, l'efficacité et la transparence de la gestion des finances publiques et la diminution du fardeau de la dette;
- > diversifier l'économie par la mise en place d'un environnement favorable au développement du secteur privé, l'élargissement de l'espace économique gabonais à toute la sous-région (CEMAC), l'amélioration de la compétitivité et le ciblage de la stratégie sur cinq secteurs porteurs (le pétrole et les mines, l'agriculture et la pêche, la filière bois, le tourisme et les services à forte valeur ajoutée);
- > mettre en place une politique d'aménagement du territoire visant à corriger les déséquilibres existants par le développement des routes, l'information et la communication, la mise en œuvre du programme d'électrification rurale et d'hydraulique villageoise, et la préparation de schémas régionaux d'aménagement;
- > réformer l'État à travers le développement d'une culture démocratique, la construction d'un État de droits, une bonne gouvernance, une réforme administrative et le renforcement des capacités judiciaires.

Au vu de ce qui précède, nous pouvons dire que le Gabon dispose actuellement d'un plan national de développement sous la forme du PSGE (République gabonaise, 2012) qui préconise spécifiquement l'amélioration du niveau de mécanisation agricole. La SNMAG a donc de très bonnes chances de réussite.

### 2.3.3 Recherche, formation et vulgarisation en MA

Au niveau de la recherche, les trois centres de recherche suivants ont été créés par l'État gabonais pour appuyer l'agriculture: le CIAM, l'Institut de recherche agronomique et forestière (IRAF) et l'Office gabonais de production de viande (OGAPROV). Malheureusement, aucun ne fait des recherches dans le domaine de la mécanisation agricole.

Pour la formation, deux écoles forment dans la mécanisation agricole au Gabon. Il s'agit de l'Institut national supérieur d'agronomie et de biotechnologie (INSAB) et

de l'ENDR. La première forme les cadres supérieurs recrutés au niveau baccalauréat et la seconde forme des candidats recrutés avec un BEPC. Cette dernière ne donne que des notions de base et initie les élèves au machinisme agricole. Notons qu'à l'INSAB, qui a la vocation de former des spécialistes du domaine agricole au Gabon, il y a un seul cours sur le génie rural dont le temps consacré est 45 heures (Milendji, 2015).

### 2.3.4 Système de crédit

Il n'existe pas de guichet spécifique pour la promotion de l'agriculture. Le financement des entreprises agricoles était beaucoup plus le fait du Fond d'aide et de garantie (FAGA) et de la défunte Banque nationale de crédit rural (BNCR). Toutefois, il y a lieu de mentionner la présence de la Banque gabonaise de développement (BGD) dans le domaine du crédit qui a signé avec l'État gabonais une convention de création d'un fond spécial de garantie et de bonification mais l'approvisionnement du compte ne s'est pas faite jusqu'à ce jour. Des expériences de microfinance ont été mises en route pour financer des projets agricoles mais elles ont connu des résultats mitigés.

### 2.3.5 Problème du foncier

La disponibilité des terres agricoles n'est pas un facteur limitant pourvu que les pistes d'accès aux plantations soient ouvertes. Cependant, il faut relever que le régime foncier gabonais est très complexe. Selon la loi 14/63 du 8 mai 1963, seules les terres non immatriculées appartiennent à l'État. C'est dans cette tranche que l'on retrouve la quasi-totalité des terres agricoles. Dans la pratique, le système foncier traditionnel reste vivace. La terre appartient à des clans, mais pas aux individus pris isolément. L'appartenance à un clan leur confère le droit de travail dans les forêts sur le territoire du groupe. Le premier défrichement ouvre ensuite des droits individuels sur les surfaces qui en résultent. Au vu de la pression sur les terres, surtout autour des principales grandes agglomérations, des mesures de clarification foncières doivent être prises pour sécuriser les investissements des aménagements hydroagricoles, des structures de gestion des périmètres irrigués afin de permettre le développement de l'agriculture moderne et compétitive.

### 2.3.6 Fiscalité

Il existe une loi portant exonération sur le matériel et équipements agricoles (loi 13/99 du 15 février 2000).

Cette loi précise qu'un arrêté conjoint des Ministres des finances et de l'agriculture fixera la liste des produits concernés. En attendant cet arrêté et dans un souci de traduire en acte la volonté du Gouvernement, l'administration des douanes a déjà initié plusieurs décisions internes de codification et de modification du tarif des douanes. Ainsi, les importations des marchandises bénéficiant d'une décision de régime privilégié sont importées avec exonération des droits et taxes. Notons toutefois que les démarches administratives sont complexes et qu'il importe de les alléger par des procédures plus souples. Il y a aussi une difficulté liée à la liste des équipements pris en compte dans cette mesure d'exonération qui n'inclue pas certains matériels agricoles.

### 2.3.7 Principales contraintes

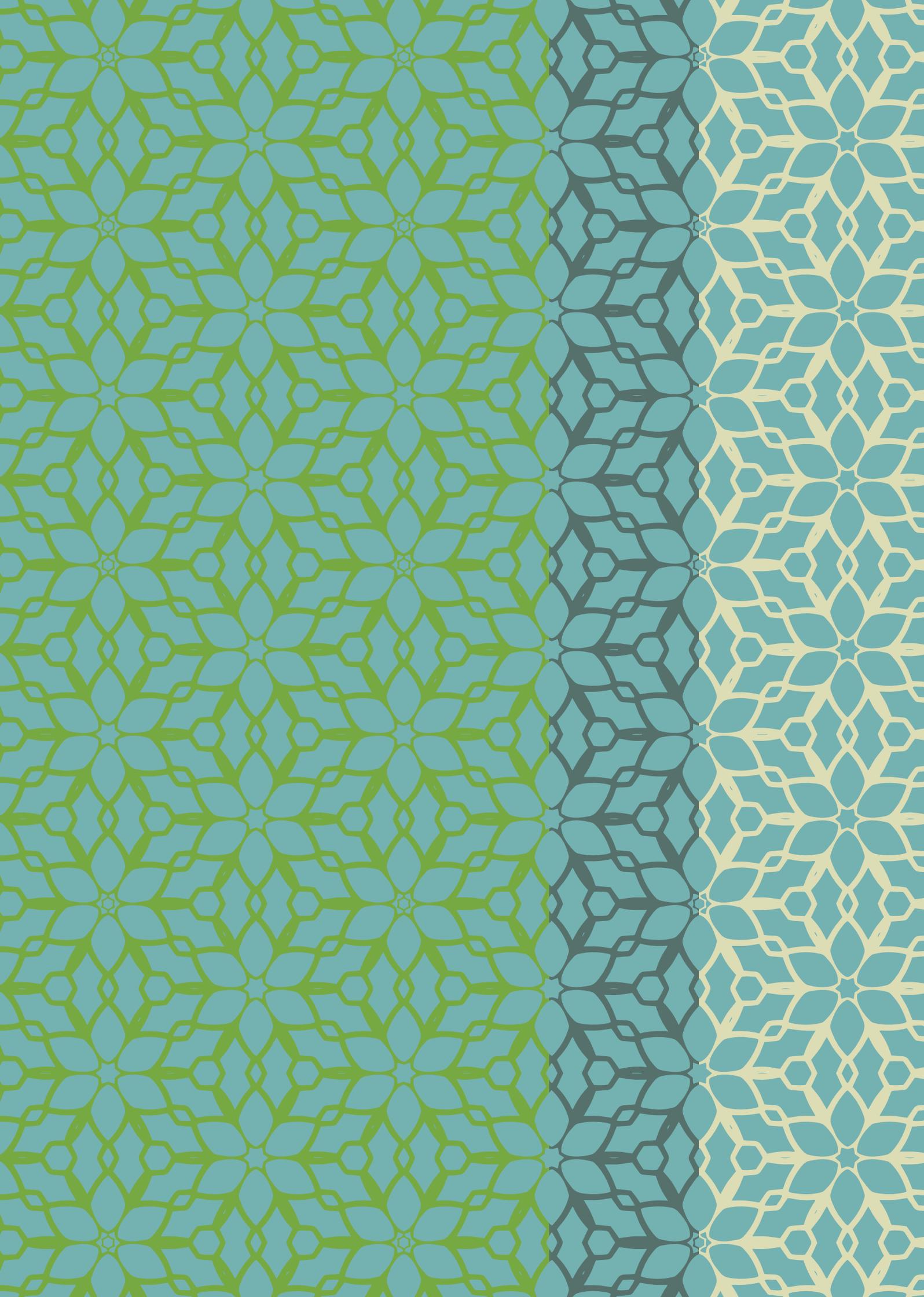
Il ressort de l'analyse diagnostique que le problème fondamental auquel est confronté l'appui institutionnel de la mécanisation agricole au Gabon est l'inadéquation des ressources et des capacités institutionnelles à créer un environnement favorable pour le développement de la mécanisation agricole. Les neuf causes suivantes ont été identifiées:

- > l'insuffisance des ressources humaines dues à l'absence d'offre de formation en machinisme agricole au niveau national;
- > le faible budget alloué pour l'agriculture/mécanisation;
- > l'absence de politique sur la mécanisation agricole;
- > l'absence de textes d'application relative à l'exonération des droits de douane sur le matériel agricole;
- > l'absence d'un système d'information et de suivi évaluation en MA;
- > l'insuffisance d'harmonisation et de coordination des activités en mécanisation agricole;
- > l'absence d'un système de contrôle et d'homologation du matériel agricole;
- > le système de crédit peu attractif et inaccessible;
- > le système fiscal complexe et non appliqué pour ce qui concerne la MA.

L'annexe 4 présente l'arborescence des problèmes et des objectifs en appui institutionnel de la mécanisation agricole au Gabon qui ont été développés par les parties prenantes du secteur.

# chapitre 03

## STRATÉGIE DE MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON



## STRATÉGIE DE MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON

### 3.1 CADRE CONCEPTUEL DE LA STRATÉGIE

#### 3.1.1 Produits attendus

La création d'un environnement favorable pour le développement de la mécanisation agricole au Gabon grâce à l'élaboration et la mise en œuvre de la SNMAG devrait avoir trois principaux résultats:

- > la disponibilité et l'accessibilité à la technologie de mécanisation agricole pour les exploitations agricoles de grande et de petite échelle au Gabon, à des prix abordables et avec la mise à disposition de crédits, à des conditions préférentielles pour acquérir cette technologie. La technologie sera disponible tout le long de la chaîne de valeur et appliquée aux aspects de l'agriculture tels que: la production animale, la préparation des sols, le sarclage, la récolte, la lutte contre les ravageurs et maladies des plantes, l'irrigation et le drainage, le transport, la transformation et le stockage des produits agricoles. Les tracteurs de divers types et de diverses tailles seront impliqués tandis que la force humaine sera également importante, ainsi que d'autres formes de moteurs à combustion interne, les moteurs électriques, l'énergie solaire et autres méthodes de conversion d'énergie. Les niveaux et types de technologies seront compatibles aux conditions socioéconomiques et environnementales;
- > le développement d'un secteur privé du génie rural dynamique, compétitif et rentable pour fournir aux exploitants agricoles une variété d'équipements de qualité dont ils ont besoin. Ceci sera rendu possible par le renforcement des capacités, l'organisation du secteur et des mesures fiscales mises en place pour stimuler la croissance du secteur;
- > l'État aura la capacité adéquate pour créer un environnement favorable en vue de faciliter le développement de la mécanisation agricole au Gabon. Ceci émanera de la mise en place d'un mécanisme de coordination pour la mise en œuvre de la SNMAG: mesures fiscales pour réduire le coût des équipements agricoles et accès aux crédits; disponibilité des ressources humaines et financières adéquates; disponibilité des formations appropriées, des services de

recherche et de vulgarisation; disponibilité des données statistiques sur la mécanisation agricole pour faciliter la planification; et la création d'un centre pour les tests et l'homologation des équipements en génie rural.

Les effets directs des résultats suscités seront:

- > la puissance de travail accrue et disponible pour les activités agricoles, entraînant l'augmentation des surfaces cultivées par agriculteur;
- > les rendements améliorés des cultures découlant des améliorations en respect du calendrier agricole et de l'efficacité des opérations culturales;
- > la pénibilité des activités agricoles réduite, améliorant ainsi les niveaux de vie;
- > la qualité et la valeur du travail améliorées, l'accroissement des produits cultivés et transformés;
- > la productivité plus importante des exploitants agricoles gabonais;
- > la disponibilité des matières premières pour l'industrialisation fondée sur l'agriculture.

#### 3.1.2 Impact de la stratégie de mécanisation

Les impacts attendus de la SNMAG sont:

- > la plus grande compétitivité des agriculteurs gabonais;
- > le nombre majoré de jeunes considérant l'agriculture comme une entreprise;
- > l'exode rural réduit et par conséquent augmentation de la disponibilité de la main-d'œuvre agricole;
- > la réduction du chômage et du sous-emploi, en particulier en zones rurales, réduisant de ce fait la pauvreté;
- > le niveau de vie amélioré des agriculteurs et de la population rurale;
- > la croissance socioéconomique accrue;
- > la dépendance réduite du Gabon aux denrées alimentaires importées;
- > les recettes à l'export des produits agricoles sont augmentées, résultant en une balance commerciale agricole positive.

### 3.2 AXES STRATÉGIQUES

La SNMAG est déclinée en trois axes stratégiques développés pour faire face aux principaux facteurs responsables du faible niveau de mécanisation agricole au Gabon que sont:

- > **l'axe stratégique 1:** Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles;
- > **l'axe stratégique 2:** Cadre institutionnel en mécanisation agricole;
- > **l'axe stratégique 3:** Renforcement des capacités des acteurs.

Ces trois axes ont été déterminés pendant la phase diagnostique de l'élaboration de la stratégie en utilisant l'approche suivante:

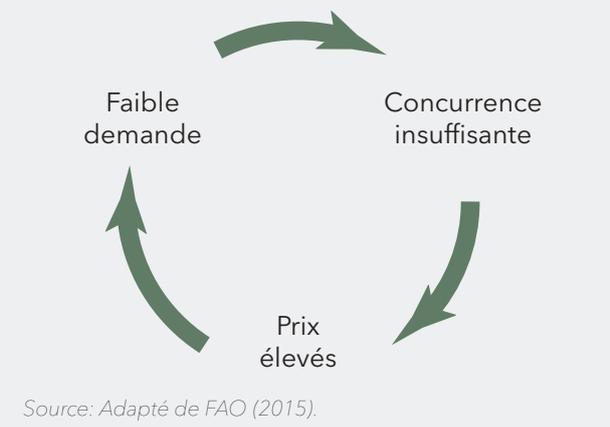
- > analyse de la performance du secteur de la MA au Gabon à partir de données secondaires;
- > discussions avec les parties prenantes au cours de trois ateliers organisés dans le cadre de l'élaboration de la stratégie;
- > ateliers de formation des agriculteurs organisés à Lémbamba;
- > des expériences acquises du site pilote de Lémbamba.

Ces axes stratégiques qui peuvent être considérés comme un ensemble de problèmes relatifs à la mécanisation agricole au Gabon peuvent également être considérés comme des programmes. Pour une mise en œuvre effective et réussie de la stratégie, les actions prévues dans tous les axes stratégiques doivent être implémentées simultanément.

#### 3.2.1 Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles

L'analyse diagnostique a identifié comme un problème fondamental que les producteurs étaient sous-équipés. La cause principale est qu'il existe un cycle vicieux de la faible demande en technologie de mécanisation agricole au Gabon. Ceci conduit à une concurrence insuffisante dans la fourniture de matériel agricole qui, à son tour, engendre des prix élevés d'équipements agricoles comme l'indique la Figure 3.1.

FIGURE 3.1: CYCLE VICIEUX DE LA FAIBLE INTENSIFICATION DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON



Puisque ces agriculteurs en général ont un faible pouvoir d'achat, ils ne peuvent pas facilement acquérir les équipements agricoles et par conséquent la demande reste faible. Cet axe stratégique vise à briser ce cercle vicieux en utilisant ce qui suit:

- > Stimuler la demande en équipement agricole chez les agriculteurs à travers la mise en place des mesures fiscales qui réduiront les coûts des équipements. Il existe certains textes qui peuvent aider à résoudre ce problème; par exemple, l'exonération de la taxe sur les machines agricoles importées. Toutefois, plusieurs agriculteurs ignorent cette existence et ceux qui savent trouvent très complexe la procédure permettant de bénéficier de ces mesures. Si la demande est stimulée, alors il y aura plus de concurrence, plus de choix pour les équipements ainsi que leur disponibilité sur toute l'étendue du territoire gabonais en fonction des besoins.
- > Faciliter l'accès aux crédits par les agriculteurs à des conditions préférentielles comparées à ce qu'offrent les banques commerciales. Même si les prix des équipements vont baisser, un défi majeur pour les agriculteurs dans l'acquisition du matériel agricole sera la difficulté à obtenir des prêts, les taux d'intérêt élevés associés à la variation des cours des monnaies à la bourse, les périodes de remboursement du prêt généralement trop courtes et sans aucun délai de grâce accordé pour commencer leur remboursement. À cela s'ajoute la difficulté d'avoir des garanties

pour les prêts.

- Faciliter l'accroissement de l'offre de mécanisation agricole au Gabon grâce à une production locale accrue et une augmentation des distributeurs de matériels importés à travers la chaîne de valeur pour renforcer la concurrence.
- Créer des PPP entre les particuliers, ou/et les Coopératives d'utilisation de matériel agricole (CUMA) pour fournir des services aux petits agriculteurs qui ne possèdent pas des équipements coûteux. La création des PPP sera d'abord concentrée dans les zones désignées pour le développement des agropoles. L'approche adoptée dans la création des CUMA va tirer des leçons et des expériences très riches du Bénin dans la création des CUMA comme décrit par Balse et al. (2015).
- Soutenir financièrement l'aménagement des terres, en particulier dans les zones forestières. En zones forestières, la promotion de la mécanisation est entravée par le coût élevé de l'aménagement des terres. À Lébamba par exemple, IGAD a payé, en 2014, 1,1 million de francs CFA par hectare pour préparer la terre en zone de savane contenant quelques souches d'arbre. Ceci comprenait l'enlèvement des souches, le défrichage, le labour, le pulvérisage et le billonnage. Le coût de la préparation des terres en zones forestières sera par conséquent plus élevé, ce qui empêchera les agriculteurs d'intensifier l'agriculture dans ces zones.
- Créer une chambre d'agriculture. Le Gabon a une CCAIMAG qui est supposée soutenir et représenter le développement du secteur agricole. Malheureusement, l'agriculture semble ne pas figurer en bonne position dans l'agenda de cette institution, surtout dans les zones rurales où ces services sont indispensables. Il est donc nécessaire de créer une chambre dédiée exclusivement à l'agriculture afin que l'agriculture tienne toute son attention. Une telle chambre sera chargée de faire des plaidoyers, sensibiliser et mobiliser la volonté politique sur la MA et contribuer à l'amélioration du profil de l'agriculture.

### 3.2.2 Cadre institutionnel en mécanisation agricole

La mécanisation agricole est un domaine qui implique de nombreux acteurs de différents champs disciplinaires dans les secteurs publics et privés. Pour l'efficacité, leurs actions doivent être soigneusement coordonnées et les rôles des différentes parties prenantes doivent

être bien définis (Mrema et al., 2014). L'expérience du terrain montre que les actions du gouvernement, des ONG et des organisations internationales ne sont pas coordonnées non seulement dans le domaine de la mécanisation agricole mais aussi dans l'agriculture en général. Par exemple, la FAO, l'IGAD et la BAD ont tous eu des projets à Lébamba pendant la période 2014-2015, avec parfois des messages contradictoires aux agriculteurs. Ceci peut conduire à la duplication des efforts, au gaspillage de ressources rares et à la réduction des impacts dans le développement de la mécanisation agricole.

Des études récentes de la FAO (2010) et de Galley (2010) ont indiqué que la population agricole au Gabon est vieillissante et que les jeunes ne s'intéressent pas à l'agriculture. Ceci a été confirmé sur le site pilote de Lébamba où il a été noté que la plupart des agriculteurs étaient des retraités et des femmes âgées. L'agriculture n'est pas un secteur attractif pour la jeunesse et il n'y a pas beaucoup de modèles de réussite dans l'agriculture qui puissent inspirer les jeunes. Par conséquent, les parents n'encouragent pas les enfants à devenir agriculteurs. Cet axe stratégique vise à remédier à ces deux problèmes ainsi qu'aux problèmes liés à la diffusion de l'information et du suivi-évaluation de l'état et de l'évolution de la mécanisation agricole au Gabon.

Les importateurs de matériel agricole sont généralement libres d'importer du matériel venu du monde entier. Ces équipements sont parfois de qualité douteuse et les agriculteurs n'ont aucun moyen pour déterminer quels équipements ont un bon rapport qualité prix. Il est donc important de créer un Centre qui sera chargé de tester à la fois le matériel agricole importé et celui localement fabriqué, mais aussi de conseiller les agriculteurs sur les équipements à acheter selon les conditions et le type d'exploitation.

En l'absence d'un programme de formation en génie rural au Gabon, il est envisagé d'en mettre un en place pour former les ingénieurs et les techniciens à l'INSAB et à l'ENDR.

### 3.2.3 Renforcement des capacités des acteurs

La productivité des agriculteurs gabonais est faible, en partie en raison de leur savoir-faire insuffisant en ce qui concerne les pratiques agricoles modernes. Ceci est es-

sentiellement dû au manque de ressources humaines qualifiées en génie rural au Gabon (techniciens, agents de vulgarisation, ingénieurs, chercheurs et décideurs). Selon Mrema et al (2014), pour une mise en œuvre réussie d'une SMA, il est très important d'assurer le développement d'une masse critique de main-d'œuvre compétente, bien formée et disciplinée, servant les chaînes de valeurs agroalimentaires, et avec la capacité

à conduire et à soutenir une croissance tirée par le secteur privé. Cet axe vise à renforcer la capacité des agriculteurs (avec un accent sur les jeunes agriculteurs et les femmes), des mécaniciens de tracteurs, des conducteurs de tracteur, des personnels de vulgarisation et de recherche, des responsables gouvernementaux ainsi que des fabricants et distributeurs du matériel agricole sur toute la chaîne de valeur.

### 3.3 PRINCIPES DIRECTEURS DE LA STRATÉGIE

La SNMAG a été développée suivant une approche participative avec un large éventail de parties prenantes. Les huit principes suivants qui ont guidé l'élaboration de la SNMAG émanent des discussions avec les parties prenantes couplées aux directives de la FAO pour l'élaboration d'une stratégie de mécanisation agricole.

#### 3.3.1 Principe holistique

Plusieurs disciplines sont impliquées dans l'élaboration d'une SMA. Celles-ci comprennent: l'économie, le génie rural, la sociologie, l'agronomie, et la planification et aménagement de territoire. La formulation de la SNMAG était donc fondée sur une approche multidisciplinaire et participative dans laquelle aucune discipline n'a primé pour l'exclusion des autres. L'approche participative a assuré que les intérêts et jugement de tous ceux qui sont concernés ont été pris en considération. Ceci est nécessaire pour atteindre un consensus, l'appropriation des parties prenantes et une mise en œuvre réussie. Trois principaux groupes de parties prenantes ont été identifiés. Ce sont les agriculteurs qui utilisent la technologie, le secteur privé; fournisseur d'équipements et de services aux agriculteurs et l'État.

La mécanisation ne sera couronnée de succès que si les actions de ces trois groupes sont coordonnées. La mécanisation implique également plusieurs ministères qui devront travailler en synergie afin qu'elle soit durable, ce qui requiert une approche holistique.

#### 3.3.2 Partenariat public-privé

La SMA doit clairement définir les rôles de différentes parties prenantes. L'offre de MA doit être fournie par le secteur privé. L'État doit, entre-temps, être un facilitateur à travers la création d'un environnement favorable qui implique: l'établissement d'un cadre institutionnel approprié, la mise en œuvre des politiques et la fourni-

ture d'infrastructure, des services de vulgarisation, la recherche, l'éducation, la formation et la sensibilisation. Rijk (1999) recommande que les gouvernements ne participent pas activement à l'offre de mécanisation agricole mais que ceci devrait être laissé au secteur privé.

#### 3.3.3 Rentabilité économique

Les agriculteurs ne seront intéressés à augmenter le niveau de la mécanisation agricole que si cela se traduit par des revenus accrus ou maintenus. Ceci est la force motrice de l'adoption des technologies de mécanisation. La pierre angulaire de la SNMAG est par conséquent que l'agriculture doit être considérée comme une entreprise commerciale et non simplement pour la réduction de la pauvreté. Les opérations agricoles qui ne sont pas rentables, ne seront que très peu mécanisées parce qu'il n'y aura pas de revenu pour acheter les équipements agricoles. De même, les acteurs en offre de MA ne fourniront des services que si leurs opérations sont rentables. Clarke (1996) concluait que les agriculteurs et les fournisseurs (fabricants, importateurs, distributeurs ou services) ne pourront jouer leurs rôles que si chacun fait de son entreprise un gagne-pain. En conséquence, Fonteh (2010) suggère que les agriculteurs soient encouragés à se concentrer initialement sur quelques cultures rentables et stratégiques avec un bon taux de retour sur l'investissement et un marché sûr. La demande pour la mécanisation sera bonne, si les agriculteurs peuvent se permettre de mécaniser afin d'augmenter leurs revenus. Sans un marché sûr pour absorber la production agricole accrue, la mécanisation ne pourra être durable.

#### 3.3.4 Mécanisation axée sur la demande

En fin de compte, c'est l'agriculteur qui décidera de

quelle technologie utiliser, à qui acheter et comment l'utiliser. Le moteur de la MA est la demande et l'agriculteur est la partie prenante la plus importante. Pour que le niveau de la mécanisation s'améliore au Gabon, les actions doivent être entreprises pour accroître la demande en équipement agricole.

### 3.3.5 Intensification de l'agriculture durable

La mécanisation de l'agriculture par des méthodes traditionnelles a généralement eu un effet négatif sur la qualité de l'environnement. Il est donc nécessaire de mettre en œuvre une intensification durable. Ceci reconnaît le besoin d'une agriculture productrice et rémunératrice qui préserve et améliore en même temps le stock de ressources naturelles et l'environnement, en contribuant positivement à la préservation des services environnementaux (Friedrich, 2013). L'usage des machines agricoles, d'équipements et accessoires inappropriés couplé à leur mauvaise utilisation peut accélérer l'érosion et le compactage des sols et promouvoir une utilisation excessive d'intrants chimiques. Pour minimiser les effets négatifs de la mécanisation agricole sur l'environnement, la FAO préconise une agriculture de conservation (AC). L'agriculture de conservation aide à séquestrer le carbone dans le sol à un taux de 0,5 t/ha/an (Friedrich, 2013). Il améliore l'infiltration de l'eau dans le sol et donc réduit la quantité des eaux de ruissellement, l'érosion et la pollution des eaux de surface. En outre, les exigences en travail et en énergie de l'AC sont réduites d'environ 50 pour cent, ce qui permet aux agriculteurs d'économiser sur les coûts du travail, de carburant et de machines. Son adoption permettra d'améliorer la compétitivité des agriculteurs au Gabon. Elle est également une adaptation au changement climatique. Au cours des 20 dernières années, la surface consacrée à l'AC a augmenté dans le monde de 6 millions d'hectares par an. Un large éventail d'équipements pour l'AC est disponible pour une utilisation par les agriculteurs de petite et de grande échelle.

L'Agriculture de Conservation Mécanisée est en droite ligne avec l'Objectif de développement durable (ODD) n° 2: «Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable» (PNUD, 2015). D'autre part, la mécanisation sera basée sur l'utilisation des sources d'énergies propres et renouvelables afin de soutenir la réalisation de l'ODD n° 7 sur l'énergie propre et abordable.

### 3.3.6 Mécanisation de la chaîne de valeur

La mécanisation agricole est généralement couronnée de succès quand il y a une demande effective pour les produits agricoles. Pour la durabilité, toute la chaîne agroalimentaire doit être considérée. En plus, la mécanisation des chaînes agroalimentaires peut contribuer efficacement à la réduction des pertes le long de toute la chaîne alimentaire, et à l'accroissement des possibilités d'emploi, en particulier pour les jeunes et les femmes dans les zones rurales. Par conséquent, plutôt que de se concentrer exclusivement sur l'amélioration du niveau de mécanisation des opérations en champ, la SNMAG couvre toute la chaîne agroalimentaire de la production à la transformation post-récolte en passant par la récolte, le transport et la manutention.

### 3.3.7 Fourniture de subventions

Fonteh (2010) recommande qu'en raison d'un secteur privé relativement faible dans de nombreux pays africains, du faible pouvoir d'achat des agriculteurs et des difficultés qu'ont les agriculteurs à obtenir des crédits, l'État devrait subventionner l'acquisition de matériel agricole et la fourniture des services aux agriculteurs au cours de la mise en œuvre de la SNMAG. Ces subventions ne devraient cependant pas être indéterminées, mais être ciblées pour stimuler la demande en équipements. Une fois que la demande aura été suffisamment stimulée et qu'un environnement favorable est établi de manière satisfaisante, l'État devrait alors se retirer progressivement de la scène. Pour se faire, les agriculteurs devraient être formés à considérer l'agriculture comme toute autre entreprise et être en mesure d'obtenir des crédits auprès des banques commerciales, mais avec des garanties de l'État et à des conditions de remboursement adaptées au secteur agricole.

### 3.3.8 Irrigation comme catalyseur pour l'amélioration de la mécanisation agricole

L'agriculture irriguée est plus productrice que l'agriculture pluviale. Les études ont montré qu'environ 16 pour cent seulement des terres agricoles du monde sont irriguées mais celles-ci produisent à peu près 33 pour cent des récoltes mondiales. L'agriculture irriguée sera plus intensive au Gabon du fait qu'il est possible de cultiver tout au long de l'année. D'autre part, les produits agricoles atteignent les prix les plus élevés en saison sèche. L'agriculture irriguée est par conséquent plus rentable et il est plus aisé de justifier l'investissement en équipements agricoles. En outre, cultiver tout au

long de l'année signifie que les équipements agricoles seront utilisés de manière plus rationnelle. Par ailleurs, l'irrigation est une adaptation au changement climatique car elle réduit les risques liés au changement climatique en agriculture et donc augmente la confiance des investisseurs en agriculture. À cet effet, la SNMAG préconise des actions à entreprendre pour faciliter le

développement de l'irrigation au Gabon. Les pompes électriques sont plus fiables pour le pompage de l'eau que celles alimentées par les moteurs à combustion interne. L'électrification rurale devrait ainsi être promue afin que l'électricité soit disponible pour le pompage d'eau d'irrigation.

### 3.4 COÛT ESTIMATIF DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA SNMAG

Le coût total de la SNMAG est estimé à environ 18,886 milliards de francs CFA (imprévus physiques et financiers compris) pour la période 2017-2026. Il se décompose en financement public, y compris les contributions des partenaires techniques et financiers au titre de l'aide au développement et les participations des bénéficiaires. Le coût global de la stratégie est réparti entre les 3 programmes, 14 projets et 47 actions. La contribution du Gouvernement est fixée à 35 pour cent, soit 6,610 milliards de FCFA, tandis que celles des bénéficiaires et des bailleurs de fonds, au titre de gap à rechercher sous forme des dons et prêts concessionnels, représentent respectivement 5 pour cent, soit

0,944 milliard de francs CFA et 60 pour cent, soit 11,331 milliards de FCFA.

En outre, le programme d'investissement, levier, intégrateur et déclencheur de la garantie minimum de sécurité alimentaire projetée en 2027 est réparti ainsi qu'il suit:

- > Programme d'investissement à court terme (2017-2019): Coût total 8,876 milliards de francs CFA;
- > Programme d'investissement à moyen terme (2020-2023): Coût total 7,177 milliards de francs CFA;
- > Programme d'investissement à long terme (2024-2026): Coût total 2,832 milliards de francs CFA.

### 3.5 ANALYSE ÉCONOMIQUE DE LA SNMAG

#### 3.5.1 Impact de la mécanisation agricole sur le revenu des exploitants agricoles

L'analyse d'Engonga (2015) sur un échantillon de 10 coopératives du site pilote à Lébamba a conclu que, malgré la pénibilité du travail, l'agriculture constitue une source de revenu importante des populations villageoises (milieux dans lequel la pauvreté domine au Gabon), et l'émergence des filières dominantes (manioc, banane plantain, igname) permettrait sans nul doute de répondre en partie au problème d'autosuffisance alimentaire. Dans la même perspective, Mekama (2014) a conduit une étude sur la rentabilité de la mécanisation partielle des filières manioc et banane plantain et la rentabilité d'un service de location de tracteurs en considérant un ensemble d'équipements agricoles. Elle a conclu que la mécanisation partielle de la production de manioc et de banane plantain au Gabon est rentable avec des marges bénéficiaires de 2 millions de francs CFA/ha et 4,7 millions francs CFA/ha respectivement. L'annexe 1 présente les détails de l'étude sur la rentabilité.

Les services de la location de tracteurs seraient rentables si les conditions suivantes sont réunies:

- > disponibilité des conducteurs et mécaniciens des tracteurs bien formés;
- > disponibilité des pièces de rechange sur le marché;
- > une demande importante de la MA.

#### 3.5.2 Impact économique

Au regard des résultats des simulations économiques réalisées par Engonga (2015), la mise en œuvre de la SNMAG permettra au secteur agricole d'impulser une croissance économique d'au moins 6 pour cent par an, conformément aux objectifs définis dans le PSGE. En effet, les objectifs sous-sectoriels qui y sont définis vont induire un taux de croissance moyen de 7 pour cent du PIB global et de 20 pour cent du PIB agricole à l'horizon 2025. Le PIB par habitant augmentera de 5,7 pour cent. La réduction du taux de pauvreté serait de l'ordre de 35 pour cent et le nombre absolu de pauvres diminuerait considérablement. La SNMAG permettra ainsi au

Gabon de réduire la pauvreté et par ricochet l'atteinte des Objectifs du Millénaire post-2015.

La stratégie met l'accent sur la croissance agricole accélérée à travers la promotion des filières agricoles qui s'inscrit dans la stratégie de réduction de pauvreté. Son impact sur la sécurité alimentaire sera très positif étant donné qu'il entraînera un accroissement sensible de la production agricole et une augmentation des revenus des exploitants agricoles. Par ailleurs, la mise en œuvre de la stratégie se traduira par une amélioration des finances publiques. Celle-ci sera essentiellement consécutive, d'une part, à l'économie en devises sur la réduction des importations alimentaires et, d'autre part, à l'augmentation des recettes d'exportation des produits agricoles.

Aussi, la stratégie créera le cadre de développement des filières, ce qui va contribuer à l'absorption du chômage, à l'augmentation du pouvoir d'achat des exploitants et partant, à l'amélioration de la marge brute agricole et des niveaux de revenus des producteurs et transformateurs.

L'ambition exprimée à travers ces performances s'explique par la capacité des acteurs à mettre ensemble leurs efforts pour la mise en œuvre de la stratégie. En particulier, la mise en œuvre diligente et efficiente des axes stratégiques exprimés dans la SNMAG est un gage certain pour l'atteinte desdits objectifs à l'horizon 2025 qui est l'horizon temporel du Gouvernement pour faire du Gabon un pays émergent.

Quelques performances de productions obtenues ces dernières années avec des programmes spécifiques, notamment pour le manioc, nous indiquent la capacité des acteurs du secteur à atteindre les objectifs fixés.



# chapitre 04

-

## **PLAN D'ACTION DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE**



## PLAN D'ACTION DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

### 4.1 IDENTIFICATION DES PROJETS ET PROGRAMMES

De l'analyse diagnostique, trois enjeux ou défis ont été identifiés comme devant être abordés si le niveau de la mécanisation agricole au Gabon devait être amélioré. Ces questions constituent les trois axes stratégiques ou des objectifs spécifiques de la SNMAG. Chaque axe a un certain nombre de projets qui ont été regroupés

pour constituer un programme comme le montre le Tableau 4.1. Les trois programmes ont été élaborés dans le but de surmonter les contraintes auxquelles sont soumis les trois principaux groupes d'acteurs à savoir: les agriculteurs, les fournisseurs d'équipements et de services du secteur privé et de l'État.

TABLEAU 4.1: PROGRAMMES ET PROJETS DE LA SNMAG

Axe stratégique	Programme	Projets
N° 1: Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles	Programme 1: Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles	Projet 1: Facilitation de l'accès au crédit et cautionnement en mécanisation agricole
		Projet 2: Facilitation de l'accès aux équipements agricoles dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.
		Projet 3: Aménagement des terres pour une mécanisation agricole durable dans les pôles de production agricole.
N° 2: Cadre institutionnel de la mécanisation agricole	Programme 2: Amélioration du cadre institutionnel de la mécanisation agricole	Projet 4: Création d'un dispositif de mise en œuvre de la stratégie de mécanisation agricole.
		Projet 5: Renforcement du système d'information et de communication en mécanisation agricole dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.
		Projet 6: Renforcement du système de suivi-évaluation en mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.
		Projet 7: Mise en place d'un cadre juridique régissant l'insertion des jeunes exploitants agricoles.
		Projet 8: Autonomisation de la Chambre d'agriculture sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture.
		Projet 9: Renforcement du système de formation en mécanisation agricole durable.
		Projet 10: Création et opérationnalisation d'une ferme-école pour la recherche appliquée à l'agriculture durable mécanisée.
		Projet 11: Création d'un CENMAG.
		Projet 12: Coordination des actions relatives à la mécanisation agricole durable sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.
		N° 3: Renforcement des capacités des acteurs
Projet 14: Renforcement de la capacité des acteurs en offre d'équipements et de services de mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.		

## 4.2 SYNERGIE ENTRE LE SNMAG ET LES ACTIONS EN COURS

Les principales activités en cours ou supposées pertinentes au Gabon pour la mécanisation agricole sont celles contenues dans le Plan national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN) 2014-2020 (MAEPDR, 2014) et celles proposées dans *Le Gabon émergent: Plan Opérationnel 2011-2016*, vol. 2: Plan agriculture et élevage (République gabonaise, 2011) ainsi que les actions proposées dans le document *Plan stratégique Gabon émergent: vision 2025 et orientations stratégiques 2011-2016, déclinaison en programmes et actions du projet de société* de son Excellence Ali Bongo Ondimba, Président de la République: l'Avenir en confiance.

Les objectifs visés par le PNIASAN sont d'assurer une croissance agricole durable de 8,4 pour cent susceptibles de réduire les importations de denrées alimentaires et l'incidence de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire et nutritionnelle dans le pays. Pour atteindre ces objectifs, il faut promouvoir un accroissement soutenu de la productivité du secteur (production végétale, animale et halieutique) en vue de la réalisation d'une agriculture, au sens large, intensive, compétitive, créatrice d'emplois et de revenus et susceptible de réduire l'incidence de la pauvreté, de la faim et de l'insécurité alimentaire. Il est aussi important de renverser les tendances de répartition démographique actuelle et de disposer d'une main-d'œuvre relativement bon marché pour couvrir les besoins de l'agriculture paysanne et de l'agro-industrie.

Pour sa part, la nouvelle ambition du **Gabon Emergent** met au cœur de sa stratégie de diversification dont le **Gabon vert** est l'un des piliers clé, le développement de son potentiel agricole (terres et ressources en eau)

et en aval son offre agro-industrielle compétitive sur les grands marchés internationaux de valeur.

Pour améliorer la compétitivité de l'agriculture gabonaise, la productivité des agriculteurs doit augmenter considérablement pour compenser le coût élevé de la main-d'œuvre au Gabon par rapport à ses voisins. Ceci ne peut être possible qu'en augmentant sensiblement le niveau de la mécanisation agricole au Gabon. Il en résultera davantage de puissance disponible en champ pour les agriculteurs afin d'augmenter les superficies cultivées et d'accroître la productivité par unité de surface.

Une des principales raisons pour lesquelles les jeunes quittent les zones rurales pour les villes est le nombre limité d'opportunités d'emploi intéressant et rémunérateur disponibles en zones rurales. L'agriculture n'est pas attrayante en raison de la pénibilité du travail, la faible attractivité du secteur agricole et le fait que de nombreux agriculteurs ne vivent pas décemment de l'agriculture en raison de leur faible productivité. La SNMAG envisage de créer un environnement favorable à l'amélioration du niveau de mécanisation, réduisant ainsi la pénibilité, augmentant la production et la productivité de ces derniers, améliorant la qualité de vie des agriculteurs, et de faire de l'agriculture une entreprise viable dans laquelle les jeunes peuvent s'engager.

En vue d'atteindre les objectifs du Gouvernement, la SNMAG est une nécessité car elle complète d'autres actions en cours ou prévues pour stimuler la production agricole au Gabon.

## 4.3 FINANCEMENT DU PLAN D'ACTION

Le financement de la mise en œuvre du plan d'action proviendra de trois sources:

- > le budget d'investissement (35 pour cent);
- > les partenaires au développement (60 pour cent). Certaines indications montrent que la BAD, la BM et l'UE sont intéressés à financer le plan. Les premières discussions avec les partenaires de développement

doivent de préférence être dirigées par le Ministre en charge de l'agriculture. Le financement des partenaires au développement exige habituellement des fonds de contrepartie et devrait donc être prévu dans le budget de l'État;

- > le secteur privé à travers l'établissement des PPP et l'apport personnel des producteurs (5 pour cent).

Le coût global de la mise en œuvre de la stratégie est de 18,885 milliards de francs CFA et le financement est étalé sur 10 ans (2017-2026). Il dépasse de loin la part annuelle des prévisions et d'exécution des crédits budgétaires généralement alloués au ministère en charge de l'agriculture. En effet, compte tenu de la pauvreté grandissante en milieu rural dans le pays, la stratégie de mécanisation agricole constitue une priorité devant laquelle le Gouvernement devra mobiliser des fonds nécessaires pour sa mise en œuvre, afin de prétendre atteindre d'ici à l'horizon 2025 la réduction de près de la moitié des importations alimentaires et la réduction de la pauvreté. Dans ce cadre, il sied de relever cependant quelques contraintes majeures qui expliquent les tendances récentes de faibles enveloppes budgétaires sectorielles en général et celles allouées au secteur agricole en particulier. Il s'agit de:

- > la faible mobilisation des ressources internes et externes liée, notamment aux effets de la chute du prix du baril du pétrole;
- > la rigidité de la capacité d'absorption des ressources extérieures, entraînant un faible taux d'exécution physique et financière des projets et programmes financés par les partenaires au développement;
- > la persistance des rigidités structurelles dont, entre autres, la lenteur dans la mise en œuvre des réformes administratives qui limitent la mobilisation optimale des ressources tant internes qu'externes;
- > la baisse de l'aide publique au développement;
- > la volonté politique insuffisante dans la mise en

œuvre des politiques agricoles.

À la lumière de ces contraintes identifiées, il est retenu comme contribution du Gouvernement, un taux de l'ordre de 35 % du coût global de la SNMAG comme engagement minimal pour les 10 prochaines années du Programme en tenant compte toutefois des forces et opportunités suivantes:

- > les perspectives favorables basées sur les hypothèses optimistes du cadrage macroéconomique et budgétaire à moyen terme (2015-2020) qui prévoient un taux de croissance du PIB vers deux chiffres, ainsi qu'une allocation efficiente des ressources publiques basée, désormais, sur les programmes d'actions prioritaires et la gestion axée sur les résultats;
- > le respect des engagements de l'Union africaine de Maputo en 2003, échu en 2008, recommandant aux États de consacrer à leurs secteurs agricole et rural au moins 10 pour cent des ressources budgétaires (UA, 2003);
- > le respect des principes de la déclaration de Paris sur l'efficacité de l'aide, à savoir: l'alignement, l'appropriation, l'harmonisation des interventions, la responsabilité mutuelle des acteurs et l'obligation de résultats.

Vu l'ampleur du défi à relever et son importance pour l'avenir du pays, le financement de la stratégie constitue une urgence, devant laquelle le Gouvernement est appelé à se mobiliser pour rendre disponible les fonds nécessaires à sa réalisation.

#### 4.4 MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

La mécanisation agricole en soi ne résoudra pas les problèmes de l'agriculture gabonaise. En vue d'atteindre les objectifs escomptés de la SNMAG, il devrait y avoir un environnement propice ou des mesures d'accompagnement mises en place pour sa mise en œuvre réussie. Ceci parce que les équipements agricoles ne sont qu'un des nombreux intrants agricoles. Les principales mesures nécessaires pour assurer le succès de la SNMAG sont les suivantes:

- > l'accès aux autres facteurs de production: matériel végétal amélioré, intrants, terre, main-d'œuvre et crédits/financement;
- > un meilleur accès aux marchés par les exploitants agricoles. L'intensification de l'agriculture par l'amé-

lioration du niveau de la mécanisation agricole ne peut être durable que du fait de l'existence d'un marché prêt pour l'achat des produits et à un prix équitable. Sans cela, les agriculteurs n'augmenteront pas leur production. Le Gabon a créé une agence appelée Agence de collecte et de commercialisation des produits agricoles (ACCOPA) pour prendre en charge cet aspect et elle est censée être opérationnelle. Cependant, sur le terrain, par exemple à Lébamba, elle n'est pas encore effective. Il est donc important que le fonctionnement de l'ACCOPA soit effectif pour la mise en œuvre réussie de la SNMAG. De plus, il faut améliorer et entretenir les pistes agricoles;

- > un meilleur accès de la population rurale à l'eau, à

l'assainissement, à l'électricité, à l'éducation, aux services de santé, et aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC<sup>4</sup>) sont indispensables pour le développement de la mécanisation agricole;

- > de meilleurs services de vulgarisation utilisant les CEP pour renforcer les capacités des agriculteurs en mécanisation agricole;
- > l'accès amélioré aux terres par les agriculteurs avec l'achèvement et la mise en œuvre du Plan d'affectation de terre;
- > une meilleure organisation des agriculteurs en coo-

pératives pour favoriser le réseautage des exploitants agricoles par l'utilisation des TIC, pour améliorer la commercialisation;

- > une volonté et un engagement politique soutenu.

En bref, la SNMAG sera mise en œuvre avec succès si tous les piliers proposés dans le Gabon émergent sont mis en œuvre. Ces derniers créeront, en effet, un environnement propice au décollage de l'agriculture en général et de la mécanisation agricole en particulier au Gabon.

## 4.5 DISPOSITIF INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

La complexité de la MA et son caractère pluridisciplinaire affirmé font que de nombreuses institutions devront être mises à contribution pour assurer le succès de sa promotion. Pour une mise en œuvre efficace de la SNMAG, un cadre institutionnel approprié et opérationnel est nécessaire.

La mise en œuvre de la stratégie procède d'une démarche qui s'inscrit dans la durée et qui se fonde sur des actions structurantes et d'instruments institutionnels de pilotage et de financement. Elle se fera par une approche participative et inclusive de tous les acteurs du secteur agricole dans une logique de PPP. La mise en œuvre des stratégies opérationnelles, du plan d'action et du budget-programme qui en découleront, est fortement liée au contexte institutionnel. Afin de s'assurer d'une cohérence d'ensemble et d'une synergie d'intervention, le champ d'action de chaque famille d'acteurs est précisé. À ce sujet, cinq principes directeurs sont identifiés pour garantir la mise en œuvre harmonieuse de la stratégie. Il s'agit de:

- > la participation et la responsabilisation de tous les acteurs selon leur mandat;
- > le renforcement des capacités des acteurs et la mise à leur disposition des ressources requises;
- > la répartition claire des rôles et des responsabilités entre les principaux acteurs;
- > le PPP pour le développement agricole;
- > le recentrage du rôle de l'État sur ses fonctions régaliennes.

La stratégie veille ainsi à la constitution de partenariats

pour l'effectivité des priorités d'investissement dans ses programmes. La supervision et la coordination se feront conformément aux dispositions du cadre institutionnel du programme. Il est prévu la création de deux organes de gestion du Programme d'investissement en mécanisation agricole (PIMA).

### 4.5.1 Comité de pilotage

Au niveau stratégique, le cadre institutionnel s'articule autour d'un organe interministériel placé sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture. Cet organe est doté d'une autonomie de gestion et de prise de décisions, et donne des avis motivés sur toutes les questions relatives aux politiques et stratégies de la mécanisation agricole. Il servira de CP du PIMA. Les institutions qui interviendront dans la mise en œuvre de la stratégie sont: les institutions du secteur public, les institutions financières (banques et institutions de la microfinance), les opérateurs privés, les ONG et les organisations des producteurs. Le ministère en charge de l'agriculture assurera la tutelle technique et administrative de la mise en œuvre du PIMA. Le CP qui assurera l'orientation et le suivi-évaluation du PIMA sera placé sous l'autorité d'un coordonnateur nommé par décret, pris en conseil des ministres sur proposition du Ministre en charge de l'agriculture, parmi les hauts fonctionnaires de l'administration publique. Le CP comportera les départements ministériels et institutions ci-dessous:

- > la Direction générale du développement rural (DGDR) à travers la Direction du génie rural qui veillera à la mise en œuvre du projet;
- > la Direction générale de l'agriculture (DGA);

4. Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication

- > la Direction générale de l'élevage (DGE);
- > la Direction générale de la pêche et de l'aquaculture (DGPA);
- > la Direction générale de l'enseignement, de la formation et de la recherche agricole (DGEFRA);
- > la Direction centrale des statistiques et des études (DCSE);
- > un représentant du ministère des comptes publics et du budget (MCPB);
- > un représentant du ministère des eaux et forêts;
- > un représentant du ministère du développement durable, de la promotion des investissements et de la prospective;
- > un représentant du ministère de l'économie: DG Douanes;
- > deux partenaires au développement (FAO et BAD);
- > un représentant de la Chambre d'agriculture;
- > un représentant des institutions de formation (INSAB);
- > un représentant de l'Institut de recherche agronomique et forestière (IRAF);
- > un représentant des banques locales;
- > un représentant des importateurs et distributeurs de matériels agricoles;
- > un représentant des entreprises agricoles;
- > trois représentants des exploitants agricoles;
- > un représentant des fournisseurs de services (location de tracteurs et autres matériels agricoles);
- > un représentant de l'incubateur multisectoriel de Libreville;
- > un représentant des élus locaux (maire, président de conseil départemental...);
- > un représentant de la présidence de la République;
- > un représentant du ministère de la santé;
- > un représentant du ministère de l'environnement;
- > un représentant du ministère du commerce;
- > un représentant du ministère de l'intérieur;
- > un représentant du ministère de la communication;
- > un représentant du ministère des transports.

#### 4.5.2 Secrétariat technique permanent

La coordination et la gestion du PIMA seront assurées par un Secrétariat technique permanent (STP), dont les membres seront désignés par le Ministre en charge de l'agriculture. Le STP assurera le secrétariat du CP. Sa mission est la mise en œuvre, l'accompagnement, la réalisation et le suivi de la SNMAG. Le Secrétariat est géré par un coordonnateur, son personnel repartit dans des groupes de travail suivant:

- > groupe de travail I - suivi-évaluation;
- > groupe de travail II: coordination des interventions en mécanisation agricole;
- > groupe de travail III: suivi de la mobilisation et l'absorption des ressources;
- > groupe de travail IV: information et communication.

#### GRUPE DE TRAVAIL I - SUIVI-ÉVALUATION

##### Objectifs

- > Constater les changements intervenus.
- > Répondre aux nouveaux termes de références formulés par la cellule de suivi.
- > Compléter et approfondir les enquêtes quantitatives.
- > Suivre des indicateurs de la stratégie.
- > Faire périodiquement le bilan des enquêtes quantitatives entreprises par les services statistiques des ministères et les services spécialisés.
- > Faire des propositions pour mieux saisir statistiquement la satisfaction des ménages.

##### Activités

- > Études quantitatives aidant à la mise à jour des indicateurs.
- > Renforcement des capacités en suivi des acteurs régionaux.
- > Renforcement des capacités en suivi des points focaux.
- > Mise en place d'un portail du développement.
- > Consultations régionales.
- > Appui au renforcement des capacités des populations et des coopératives de la maîtrise d'œuvre et le suivi des projets et programmes.

#### GRUPE DE TRAVAIL II - COORDINATION DES INTERVENTIONS EN MÉCANISATION AGRICOLE

##### Objectifs

- > Faire le bilan des politiques agricoles et des programmes multisectoriels des bailleurs de fonds.
- > Établir des passerelles entre les politiques sectorielles convergentes.
- > Identifier les points forts et les faiblesses des interventions des bailleurs.
- > Proposer des corrections pour mieux recentrer les activités des populations cibles.
- > Suivre les risques de la stratégie et organiser les études nécessaires.

##### Activités

- > Renforcement des capacités de suivi des points focaux.
- > Animation des groupes de travail.

- > Suivi des risques de la stratégie.
- > Organiser les concertations avec les bailleurs de fonds.

**GROUPE DE TRAVAIL III - SUIVI DE LA MOBILISATION ET L'ABSORPTION DES RESSOURCES**

**Objectifs**

- > Suivre la mise en œuvre des recommandations sur le circuit des ressources, leur mobilisation et l'évaluation de leur utilisation.
- > Alerter à temps en fournissant aux divers acteurs et décideurs les informations utiles.
- > Coordonner les activités de la stratégie.
- > Veiller à l'exécution des tâches selon le planning retenu.
- > Organiser la rédaction des documents techniques et financiers.

**Activités**

- > Suivi et exécution des services dépensiers.
- > Suivi des procédures.
- > Information et alerte.
- > Gestion comptable et administrative.

- > Organisation des séminaires/ateliers du CP.
- > Formation (voyages d'études, séminaires et ateliers).
- > Équipement et gestion logistique.

**GROUPE DE TRAVAIL IV - INFORMATION ET COMMUNICATION**

**Objectifs**

- > Informer et sensibiliser toutes les composantes de la société civile et le grand public sur le processus de mise en œuvre de la SNMAG.
- > Assurer une transparence dans la mise en œuvre des actions de la stratégie.
- > Favoriser une meilleure appropriation et les échanges entre les acteurs.
- > Élaborer le rapport annuel d'avancement et de mise à jour des indicateurs de la stratégie.

**Activités**

- > Portail de développement.
- > Site Internet.
- > Bulletin d'information et édition des rapports annuels et d'avancement.
- > Toutes autres activités de communication.

**4.6 PLAN D'ACTION**

Le plan d'action a une durée de 10 ans, de 2017 à 2026. Les projets ont été priorisés pour être mis en œuvre à court, moyen et long terme comme suit:

- > court terme: actions urgentes dont l'implémentation doit commencer dans trois ans (2017-2019);
- > moyen terme: actions qui devront commencer dans cinq ans (2020-2023);
- > long terme: actions dont l'implémentation doit commencer après 5 ans (2024-2026).

Pendant la mise en œuvre du plan d'action, certaines actions seront menées à l'échelle nationale tandis que celles exigeant des interventions physiques spécifiques sur le terrain seront initialement concentrées dans une région agricole pilote. Le Tableau 4.2 montre les différentes régions agricoles au Gabon. La région sélectionnée devrait être celle qui a une riche histoire de la pratique de l'agriculture, où l'impact des améliorations peut être ressenti à l'échelle nationale et où il y a eu une certaine expérience avec la mécanisation agricole. En outre, la région sélectionnée devrait être en conformité avec les pôles agricoles envisagés et décrits dans le PSGE. Sur la base des expériences de la mise en œuvre dans la région pilote, des actions seront progressivement étendues à d'autres régions.

Le Tableau 4.3 présente le plan d'action pour la SNMAG.

TABLEAU 4.2: LES CINQ RÉGIONS AGRICOLES DU GABON

Régions	Superficie
1: Estuaire	20 740 km <sup>2</sup>
2: Moyen-Ogooué/Ogooué-Maritime	42 425 km <sup>2</sup>
3: Ngounié/Nyanga	59 035 km <sup>2</sup>
4: Woleu-Ntem/Ogooué-Ivindo	82 540 km <sup>2</sup>
5: Ogooué-Lolo/Haut-Ogooué	61 927 km <sup>2</sup>

Source: FAO (2015).

Projets	Actions
<b>PROGRAMME 1: APPUI À L'INTENSIFICATION DE L'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS AGRICOLES</b>	
Projet 1: Facilitation de l'accès au crédit et cautionnement en mécanisation agricole.	<p>Action 1: Créer un Fonds de garantie agricole.</p> <p>Action 2: Mettre en place un guichet spécifique aux opérateurs agricoles</p> <p>Action 3: Simplifier les procédures d'accès au crédit.</p> <p>Action 4: Bonifier le taux d'intérêt des crédits pour les exploitants agricoles avec possibilité de différer les remboursements.</p>
Projet 2: Facilitation de l'accès aux équipements agricoles dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	<p>Action 5: Actualiser et mettre en application le texte d'application relatif à l'exonération des droits de douane sur le matériel agricole.</p> <p>Action 6: Sensibiliser les exploitants agricoles et les importateurs au texte d'application relatif à l'exonération des droits de douane sur le matériel agricole.</p> <p>Action 7: Créer des PPP pour la fourniture des services de mécanisation agricole durable subventionnés par l'État.</p> <p>Action 8: Faciliter l'implantation de nouvelles sociétés d'importation des équipements agricoles et des pièces de rechange au Gabon.</p> <p>Action 9: Alléger les formalités administratives relatives à l'importation des équipements agricoles.</p> <p>Action 10: Appuyer les fabricants artisanaux en équipant leurs ateliers d'outils de production.</p>

Résultats attendus	Priorité	Zones d'intervention	Durée d'exécution (ans)	Coût estimatif (m. FCFA)	Institutions responsables
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de crédits accordés a augmenté.</li> <li>- Le montant total des crédits accordés a augmenté.</li> <li>- L'accès au crédit est facilité.</li> </ul>	Court	National	2	4 000	MAEAMOPG MCPB
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les tracasseries administratives sont réduites.</li> <li>- L'accès au crédit est facilité.</li> </ul>	Court	National		25	DGA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les tracasseries administratives sont réduites.</li> <li>- L'accès au crédit est facilité.</li> </ul>	Court	National		-	DGELF
Le crédit est mis à la disposition des agriculteurs à des conditions préférentielles.	Court	National		-	DGA BGD
Le texte d'application est révisé, est disponible et appliqué.	Court	National	3	-	DGA DGDR DG Douane
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les acteurs sont informés.</li> <li>- Le nombre de demandes d'exonération des droits de douane sur le matériel agricole a augmenté.</li> <li>- Les prix d'achat des équipements de mécanisation agricole ont baissé.</li> </ul>	Court	National		200	DGEFRA DGA DGDR
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de PPP créé avec les particuliers et/ou les coopératives est augmenté.</li> <li>- Les prix des fournitures de services de mécanisation agricole ont baissé.</li> <li>- L'accès aux équipements agricoles est amélioré.</li> <li>- La pénibilité du travail est réduite.</li> <li>- Le niveau de la mécanisation agricole est amélioré dans la région pilote.</li> </ul>	Court	Région pilote	400	DGDR	ADAG
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de nouvelles sociétés d'importation des équipements agricoles et des pièces de rechange au Gabon a augmenté.</li> <li>- La concurrence est favorisée.</li> <li>- Les prix d'achat des équipements de mécanisation agricole ont baissé.</li> <li>- L'offre en mécanisation agricole est diversifiée avec une priorité sur l'utilisation de l'énergie renouvelable.</li> </ul>	Court	National		-	DGDR DG Impôt CDE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le temps pour les formalités administratives est réduit.</li> <li>- Les coûts des transactions ont baissé.</li> </ul>	Court	National		-	DGDR
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les ateliers de fabricants artisanaux sont équipés en outils de production.</li> <li>- L'offre en mécanisation agricole des fabricants artisanaux est améliorée en qualité et en quantité.</li> <li>- L'accès aux équipements agricoles artisanaux est amélioré.</li> </ul>	Court	Libreville et Ndendé		200	DG Douane DGDR DG Artisanat ADAG

Projets	Actions
<p>Projet 3: Aménagement des terres pour une mécanisation agricole durable dans les pôles de production agricole.</p>	<p>Action 11: Identifier et acquérir les terres à aménager dans des pôles de production agricole.</p> <p>Action 12: Aménager les terres et les infrastructures.</p>
<p><b>PROGRAMME 2: AMÉLIORATION DU CADRE INSTITUTIONNEL EN MÉCANISATION AGRICOLE</b></p>	
<p>Projet 4: Création d'un dispositif de mise en œuvre de la stratégie de mécanisation agricole.</p>	<p>Action 13: Élaborer le décret portant sur la mise en œuvre de la mécanisation agricole durable.</p> <p>Action 14: Élaborer un arrêté portant sur la mise en œuvre de la stratégie nationale de la mécanisation agricole.</p>
<p>Projet 5: Renforcement du système d'information et de communication en mécanisation agricole dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire</p>	<p>Action 15: Vulgariser le Code agricole en République gabonaise.</p> <p>Action 16: Élaborer et diffuser les textes d'application sur la mécanisation agricole découlant des textes législatifs en vigueur dans tous les secteurs agricoles du Gabon.</p> <p>Action 17: Élaborer et diffuser un guide de mécanisation agricole durable dans tous les secteurs agricoles au Gabon</p> <p>Action 18: Déployer les vulgarisateurs en génie rural dans tous les secteurs agricoles au Gabon.</p>
<p>Projet 6: Renforcement du système de suivi-évaluation en mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.</p>	<p>Action 19: Mettre en place un système national des statistiques en mécanisation agricole.</p> <p>Action 20: Rendre opérationnelle la Cellule du suivi-évaluation de tous les projets du ministère en charge de l'Agriculture.</p>

Résultats attendus	Priorité	Zones d'intervention	Durée d'exécution (ans)	Coût estimatif (m. FCFA)	Institutions responsables
Les terres à aménager sont identifiées dans les pôles de production agricole. Les terres à aménager sont disponibles et accessibles pour l'aménagement.	Court	Région pilote	2	500	DGDR DGA ADAG
- Les terres sont aménagées. - La mécanisation agricole est facilitée. - La rentabilité des PPP est assurée. - La production des exploitants agricoles a augmenté.	Court	Région pilote		4 000	DGDR ADAG
Le décret portant sur la mise en œuvre de la mécanisation agricole est disponible et appliqué.	Court	National	1	-	DGDR
- L'arrêté portant sur la mise en œuvre de la stratégie nationale de la mécanisation agricole est appliqué. - La mise en œuvre du SNMAG est coordonnée et institutionnalisée. - Les organes de la mise en œuvre de la SNMAG (CP et STP) sont créés. - La participation des parties prenantes incluant celles non étatiques et du secteur privé est effective.	Court	National		-	DGDR
Le Code agricole est connu.	Court	National	2	75	DGDR
Les textes d'application sur la mécanisation agricole sont connus et sont appliqués.	Court	National		150	DGA DGDR DGEFRA
- Le guide de mécanisation agricole est élaboré et connu. - Les techniques en mécanisation sont maîtrisées. - La gestion des machines agricoles est améliorée.	Court	National		200	DGA DGDR DGEFRA IRAF INSAB
- L'encadrement des exploitants agricoles en génie rural est amélioré. - Les techniques en mécanisation sont maîtrisées. - La gestion des machines agricoles est améliorée.	Court	Région pilote		200	DGEFRA
- Un système national des statistiques en mécanisation agricole est mis en place. - La production des statistiques en mécanisation est améliorée. - Les statistiques en mécanisation agricole sont disponibles. - Le niveau de MA au Gabon est connu en utilisant plusieurs critères. - La mécanisation agricole au Gabon est mieux planifiée.	Court	National	1	500	DCSE
- Le suivi-évaluation des projets est assuré. - La gestion des projets au MAEAMOPG est améliorée.	Court	National		200	DGEFRA

Projets	Actions
<p>Projet 7: Mise en place d'un cadre juridique régissant l'insertion des jeunes exploitants agricoles.</p>	<p>Action 21: Élaborer et diffuser les décrets d'application accompagnant les lois n° 022/2008 portant Agriculture durable et n° 023/2008 portant Code agricole.</p> <p>Action 22: Mettre en place un cadre juridique en faveur des jeunes agriculteurs.</p> <p>Action 23: Renforcer les capacités des jeunes en création et financement des entreprises agricoles.</p> <p>Action 24: Faire la promotion de l'agriculture durable dans les écoles à l'aide d'un concours national annuel de la meilleure ferme.</p> <p>Action 25: Mettre en place un mécanisme permettant de s'assurer que les étudiants formés à l'ENDR deviennent des exploitants agricoles.</p>
<p>Projet 8: Autonomisation de la Chambre d'agriculture sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture.</p>	<p>Action 26: Élaborer et mettre en œuvre le décret de création de la Chambre d'agriculture.</p> <p>Action 27: Promouvoir l'appui conseil aux agriculteurs.</p> <p>Action 28: Faciliter la coordination entre les différents partenaires du développement de l'agriculture et du développement local.</p> <p>Action 29: Valoriser le rôle consultatif des organisations paysannes.</p>
<p>Projet 9: Renforcement du système de formation en mécanisation agricole durable.</p>	<p>Action 30: Faciliter l'approbation de la création des filières en génie rural dans les établissements de formation agricole.</p> <p>Action 31: Mettre en place les offres de formation en génie rural dans les établissements de formation agricole.</p>

Résultats attendus	Priorité	Zones d'intervention	Durée d'exécution (ans)	Coût estimatif (m. FCFA)	Institutions responsables
Les décrets d'application accompagnant les lois 22 et 23 sont connus et sont appliqués.	Moyen	National	5	100	DGA DGDR DGEFRA
Une politique d'insertion des jeunes dans l'agriculture est adoptée.	Moyen	National		-	DGEFRA
- La capacité des jeunes à monter des projets bancables est améliorée. - Le nombre des projets bancables montés par les jeunes a augmenté	Moyen	National		200	DGEFRA
- Le profil de l'agriculture est amélioré. - L'intérêt des jeunes pour l'agriculture est stimulé.	Moyen	National		200	DGEFRA
- Le nombre de jeunes exploitants agricoles a augmenté. - L'intérêt de jeunes pour l'agriculture est stimulé. - Le profil de l'agriculture est amélioré.	Moyen	National		-	DGEFRA
- La Chambre d'agriculture est créée. - Existence d'un plan de financement. - Existence d'un plan prévisionnel de l'excédent brut d'exploitation (EBE) <sup>5</sup> . - Existence de fonds de roulement. - Existence d'un budget de trésorerie.	Long	National	5	50	DGEFRA DGA DGE DGDR
- Le savoir-faire des exploitants agricoles est amélioré. - Les techniques en mécanisation agricole sont diffusées. - La gestion de machines agricoles est maîtrisée. - Le transfert de technologie est amélioré. - Les exploitants agricoles sont professionnalisés. - La visibilité et le profil du secteur agriculture, sont améliorés - La connaissance de l'agriculture comme activité rentable est améliorée.	Long	National		100	DGA
- Une plate-forme d'échange est créée. - Les activités du développement local sont coordonnées. - Les ressources sont bien utilisées.	Long	National		50	DGDR
- Les conditions d'appartenance à la profession agricole sont définies. - Un statut d'exploitant agricole est adopté et vulgarisé.	Long	National		-	DGA
Le démarrage des filières en génie rural, est autorisé par le Conseil de l'Université.	Moyen	OYEM	6	0	INSAB
- Les curricula pour les filières des techniciens à l'ENDR et des ingénieurs à l'INSAB sont disponibles.				1 750	DGEFRA INSAB

5. L'excédent brut d'exploitation (EBE) indique la rentabilité du système de production d'une entreprise ou le solde du compte d'exploitation, pour les sociétés.

Projets	Actions
<p>Projet 10: Création et opérationnalisation d'une ferme-école pour la recherche appliquée à l'agriculture durable mécanisée.</p>	<p>Action 32: Élaborer et mettre en œuvre les textes officiels de création de la ferme-école.</p> <p>Action 33: Mettre en place la ferme-école.</p>
<p>Projet 11: Création et opérationnalisation d'un CENMAG.</p>	<p>Action 34: Élaborer et mettre en œuvre le décret de création du CENMAG.</p> <p>Action 35: Mettre en place le CENMAG.</p>
<p>Projet 12: Coordination des actions relatives à la mécanisation agricole durable sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.</p>	<p>Action 36: Organiser les tables rondes annuelles des bailleurs de fonds.</p> <p>Action 37: Mutualiser les ressources financières de l'État et les partenaires au développement relatives à la mécanisation agricole.</p> <p>Action 38: Mettre en place un comité interministériel chargé de l'examen des projets des partenaires au développement, et de leur orientation stratégique sur le terrain.</p>

Résultats attendus	Priorité	Zones d'intervention	Durée d'exécution (ans)	Coût estimatif (m. FCFA)	Institutions responsables
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les salles de cours, les laboratoires et un atelier sont construits.</li> <li>- Les laboratoires et les ateliers sont bien équipés.</li> <li>- Le personnel enseignant et d'appui en génie rural est disponible en nombre et en qualité suffisants.</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La ferme est créée.</li> <li>- L'administration de la ferme-école est mise en place.</li> </ul>	Long	OYEM	5	-	DGEFRA DGDR DGA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les infrastructures sont construites.</li> <li>- La ferme est opérationnelle et dispose des équipements nécessaires.</li> <li>- Les itinéraires cultureux intégrant l'agriculture de conservation sont proposés aux agriculteurs.</li> <li>- Le transfert de technologie est assuré.</li> <li>- Le coût de production de l'agriculture mécanisée est en baisse.</li> <li>- La productivité agricole est améliorée de façon soutenue.</li> <li>- Un guide sur les options de mécanisation agricole durable en fonction des cultures et les zones agroécologiques est élaboré; il est disponible après la réalisation des tests expérimentaux.</li> </ul>				750	DGA DGEFRA  DGDR
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le décret est à élaborer.</li> <li>- Le CENMAG est créé.</li> </ul>	Long	Libreville	5	-	DGDR DGEFRA
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les infrastructures sont construites.</li> <li>- L'administration du Centre est mise en place.</li> <li>- Les laboratoires et les ateliers sont bien équipés et le Centre est opérationnel.</li> <li>- Un programme de Recherche &amp; Développement est élaboré et est disponible.</li> <li>- Les normes gabonaises en mécanisation agricole sont élaborées, adoptées et vulgarisées.</li> </ul>	Long	Libreville		1 600	DGDR DGEFRA INSAB AGANOR
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des financements directs et ciblés aux activités de la mécanisation agricole selon le mode de gestion spécifique sont disponibles.</li> </ul>	Court	National	En permane	50	MAEAMOPG
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le financement commun des bailleurs de fonds est disponible.</li> <li>- Les fonds propres de l'État sur base des revenus publics nationaux sont disponibles.</li> </ul>	Court	National	En permane	50	MAEAMOPG  MCPB
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'appui budgétaire des bailleurs de fonds à travers l'aide programme est renforcé.</li> <li>- Le dialogue entre le Gouvernement et les partenaires au développement est renforcé.</li> </ul>	Court	National	En permane	100	MAEAMOPG MEEDD Ministère des affaires étrangères

Projets	Actions
<b>PROGRAMME 3: RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ACTEURS</b>	
Projet 13: Renforcement des capacités des exploitants agricoles en mécanisation agricole durable, sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	Action 39: Organiser les séminaires, ateliers de formation et des voyages d'études en mécanisation agricole.
	Action 40: Créer des CEP pour la vulgarisation de la mécanisation agricole.
	Action 41: Former les opérateurs impliqués dans la gestion et le contrôle des équipements agricoles.
	Action 42: Former le personnel en mécanisation agricole et doter tous les secteurs agricoles de la région pilote en équipements.
Projet 14: Renforcement de la capacité des acteurs en offre d'équipements et de services de mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	Action 43: Renforcer les capacités techniques des importateurs d'équipements agricoles en matière de connaissance du matériel qu'ils commercialisent.
	Action 44: Renforcer les capacités techniques des fabricants locaux.
	Action 45: Appuyer l'émergence et la consolidation d'une organisation représentative des fabricants locaux.
	Action 46: Former les conducteurs et les mécaniciens de la région pilote en machinisme agricole.
	Action 47: Appuyer la création et consolidation des CUMA.

[1] L'excédent brut d'exploitation (EBE) indique la rentabilité du système de production d'une entreprise ou le solde du compte d'exploitation, pour les sociétés.

Résultats attendus	Priorité	Zones d'intervention	Durée d'exécution (ans)	Coût estimatif (m. FCFA)	Institutions responsables
Les agriculteurs adoptent les innovations et des bonnes pratiques en MA. Le savoir-faire des agriculteurs est amélioré.	Court	Région pilote	3	100	DGDR DGEFRA
Nombre de CEP installés dans chaque zone d'intervention. Nombre de producteurs et nombre d'animateurs de CEP formés. Les techniques en mécanisation agricole sont diffusées à travers les CEP.	Court	Région pilote		150	DGDR DGA
La performance des opérateurs est améliorée.	Court			100	DGDR DGEFRA
La performance du personnel est améliorée. L'encadrement des exploitants agricoles est assuré. Les secteurs agricoles sont bien équipés.	Court	Région pilote		250	DGDR DGEFRA
Les importateurs sont professionnalisés. La qualité des matériels commercialisés est améliorée. La performance en offre de mécanisation agricole est améliorée.	Court	National	3	100	DGDR DGEFRA
La qualité de matériels fabriqués est améliorée. La production des équipements est diversifiée. La production nationale des équipements agricoles est accrue.	Court	Libreville et Ndendé		100	DGDR DGEFRA
Une interprofession des fabricants locaux est créée. L'interchangeabilité des pièces de rechange de nombreux équipements est assurée. Les capacités de négociation et de représentation des fabricants locaux sont accrues.	Court	National		100	DGEFRA DGDR
Le nombre de conducteurs formés. Le nombre de mécaniciens formés.	Court	Région pilote		200	DGDR DGEFRA
Le nombre des CUMA créé. Une association nationale des CUMA est créée. L'offre en mécanisation agricole est améliorée sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	Court	Région pilote		50	DGDR DGEFRA

## 4.7 ANALYSE DES RISQUES ET HYPOTHÈSES

Le risque principal associé à ce projet est que la volonté politique et les engagements du Gouvernement du Gabon d'intensifier l'agriculture en améliorant le niveau de la mécanisation agricole ne soient pas soutenus.

Afin d'atténuer ce risque, les actions suivantes seront mises en place :

- institutionnalisation et pérennisation de la mise en œuvre de la SNMAG ;
- mise en œuvre du projet avec des approches participatives pour augmenter l'engagement de toutes les

parties prenantes.

Il est important de miser sur l'hypothèse d'une stabilité politique au Gabon et sur la continuité institutionnelle au sein du ministère en charge de l'agriculture.

Le Tableau 4.4 résume les risques liés à la mise en œuvre de la SNMAG, leurs impacts probables, les probabilités d'occurrence et les mesures mises en place pour les gérer.

TABLEAU 4.4: MATRICE DES RISQUES

Risque	Impact	Probabilité	Mesures d'atténuation
Réticence des acteurs face à l'usage des nouvelles technologies liées à l'intensification par MA.	Non-utilisation des équipements par les acteurs.	Faible	Mise en place des stratégies de communication et de sensibilisation sur la nouvelle approche.
Mauvaise utilisation des outils de la MA.	Dégradation de l'environnement (baisse de fertilité, contamination des sols et des eaux par des échappées des machines).	Moyen	Formation des acteurs sur la sélection, l'utilisation, la maintenance et la gestion des équipements agricoles. Mise en place d'un système de suivi-évaluation en MA.
Faible implication des parties prenantes dans la mise en œuvre de la SNMAG.	Mauvaise coordination des activités sur le terrain.	Faible	Création d'un CP et organisation des actions de coordination relative à la MA.
Instabilité institutionnelle du Ministère en charge de l'agriculture.	La mise en œuvre de la SNMAG n'arrive pas à terme.	Faible	Institutionnaliser et pérenniser l'implémentation de la SNMAG avec la création d'un organe interministériel placé sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture.

## 4.8 PLAN DE SUIVI-ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE

Un système de suivi -évaluation sera mis en place pour la SNMAG. Ce système fonctionnera à deux niveaux: opérationnel et stratégique.

### Niveau opérationnel

Il s'agira de la mise en œuvre d'un système de suivi et d'exécution des programmes. Les résultats des actions menées seront mesurés au niveau des programmes et

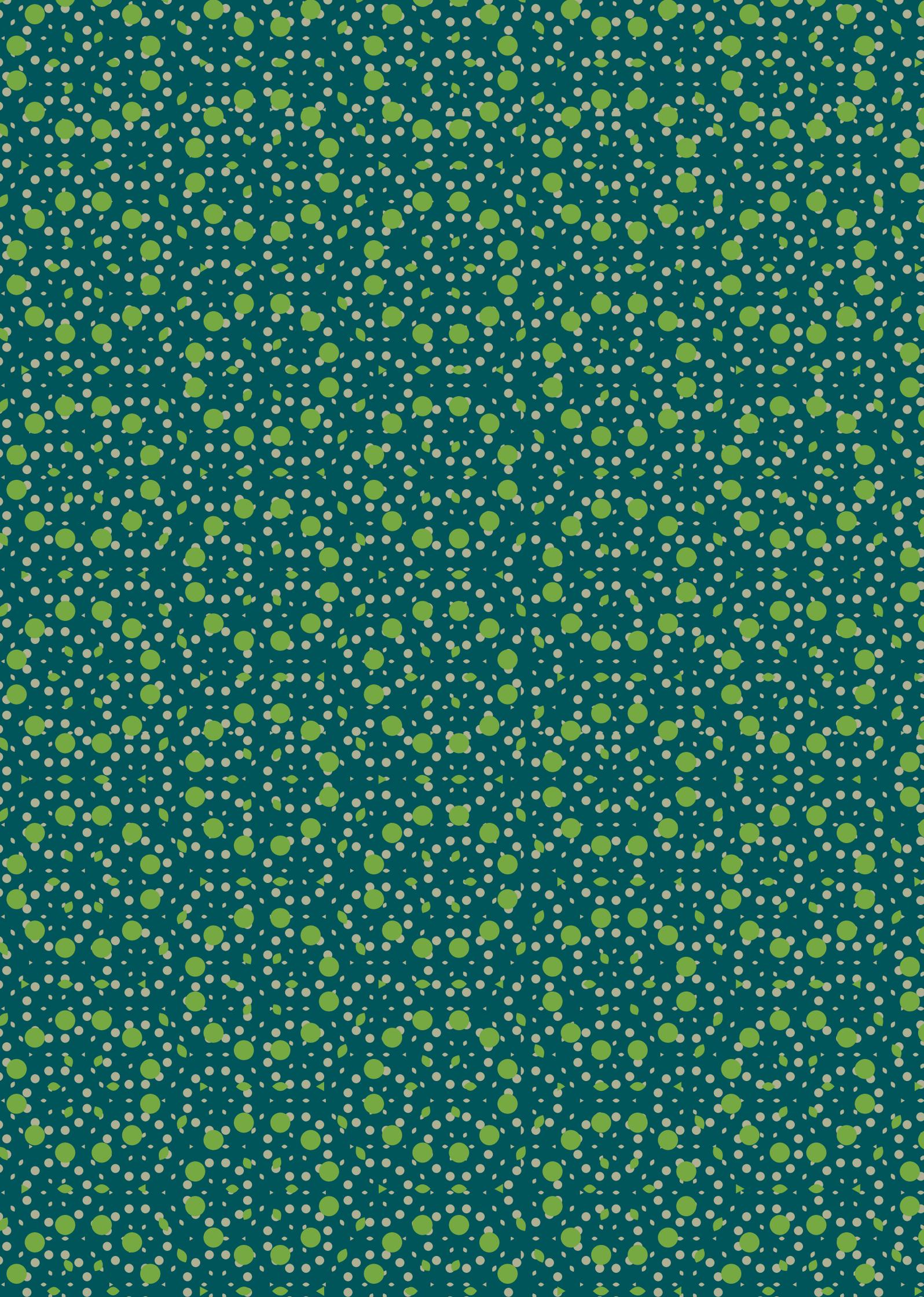
projets dans le cadre du suivi annuel d'exécution des activités par le STP de la SNMAG. Il sera ainsi organisé une revue annuelle des programmes de la SNMAG. Les revues annuelles seront sanctionnées par des rapports comportant, entre autres, un bilan permettant d'apprécier les résultats atteints et des recommandations pour améliorer l'exécution des projets/programmes.

### **Niveau stratégique**

Un dispositif statistique de suivi-évaluation est prévu afin d'évaluer les performances des projets de la SNMAG grâce à une batterie d'indicateurs. Les évaluations seront pilotées par le STP de la SNMAG en collaboration avec la DCSE de MAEAMOPG. Trois évaluations sont prévues: une évaluation à mi-parcours, une autre en fin de la mise en œuvre de la SNMAG et enfin une évaluation rétrospective permettant de tirer des enseignements et d'élaborer de nouvelles politiques en mécanisation agricole. Ces nouvelles politiques aboutiront à l'élaboration d'une nouvelle SNMAG

# chapitre 05

## LES FICHES PROJETS DÉTAILLÉES



## LES FICHES PROJETS DÉTAILLÉES

Ce chapitre présente en détail les 14 projets qui ont été identifiés pour opérationnaliser la SNMAG. L'objectif visé par ce chapitre est de faciliter le travail de MAEA-MOPG dans la mobilisation de financement, car ses

partenaires techniques et financiers pourront se référer aux fiches projets détaillées pour choisir des projets à développer, financer et mettre en œuvre.

### 5.1 PROGRAMME 1: APPUI À L'INTENSIFICATION DE L'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS AGRICOLES

#### PROJET 1: FACILITATION DE L'ACCÈS AU CRÉDIT ET CAUTIONNEMENT EN MÉCANISATION AGRICOLE

##### Justification du projet:

- Crédits disponibles non adaptés aux exploitants agricoles (taux d'intérêt élevés, court ou aucun délai de grâce pour commencer le remboursement des crédits et la période de remboursement des crédits est le plus souvent trop courte).
- Prix élevé des équipements agricoles. Les coûts d'acquisition et de location des équipements agricoles sont l'une des principales contraintes exprimées par les exploitants agricoles.
- Difficultés des exploitants agricoles à avoir des garanties pour les prêts (l'obtention d'un titre foncier est un défi et c'est généralement un aspect important de la garantie).
- Faible pouvoir d'achat des exploitants agricoles.
- Difficulté d'accès au crédit par les forgerons et artisans du fait de l'inexistence d'une politique incitative.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR, DGA).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** MCPB, DGELF, BGD.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectif spécifique du projet:** Augmenter les crédits mobilisés pour les investissements en mécanisation agricole.

##### ACTIONS À MENER

**Action 1:** Créer un Fonds de garantie agricole.

**Action 2:** Mettre en place un guichet spécifique aux opérateurs agricoles.

**Action 3:** Simplifier les procédures d'accès au crédit.

**Action 4:** Bonifier le taux d'intérêt des crédits accordés aux exploitants agricoles avec possibilité de différer les remboursements.

##### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Augmentation du nombre de crédits accordés aux exploitants agricoles de 50 pour cent en cinq ans.
- Augmentation du nombre de crédits accordés aux opérateurs économiques en offre de mécanisation agricole de 25 pour cent en cinq ans.

##### Hypothèses pour la réussite du projet

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet de 2 ans: 2016-2017.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 4 025.

## PROJET 2: FACILITATION DE L'ACCÈS AUX ÉQUIPEMENTS AGRICOLES DANS TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR AGROALIMENTAIRE

### Justification du projet:

Coût élevé des prestations et des équipements agricoles. Cela est dû à:

- l'offre en prestation limitée pour divers usages ;
- une concurrence déloyale;
- un retard dans les livraisons à cause du long circuit d'importation ;
- des tracasseries administrative;
- des produits fabriqués localement non standardisés ;
- un problème de disponibilité du matériel agricole dans certaines régions dû à la faible couverture du secteur privé.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGA, DGEFRA, DG Douane, ADAG, DG Impôt, CDE, DG Artisanat.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectif spécifique du projet:** Baisser les prix d'achat des équipements ou des fournitures des services de mécanisation agricole.

### ACTIONS À MENER

**Action 5:** Actualiser et mettre en application le texte d'application relatif à l'exonération des droits de douane sur le matériel agricole.

**Action 6:** Sensibiliser les exploitants agricoles et les importateurs au texte d'application relatif à l'exonération des droits de douane sur le matériel agricole.

**Action 7:** Créer des PPP pour la fourniture des services de mécanisation agricole durable subventionnés par l'État.

**Action 8:** Faciliter l'implantation de nouvelles sociétés d'importation des équipements agricoles et des pièces de rechange au Gabon.

**Action 9:** Alléger les formalités administratives relatives à l'importation des équipements agricoles.

**Action 10:** Appuyer les fabricants artisanaux en équipant leurs ateliers d'outils de production.

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Diminution du prix des fournitures des services de mécanisation agricole de 50 pour cent.
- Baisse des prix d'achat des équipements de mécanisation agricole de 30 pour cent.

### Hypothèses pour la réussite du projet :

- Volonté politique soutenue.
- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Coopération entre secteurs privé et public.
- Bonne compréhension des rôles et responsabilités des parties prenantes

**Durée - Calendrier:** Projet de trois ans: 2016-2018.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 800.

## PROJET 3: AMÉNAGEMENT DES TERRES POUR UNE MÉCANISATION AGRICOLE DURABLE DANS LES PÔLES DE PRODUCTION AGRICOLE

### Justification du projet:

- Coût élevé de l'aménagement des terres pour une agriculture intensive, spécialement en zones forestières.
- Défaut d'infrastructures hydroagricoles.
- Problèmes de propriété foncière et d'accès à la terre par les agriculteurs malgré l'abondance des terres agricoles inutilisées.

<b>Administration responsable:</b> MAEAMOPG (DGDR).
<b>Administrations/Institutions collaboratrices:</b> DGA, ADAG.
<b>Objectif général:</b> Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.
<b>Objectif spécifique du projet:</b> Faciliter l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles.
<b>ACTIONS À MENER</b>
<b>Action 11:</b> Identifier et acquérir les terres à aménager dans les pôles de production agricole.
<b>Action 12:</b> Aménager les terres et les infrastructures.
<b>INDICATEURS DE PERFORMANCE</b>
L'intensité du travail humain (nombre d'agriculteurs/ha) est réduite d'au moins 50 pour cent en cinq ans.
<b>Hypothèses pour la réussite du projet :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volonté politique soutenue.</li> <li>• Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>• Mise en œuvre du Plan d'affectation de terre pour améliorer l'accès à la terre par les agriculteurs.</li> <li>• Participation effective des parties prenantes.</li> </ul>
<b>Durée - Calendrier:</b> Projet de deux ans: 2017-2018.
<b>Coût estimatif (en millions FCFA):</b> 4 500.

## 5.2 PROGRAMME 2: AMÉLIORATION DU CADRE INSTITUTIONNEL EN MÉCANISATION AGRICOLE

<b>PROJET 4: CRÉATION D'UN DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE DE MÉCANISATION AGRICOLE</b>
<b>Justification du projet:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institutionnaliser et pérenniser l'implémentation de la SNMAG.</li> <li>• Coordonner les activités de la mise en œuvre de la SNMAG.</li> <li>• Participation effective des parties prenantes incluant celles non étatiques et du secteur privé.</li> <li>• Suivi-évaluation du plan d'actions.</li> </ul>
<b>Administration responsable:</b> MAEAMOPG (DGDR).
<b>Administrations/Institutions collaboratrices:</b> --
<b>Objectif général:</b> Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.
<b>Objectif spécifique du projet :</b>
Institutionnaliser et pérenniser l'implémentation de la SNMAG.
<b>ACTIONS À MENER</b>
<b>Action 13:</b> Élaborer le décret portant sur la mise en œuvre de la mécanisation agricole.
<b>Action 14:</b> Élaborer un arrêté portant sur la mise en œuvre de la SNMAG.
<b>INDICATEURS DE PERFORMANCE</b>
Organisation annuelle de réunions statutaires des organes (CP et STP) de la mise en œuvre de la SNMAG.
<b>Hypothèses pour la réussite du projet :</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volonté politique soutenue.</li> <li>• Ressources humaines disponibles et suffisantes.</li> </ul>
<b>Durée - Calendrier:</b> Projet d'un an: 2016.
<b>Coût estimatif (en millions FCFA):</b> 0.

## PROJET 5: RENFORCEMENT DU SYSTÈME D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION EN MÉCANISATION AGRICOLE DANS TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR AGROALIMENTAIRE

### Justification du projet:

- Ignorance de l'existence des textes en vigueur liés à la mécanisation agricole par les exploitants agricoles.
- Manque de certains textes d'application.
- Complexité du système fiscal.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGA, DGEFRA, INRAF, INSAB.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

### Objectif spécifique du projet:

- Sensibiliser les exploitants agricoles sur les textes en vigueur liés à la mécanisation agricole.
- Faciliter la mise en œuvre de ces textes.

### ACTIONS À MENER

**Action 15:** Vulgariser le Code agricole sur l'étendue de la République gabonaise.

**Action 16:** Élaborer et diffuser les textes d'application sur la mécanisation agricole découlant des textes législatifs en vigueur dans tous les secteurs agricoles du Gabon.

**Action 17:** Élaborer et diffuser un guide de mécanisation agricole durable dans tous les secteurs agricoles au Gabon.

**Action 18:** Déployer les vulgarisateurs en génie rural dans tous les secteurs agricoles au Gabon.

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Organisation des séminaires de vulgarisation du texte sur l'exonération du matériel agricole et du Code agricole sur l'ensemble du territoire.
- Les textes en vigueur liés à la mécanisation agricole sont disponibles dans tous les secteurs agricoles du Gabon et sur le site Web du MAEAMOPG.

### Hypothèses pour la réussite du projet:

- Volonté politique soutenue.
- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.

**Durée - Calendrier:** Projet de deux ans: 2016-2017.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 625.

## PROJET 6: RENFORCEMENT DU SYSTÈME DE SUIVI-ÉVALUATION EN MÉCANISATION AGRICOLE SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR AGROALIMENTAIRE

### Justification du projet:

- Absence d'un système d'information et de suivi-évaluation en mécanisation agricole.
- Très peu ou pas de données statistiques sur la mécanisation agricole pour faciliter la planification

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DCSE, DGEFRA.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

### Objectif spécifique du projet :

Améliorer la production des données statistiques en mécanisation agricole.

### ACTIONS À MENER

**Action 19:** Mettre en place un système national des statistiques en mécanisation agricole.

**Action 20:** Rendre opérationnelle la Cellule du suivi-évaluation de tous les projets du ministère en charge de l'agriculture.

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Au moins 10 rapports rédigés par le STP en 10 ans.
- Au moins un rapport de suivi-évaluation rédigé par an.

- Disponibilité des statistiques en mécanisation agricoles sur le site Web du MAEAMOPG.

**Hypothèses pour la réussite du projet:**

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet d'un an: 2016.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 700.

**PROJET 7: MISE EN PLACE D'UN CADRE JURIDIQUE RÉGISSANT L'INSERTION DES JEUNES EXPLOITANTS AGRICOLES**
**Justification du projet:**

- Très faible taux d'insertion des jeunes dans la production agricole
- Exode rural de jeunes et main-d'œuvre agricole insuffisante.
- Chômage et sous-emploi des jeunes, en particulier en zones rurales

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGA).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGDR, DGEFRA, ministère en charge de l'éducation, l'Incubateur multisectoriel de Libreville.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectifs spécifiques du projet:**

- Augmenter le taux d'insertion des jeunes dans la production agricole.
- Réduire l'exode rural des jeunes et augmenter la main-d'œuvre agricole.
- Baisser le chômage et le sous-emploi des jeunes, en particulier en zones rurales.

**ACTIONS À MENER**

**Action 21:** Élaborer et diffuser les décrets d'application accompagnant les lois n° 022/2008 portant agriculture durable et n° 023/2008 portant Code agricole.

**Action 22:** Mettre en place un cadre juridique en faveur des jeunes agriculteurs.

**Action 23:** Renforcer les capacités des jeunes en création et financement des entreprises agricoles.

**Action 24:** Faire la promotion de l'agriculture durable dans les écoles à l'aide d'un concours national annuel de la meilleure ferme.

**Action 25:** Mettre en place un mécanisme permettant de s'assurer que les étudiants formés à l'ENDR deviennent des exploitants agricoles.

**INDICATEURS DE PERFORMANCE**

Au moins 50 pour cent des jeunes exploitants formés sont intégrés dans la vie active en 10 ans.

**Hypothèses pour la réussite du projet :**

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Volonté politique soutenue.
- Participation effective des parties prenantes.
- Mise en œuvre du Plan d'affectation de terre pour améliorer l'accès à la terre aux agriculteurs.

**Durée - Calendrier:** Projet de cinq ans: 2019-2023.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 500.

**PROJET 8: AUTONOMISATION DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE SOUS TUTELLE DU MINISTÈRE EN CHARGE DE L'AGRICULTURE**
**Justification du projet:**

- Faible investissement du secteur privé dans l'agriculture/mécanisation.
- Profil bas et faible visibilité du secteur de l'agriculture.
- Absence au niveau départemental des chambres d'agriculture qui assument les rôles de Service public obligatoire.
- Absence au niveau départemental d'un organe consultatif, représentant les intérêts professionnels des

agriculteurs auprès des instances publiques.

- Insuffisance de plaidoyer, sensibilisation et mobilisation de la volonté politique sur la MA.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGA).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGDR DGEFRA, DGE.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectifs spécifiques du projet:**

- Accompagner les exploitants agricoles dans leur développement.
- Faciliter l'investissement dans le secteur privé en agriculture/mécanisation.

#### ACTIONS À MENER

**Action 26:** Élaborer et mettre en œuvre le décret de création de la Chambre d'agriculture.

**Action 27:** Promouvoir l'appui conseil aux agriculteurs.

**Action 28:** Faciliter la coordination entre les différents partenaires du développement de l'agriculture et du développement local.

**Action 29:** Valoriser le rôle consultatif des organisations paysannes.

#### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Augmentation des investissements privés dans le secteur de la mécanisation agricole de 50 pour cent en 10 ans.
- Augmentation du nombre d'exploitants agricoles au Gabon de 25 pour cent en 10 ans.

**Hypothèses pour la réussite du projet:**

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet de cinq ans: 2021-2025.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 200.

### PROJET 9: RENFORCEMENT DU SYSTÈME DE FORMATION EN MÉCANISATION AGRICOLE DURABLE

**Justification du projet :**

Insuffisance des ressources humaines en mécanisation agricole au Gabon du fait de l'absence d'offre de formation en machinisme agricole au niveau national.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGEFRA).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** INSAB, DGDR.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectif spécifique du projet:** Former les ressources humaines dans le domaine du génie rural en qualité et quantité suffisantes.

#### ACTIONS À MENER

**Action 30:** Faciliter l'approbation de la création des filières en génie rural dans les établissements de formation agricole.

**Action 31:** Mettre en place les offres de formation en génie rural dans les établissements de formation agricole.

#### INDICATEURS DE PERFORMANCE

Près de 100 étudiants formés en génie rural en six ans

**Hypothèses pour la réussite du projet:**

- Création et opérationnalisation d'une Université à Oyem avec le transfert de l'INSAB et de l'IRAF sur le même site.
- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Participation effective des parties prenantes.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet de six ans: 2020-2025.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 1 750.

## PROJET 10: CRÉATION ET OPÉRATIONNALISATION D'UNE FERME-ÉCOLE POUR LA RECHERCHE APPLIQUÉE À L'AGRICULTURE DURABLE MÉCANISÉE

### Justification du projet:

- Formation et savoir-faire des exploitants agricoles inadéquats ou insuffisants.
- Peu ou pas d'intérêt pour l'agriculture par le public gabonais.
- Mauvaise compréhension des liens entre les zones rurales et les villes.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGA).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGDR, DGEFRA.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

### Objectif spécifique du projet:

Tester et démontrer les pratiques culturelles agricoles intensives améliorées aux agriculteurs en particulier et au publique en général.

### ACTIONS À MENER

**Action 32:** Élaborer et mettre en œuvre les textes officiels de création de la ferme-école.

**Action 33:** Mettre en place la ferme-école.

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Nombre de démonstrations des équipements agricoles organisées en 5 ans.
- Nombre d'agriculteurs participant à des démonstrations des équipements agricoles en 5 ans.
- Nombre d'itinéraires cultureux intégrant l'agriculture de conservation qui sont proposés aux agriculteurs en 5 ans.

### Hypothèses pour la réussite du projet:

- Création et opérationnalisation d'une Université à Oyem avec le transfert de l'INSAB et de l'IRAF sur le même site.
- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet de cinq ans: 2021-2025.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 750.

## PROJET 11: CRÉATION ET OPÉRATIONNALISATION D'UN CENMAG

### Justification du projet:

- Mauvaise qualité de certains produits importés et des outils fabriqués localement.
- Produits fabriqués localement non standardisés.
- Absence d'un système de contrôle et d'homologation du matériel agricole.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGEFRA, INSAB, Agence gabonaise de normalisation (AGANOR).

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectif spécifique du projet:** Assurer la qualité des équipements agricoles fabriqués localement ou importés qui sont vendus au Gabon.

### ACTIONS À MENER

**Action 34:** Élaborer et mettre en œuvre le décret de création du CENMAG.

**Action 35:** Mettre en place le CENMAG.

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

Le pourcentage des équipements agricoles testés et vendus au Gabon par le CENMAG après 5 ans d'existence.

**Hypothèses pour la réussite du projet:**

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet de cinq ans: 2021-2025.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 1 600.

## PROJET 12: COORDINATION DES ACTIONS RELATIVES À LA MÉCANISATION AGRICOLE DURABLE SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR AGROALIMENTAIRE

**Justification du projet:**

Insuffisance d'harmonisation et de coordination des activités en mécanisation agricole. La mécanisation agricole est un domaine qui implique de nombreux acteurs de différentes disciplines dans les secteurs publics et privés. Pour être efficaces, leurs actions doivent être soigneusement coordonnées et les rôles des différentes parties prenantes doivent être bien définis. L'expérience du terrain au Gabon montre que les actions du Gouvernement, des ONG et des Organisations internationales ne sont pas coordonnées non seulement dans le domaine de la mécanisation agricole mais dans l'agriculture en général. Par exemple, la FAO, l'IGAD et la BAD ont tous eu des projets à Lébamba pendant la période 2014-2015, avec parfois des messages contradictoires aux agriculteurs. Ceci peut conduire à la duplication des efforts, gaspillage de ressources rares et la réduction des impacts sur le développement de la mécanisation agricole. Pour une gestion efficace de l'aide publique au développement, une meilleure coordination de ces interventions s'impose au niveau de toutes les actions liées à la mécanisation agricole au Gabon.

**Administration responsable:** MAEAMOPG.

**Administrations/Institutions collaboratrices:** FAO, MCPB, MEEDD, ministère des affaires étrangères.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectif spécifique du projet:**

Assurer le travail en synergie entre les divers acteurs de la mécanisation agricole afin d'avoir un plus grand impact sur l'amélioration du niveau de la mécanisation agricole au Gabon.

**ACTIONS À MENER**

**Action 36:** Organiser des tables rondes annuelles des bailleurs de fonds.

**Action 37:** Mutualiser les ressources financières de l'État et les partenaires au développement relatives à la mécanisation agricole.

**Action 38:** Mettre en place un comité interministériel chargé de l'examen des projets des partenaires au développement et de leur orientation stratégique sur le terrain.

**INDICATEURS DE PERFORMANCE**

- Les tables rondes annuelles des bailleurs de fonds sont organisées.
- Un fonds commun est créé par les partenaires au développement et l'État pour financer la SNMAG.

**Hypothèses pour la réussite du projet:**

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Participation effective des parties prenantes.
- Volonté politique soutenue.
- Bonne compréhension des rôles et responsabilités des parties prenantes.

**Durée - Calendrier:** En permanence: 2017-

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 200.

### 5.3 PROGRAMME 3: RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ACTEURS

#### PROJET 13: RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES EXPLOITANTS AGRICOLES EN MÉCANISATION AGRICOLE DURABLE, SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR AGROALIMENTAIRE

##### Justification du projet:

- Formation et savoir-faire des exploitants agricoles sont inadéquats ou insuffisants.
- Connaissance des exploitants agricoles insuffisante en gestion des exploitations agricoles.
- Faiblesse des structures d'encadrement de la production agricole et animale.
- Faible productivité et compétitivité des exploitants agricoles gabonais.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGEFRA, DGA.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

**Objectif spécifique du projet:** Améliorer la productivité et le savoir-faire des exploitants agricoles.

##### ACTIONS À MENER

**Action 39:** Organiser les séminaires, ateliers de formation et des voyages d'études en mécanisation agricole.

**Action 40:** Créer des CEP pour la vulgarisation de la mécanisation agricole.

**Action 41:** Former les opérateurs impliqués dans la gestion et le contrôle des équipements agricoles.

**Action 42:** Former le personnel en mécanisation agricole et doter tous les secteurs agricoles de la région pilote en équipements.

##### INDICATEURS DE PERFORMANCE

Augmentation de la productivité agricole dans la région pilote de 100 pour cent en 5 ans.

##### Hypothèses pour la réussite du projet:

- Volonté politique soutenue.
- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Participation effective des exploitants agricoles.

**Durée - Calendrier:** Projet de trois ans: 2017-2019.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 600.

#### PROJET 14: RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ACTEURS EN OFFRE D'ÉQUIPEMENTS ET DE SERVICES DE MÉCANISATION AGRICOLE SUR TOUTE LA CHAÎNE DE VALEUR AGROALIMENTAIRE

##### Justification du projet:

- Faible production locale des équipements agricoles.
- Savoir-faire insuffisant des acteurs du secteur de l'offre en MA.
- Faible organisation du secteur de l'offre en mécanisation agricole.

**Administration responsable:** MAEAMOPG (DGDR).

**Administrations/Institutions collaboratrices:** DGEFRA, l'Incubateur multisectoriel de Libreville.

**Objectif général:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

##### Objectifs spécifiques du projet:

- Améliorer la performance des acteurs en offre de mécanisation agricole au Gabon.
- Améliorer l'offre en mécanisation agricole au Gabon.

### ACTIONS À MENER

**Action 43:** Renforcer les capacités techniques des importateurs d'équipements agricoles en matière de connaissance du matériel qu'ils commercialisent.

**Action 44:** Renforcer les capacités techniques des fabricants locaux.

**Action 45:** Appuyer l'émergence et la consolidation d'une organisation représentative des fabricants locaux.

**Action 46:** Former les conducteurs et les mécaniciens de la région pilote en machinisme agricole.

**Action 47:** Appuyer la création et consolidation des CUMA.

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

- Au moins 50 pour cent d'exploitants agricoles sont satisfaits par les différents services en offre de mécanisation agricole.
- Augmentation de pourcentage des équipements agricoles vendus au Gabon qui sont homologués.
- Le nombre des CUMA créé.
- Amélioration de l'accès aux équipements agricoles.

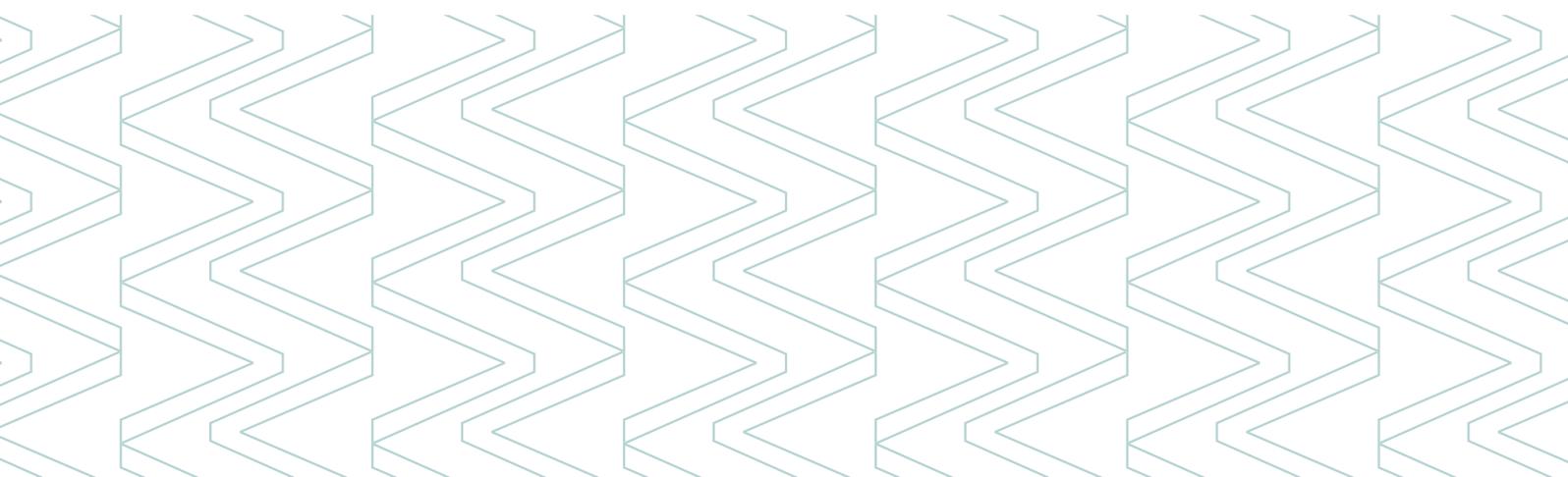
### Hypothèses pour la réussite du projet:

- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.
- Participation effective des acteurs en offre d'équipements et de services de mécanisation agricole.
- Volonté politique soutenue.

**Durée - Calendrier:** Projet de trois ans: 2018-2020.

**Coût estimatif (en millions FCFA):** 550.

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES



Une SNMAG a été élaborée dans le cadre du projet TCP/GAB/3401 intitulé «Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation». La méthodologie utilisée pour l'élaboration était calquée sur l'approche participative prescrite par la FAO. Elle est constituée de deux phases principales: l'analyse de l'état des lieux et le développement de la stratégie. Pour le cas du Gabon, il y a eu un ajout majeur, la mise en place des champs de démonstration pratique sur la mécanisation agricole à Lébamba en s'appuyant sur les principes d'agriculture de conservation et d'approche participative de CEP. La logique de cet ajout était de tirer des leçons concrètes des situations de terrain afin de les utiliser dans l'élaboration de la stratégie dans un contexte de rareté des données.

L'objectif général de la SNMAG est de créer un environnement favorable pour le développement de la mécanisation agricole au Gabon. La stratégie a été déclinée en trois axes stratégiques, développés pour faire face aux principaux facteurs responsables du faible niveau de mécanisation agricole au Gabon que sont :

- > l'axe stratégique 1: Appui à l'intensification de l'utilisation des équipements agricoles;
- > l'axe stratégique 2: Cadre institutionnel en mécanisation agricole;
- > l'axe stratégique 3: Renforcement des capacités des acteurs.

Chaque axe a un certain nombre de projets qui ont été regroupés pour constituer un programme. Les trois programmes ont été élaborés dans le but de surmonter les contraintes auxquelles sont soumis les trois principaux groupes d'acteurs: les agriculteurs, les fournisseurs d'équipements et de services du secteur privé et de l'État. Pour opérationnaliser la SNMAG, 14 projets et 47 actions ont été identifiés. Les projets ont été priorisés pour être mis en œuvre à court, moyen et long terme.

Le coût global de la mise en œuvre de la stratégie est de 18,885 milliards de francs CFA et le financement est étalé sur 10 ans (2017-2026). Le financement de la mise en œuvre du plan d'action proviendra de trois sources: le budget d'investissement du Gabon, les partenaires au développement; et le secteur privé à travers l'établissement des PPP + les bénéficiaires.

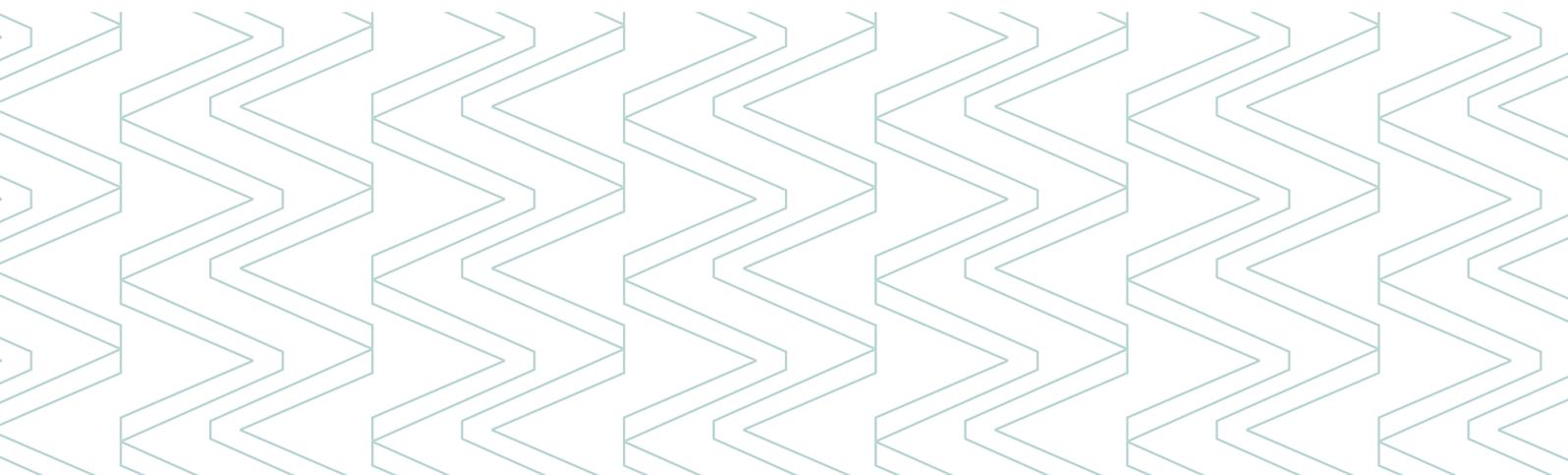
La complexité de la MA et son caractère pluridisciplinaire affirment que de nombreuses institutions de-

ront être mises à contribution pour assurer le succès de sa promotion. Pour une mise en œuvre efficace de la SNMAG, un cadre institutionnel approprié et opérationnel est proposé pour assurer la coordination des actions, le suivi-évaluation, l'institutionnalisation et la pérennisation de la stratégie.

La mécanisation agricole en soi ne résoudra pas les problèmes de l'agriculture gabonaise si elle est mise en œuvre dans le vide. En vue d'atteindre les impacts escomptés de la SNMAG, il devrait y avoir un environnement propice ou des mesures d'accompagnement mises en place pour sa mise en œuvre. Ceci parce que les équipements agricoles ne sont qu'un des nombreux intrants agricoles. En bref, la SNMAG sera mise en œuvre avec succès si tous les piliers proposés dans le Gabon émergent sont mis en œuvre. Ces derniers créeront en effet un environnement propice au décollage de l'agriculture en général et de la mécanisation agricole en particulier au Gabon.

Pendant la mise en œuvre du plan d'action, certaines actions seront menées à l'échelle nationale tandis que celles exigeant des interventions physiques spécifiques sur le terrain seront initialement concentrées dans une région agricole pilote. La région sélectionnée devrait être celle qui a une riche histoire de la pratique de l'agriculture, où l'impact des améliorations peut être ressenti à l'échelle nationale et où il y a eu une certaine expérience avec la mécanisation agricole. En plus, la région sélectionnée devrait être en conformité avec les agropoles envisagés et décrits dans le PSGE. Sur la base des expériences de la mise en œuvre dans la région pilote, des actions seront progressivement étendues à d'autres régions.

## RÉFÉRENCES



**Akhir, H. Md. et Sukra A.B. 2007.** Mechanization possibilities for cassava production in Malaysia. In: CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical). Cassava research and development in Asia: exploring new opportunities for an ancient crop. Proceedings of the 7th Regional Workshop, held in Bangkok, Thailand, Oct 28-Nov 1, 2006. Bangkok, Thailand: CIAT, pp 271-276. Disponible aussi à: [http://ciat-library.ciat.cgiar.org/articulos\\_ciat/proceedings\\_workshop\\_02/271.pdf](http://ciat-library.ciat.cgiar.org/articulos_ciat/proceedings_workshop_02/271.pdf). Consulté le 24 septembre 2015.

**Balse., M., Ferrier, C. et Girard, P. et al. 2015.** Une expérience originale de mécanisation partagée en Afrique: les coopératives d'utilisation de matériel agricole du Bénin. La collection Champs d'acteurs 03. France: Fondation pour l'agriculture et la ruralité dans le Monde, 76 pp. Disponible aussi à: <http://www.fondation-farm.org>.

**CIA (Central Intelligence Agency) 2015.** The world fact book-Africa: Gabon. Disponible à: [https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/print/country/countrypdf\\_gb.pdf](https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/print/country/countrypdf_gb.pdf). Consulté le 11 septembre 2015.

**Clarke, L.J. 1996.** Concepts and methodology on mechanization strategy formulation. In Clarke, L.J.; Simalenga, T.E. (ed.). Farm mechanization and strategy formulation in East and Southern Africa: Proceedings of FAO/Farmesa Regional Workshop, 30 September- 1 October, 1996, Arusha, Tanzania. Harare, Zimbabwe: FAO.

**DGEPF (Direction générale de l'économie et de la politique fiscale). 2015.** Tableau de bord de l'économie: situation 2014 et perspectives 2015-2016. Libreville. Gabon: DGEPF, 159 pp. Disponible aussi à: <http://www.economie.gouv.ga/object.getObject.do?id=1253>. Consulté le 8 septembre 2015.

**DGS (Direction générale de la statistique). 2010.** Annuaire statistique du Gabon: 2004-2008. Libreville, Gabon: DGS, 235 pp.

**Engonga, E.J. 2015.** Rapport de diagnostic: analyse économique des systèmes de production et de mécanisation agricole. Projet TCP/GAB/3401: Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation. Libreville, Gabon: FAOSFC, 86 pp.

**FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations). 2010.** FAOSTAT Online Statistical Service. Rome: FAO. Disponible à: <http://faostat.fao.org>. Consulté le 23 mars 2011

**FAO (Food and Agriculture Organisation of the United Nations). 2015.** Base de données FAOSTAT. Disponible à: <http://faostat.fao.org>. Consulté le 21 juillet 2015.

**FAO et UNIDO. 2008.** Agricultural mechanization in Africa... Time for action: planning investment for enhanced agricultural productivity. Report of an expert group meeting jointly held by FAO and UNIDO in Vienna on 29-30 November 2007. Rome, FAO. 26 pp. Also available from: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/011/i0219e/i0219e00.pdf>. Consulté en septembre 2015.

**FAOSFC (FAO, Bureau sous-régional pour l'Afrique centrale). 2014.** Enquête préliminaire sur les profils des producteurs agricoles et des opportunités de la zone de Lébamba. Projet TCP/GAB/3401: Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation. Libreville, Gabon: FAOSFC 34 pp.

**Fonteh, M.F. 2010.** Agricultural mechanization in Mali and Ghana: Strategies, experiences and lessons for sustained impacts. Agricultural and food engineering working document # 8, Rome: FAO, 50 pp.

**Fonteh, M.F. 2013.** Agricultural mechanization in west and central Africa. In Kienzle, J., Ashburner, E.A., Sims, B.G. (eds.), Mechanization for rural development: a review of patterns and progress from around the world. Integrated crop management Vol. 20-2013. Rome: FAO, pp. 47-66.

**Friedrich, T. 2013.** Agricultural mechanization and the environment. In Kienzle, J., Ashburner, E.A., Sims, B.G. (eds.), Mechanization for rural development: a review of patterns and progress from around the world. Integrated crop management Vol. 20-2013. Rome: FAO, pp. 181-204.

**Galley, Y.-G. 2010.** Le Gabon peut-il se nourrir? Thèse de doctorat de géographie. Unité de recherche E.A. 3795-GEGENA. Reims, France: Université de Reims, Champagne-Ardenne, 421 pp.

**Giles, G.W. 1975.** The reorientation of agricultural mechanization for developing countries, Part 1. Agricultural Mechanization in Asia, Vol.VI, No.2, 5-25.

**Houmy, K. 2008.** Guide de formulation d'une stratégie de mécanisation. Étude de cas: stratégie nationale de la mécanisation agricole au Mali. Document de travail sur le génie rural et alimentaire, Rome: FAO. 50 pp.

**IGAD (Institut gabonais d'appui au développement). 2012.** Les statistiques agricoles IGAD. Disponible à: <http://www.agriculture.gouv.ga/object.getObject.do?id=230>. Consulté le 11 septembre 2015.

**MAEPDR (ministère de l'Agriculture, de l'élevage, de la pêche et du développement rural). 2013.** Opérationnalisation de la stratégie de développement du secteur agricole: diagnostic stratégique. Libreville, Gabon: MAEPDR, 1508 pp.

**MAEPDR (ministère de l'Agriculture, de l'élevage, de la pêche et du développement rural). 2014.** Plan national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN) 2014 - 2020, Libreville, Gabon: MAEPDR, 63 pp.

**Medang, M. 2015.** Rapport de diagnostic: offre de mécanisation agricole. Projet TCP/GAB/3401: Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation. Libreville, Gabon: FAOSFC, 45 pp.

**Mekama, I.-G. 2014.** Étude de l'introduction de la mécanisation pour les cultures vivrières à différents niveaux de la chaîne de valeur: cas de Lébamba. Mémoire de diplôme d'Ingénieur agronome: option productions végétales. Département de phytotechnologies, Institut national supérieur d'agronomie et de biotechnologies (INSAB). Franceville, Gabon: INSAB, 104 pp.

**Milendji, C.M. 2015.** Rapport de diagnostic: l'appui institutionnel à la mécanisation agricole au Gabon. Projet TCP/GAB/3401: Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation. Libreville, Gabon: FAOSFC, 56 pp.

**Mrema, G., Soni, P. et Rolle, R. S. 2014.** A regional strategy for sustainable agricultural mechanization: sustainable mechanization across agri-food chains in Asia and the Pacific region. Bangkok, Thailand: FAO Regional Office for Asia and the Pacific, 74 pp.

**PNUD. 2015.** Objectifs de développement durable 2030. Disponible à: [http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/brochure/SDGs\\_Booklet\\_Web\\_Fr.pdf](http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/brochure/SDGs_Booklet_Web_Fr.pdf). Consulté le 17 décembre 2015.

**PNUD et MEEDD (Ministère de l'économie de l'emploi et du développement durable). 2015.** 4e Rapport national des OMD 2013: suivi des progrès accomplis dans la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le développement au Gabon. Libreville, Gabon: PNUD, 109 pp.

**Pourtier, R. 1984.** Agro-industrie et développement rural au Gabon: une contradiction? In: Blanc-Pamard, C., Bonnemaïson, J., Boutrais, J. et al. Le développement rural en questions: paysages, espaces ruraux, systèmes agraires: Maghreb-Afrique noire-Mélanésie, Paris: ORSTOM, pp 447-460. Disponible aussi à [http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/pleins\\_textes\\_2/memoires/15873.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/pleins_textes_2/memoires/15873.pdf). Consulté le 5 septembre 2015.

**République gabonaise. 2003.** La loi sur le développement et l'aménagement du territoire (LDAT). Libreville, Gabon: République gabonaise.

**République gabonaise. 2011.** Le Gabon émergent: Plan opérationnel 2011-2016. Volume 2: Plan agriculture et élevage. Libreville, Gabon: République gabonaise, 27 pp.

**République gabonaise. 2012.** Plan stratégique Gabon émergent: vision 2025 et orientations stratégiques 2011-2016. Déclinaison en programmes et actions du projet de société de Son Excellence Ali Bongo Ondimba, Président de la République: «L'Avenir en confiance». Libreville, Gabon: République gabonaise, 149 pp.

**Rijk, A.G. 1999.** Agricultural mechanization strategy. In Stout, B.A., Cheze, B. (eds). Plant production engineering: CIGR handbook of agricultural engineering, Vol. III, CIGR/ASAE, p. 536-53.

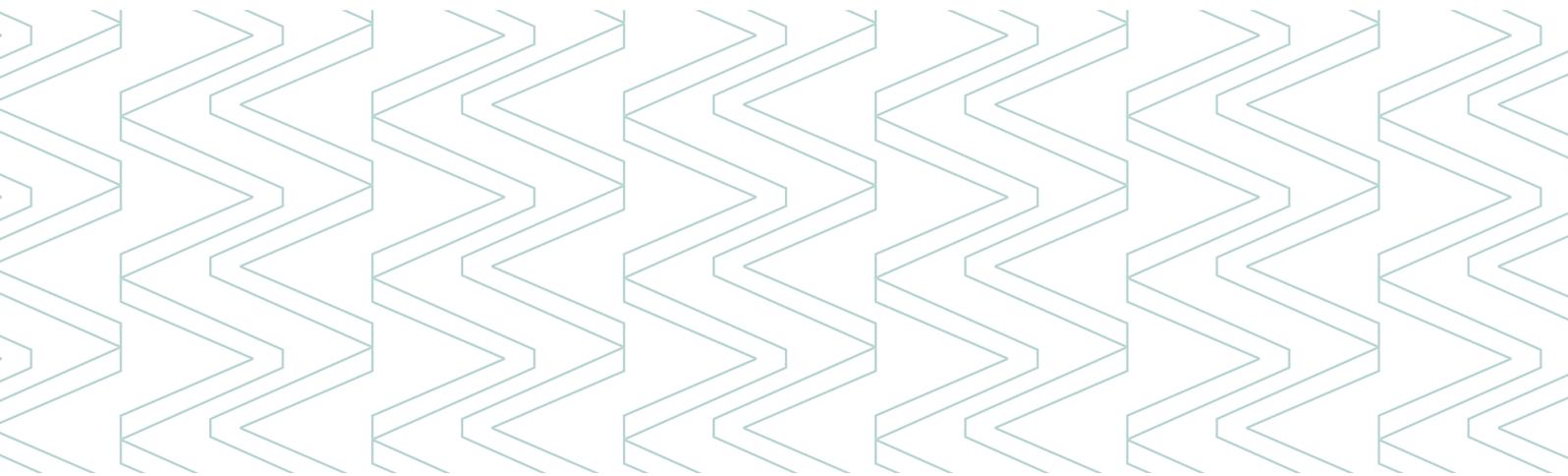
**The World Bank. 2015.** World Development Indicators 2015. Washington D C: The World Bank, 141 pp. Disponible aussi à: <http://data.worldbank.org/sites/default/files/wdi-2014-book.pdf>. Consulté le 20 août 2015.

**UA (Union africaine). 2003.** Conférence de l'Union africaine: Deuxième session ordinaire de 10-12 juillet 2003 à Maputo (Mozambique). Disponible à: [http://www.au.int/en/sites/default/files/ASSEMBLY\\_FR\\_10\\_12\\_July\\_2003\\_AUC\\_%20THE\\_SECOND\\_ORDINARY\\_SESSION.pdf](http://www.au.int/en/sites/default/files/ASSEMBLY_FR_10_12_July_2003_AUC_%20THE_SECOND_ORDINARY_SESSION.pdf). Consulté le 20 septembre 2015.

**UNDESA (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division). 2014.** World Urbanization Prospects: the 2014 revision highlights (ST/ESA/SER.A/352). New York: United Nations, 27 pp.

**UNDP. 2014.** Human Development Report 2014: Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience. Disponible à: <http://hdr.undp.org/en/data>. Consulté le 24 août 2015.

# GLOSSAIRE



**AGRICULTURE DE CONSERVATION:** un concept de production agricole qui vise à concilier une rentabilité économique acceptable, une production élevée et durable et le respect de l'environnement. L'agriculture de conservation repose sur trois principes fondamentaux: éviter autant que possible le bouleversement mécanique du sol, gérer le sol de surface de manière à créer une couverture de matière organique permanente et pratiquer une rotation des cultures avec plus de deux espèces végétales.

**ARBORESCENCE DES OBJECTIFS:** c'est un outil initial d'analyse qui fait partie d'une chaîne de réflexion et de définition de projets, suite logique de l'arbre de problèmes. C'est en premier lieu un outil stratégique de définition d'objectifs et de projets pour les atteindre.

**ARBORESCENCE DES PROBLÈMES:** un outil initial d'analyse qui permet de schématiser une situation problématique pour en analyser les causes et les conséquences.

**CHAÎNE DE VALEUR:** un terme utilisé pour caractériser l'ensemble de liens et de réseaux interconnectés et coordonnés, qui se mettent en place en continu de la production agricole primaire jusqu'au consommateur.

**CHEVAL:** le cheval, ou cheval-vapeur, est une unité de puissance. Un cheval-vapeur vaut 735,5 Watt.

**GÉNIE RURAL/AGRICOLE:** application économique de l'une ou toutes les branches de l'ingénierie combinée aux connaissances en agriculture pour résoudre les problèmes en agriculture et dans le monde rural.

**INDICE DE PRODUCTION DE NOURRITURE/AGRICOLE:** les indices FAO de production agricole montrent le niveau relatif du volume global de production agricole pour chaque année en comparaison avec une période de base.

**INTENSITÉ D'UTILISATION DE TRACTEUR:** ceci est un indicateur du niveau de la mécanisation agricole. Il est le rapport entre le nombre de tracteurs à chenille et à pneus (excluant les tracteurs de jardin) par 100 kilomètres carrés de terres arables utilisés pour l'agriculture. Plus l'intensité d'utilisation du tracteur est grande, plus grand est le niveau de mécanisation agricole.

**INTENSITÉ DE MAIN-D'ŒUVRE:** ceci est un indicateur du niveau de la mécanisation agricole. Il est le rapport entre le nombre d'agriculteurs à la terre arable exprimé en nombre d'agriculteurs/ha. Moins l'intensité d'utilisation de la main-d'œuvre est grande, plus le niveau de mécanisation agricole est grand.

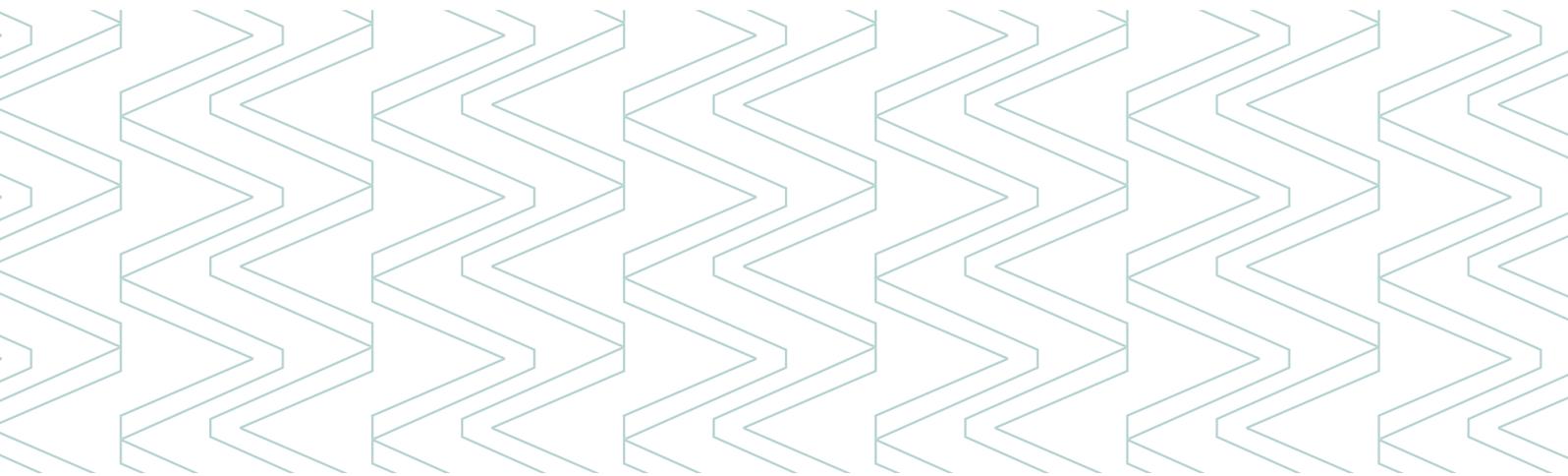
**MACHINISME AGRICOLE:** ceci est la recherche, la conception, le développement, la vente et la fourniture de services de machines et de matériel agricoles.

**MÉCANISATION AGRICOLE:** C'est l'application économique de la technologie d'ingénierie pour améliorer l'efficacité et la productivité du travail humain dans les opérations de production, de conservation et de transformation des produits agricoles. Selon les sources d'énergie utilisées, on peut distinguer trois formes de mécanisation: manuelle, animale et motorisée. La mécanisation manuelle est basée sur l'utilisation d'outils à main (machettes, houes, bêches, fourches, haches, couteaux), de machines alimentées manuellement (batteurs, semoirs...) et s'appuie sur des êtres humains comme source de puissance. La mécanisation animale ou attelée utilise l'énergie animale dans les travaux agricoles à la place de la force humaine. La mécanisation motorisée emploie les machines dont les principales sources d'énergie sont des moteurs à combustion thermique et électrique.

**TRACTEURS:** ils constituent actuellement la source d'énergie la plus commune dans les exploitations agricoles modernes. Initialement développés prioritairement pour le labour du sol, ces derniers ont évolué et sont multi-tâches de nos jours, pouvant servir à tous les niveaux de chaîne de valeur en production agricole ou pastorale. Cette évolution et ce perfectionnement se sont aussi accompagnés avec une typologie variée et connue des tracteurs. Quelques exemples incluent: les tracteurs standards qui sont soit à deux ou à quatre roues motrices, le tracteur à chenilles, le tracteur fruitier, le tracteur tondeuse et le motoculteur.

**VALEUR AJOUTÉE À L'AGRICULTURE PAR TRAVAILLEUR (FCFA/PAYSAN):** c'est la productivité des agriculteurs définie comme le rapport entre la contribution de l'agriculture au PIB d'un pays et le nombre de l'exploitant agricole. Plus cette valeur est grande, plus le niveau de mécanisation et de productivité agricole est élevé.

# ANNEXES



## ANNEXE 1: RENTABILITÉ DE LA MÉCANISATION AGRICOLE AU GABON

Un des objectifs d'une étude conduite à Lébamba par Mekama (2014) était de déterminer la rentabilité de l'agriculture en général et de la mécanisation agricole en particulier au Gabon. Ceci a été réalisé pour deux des principales cultures au Gabon: le manioc et la banane plantain. L'étude a analysé la rentabilité des exploitations sur certains aspects de la production mécanisée et a cherché à déterminer la rentabilité d'un service de location de tracteurs en considérant un ensemble d'équipements agricoles.

### Rentabilité d'un agriculteur

Pour la production du manioc, les opérations suivantes étaient mécanisées: tronçonnage, labour et pulvérisage. Le défrichage, sarclage et la récolte étaient effectués manuellement. Pour la banane plantain, l'abattage, le tronçonnage et la trouaison étaient mécanisés tandis que le piquetage, le sarclage et la récolte étaient effectués manuellement. Pour le manioc, l'étude a conclu que les dépenses totales y compris le paiement de la main-d'œuvre valaient 830 000 francs CFA/ha et que le profit d'un agriculteur sur un hectare de manioc était de 770 000 francs CFA. Ceci a été obtenu en supposant un rendement de 8 t/ha. Avec des variétés améliorées et des bonnes pratiques culturales, un rendement de 30 t/ha peut être facilement obtenu, augmentant ainsi le bénéfice potentiel d'environ trois fois. Soit une marge bénéficiaire d'environ 2 millions de francs CFA/ha.

Pour la banane plantain, le coût de production par hectare de l'agriculteur a été estimé à 1,3 million de francs CFA avec les recettes de la vente des produits estimées à environ 6 millions de francs CFA/ha. Ainsi dit, le bénéfice par hectare serait d'environ 4,7 millions de francs CFA. De ce qui précède, il est clair que la mécanisation partielle de la production de manioc et de banane plantain au Gabon est rentable et peut stimuler la production agricole. Un agriculteur qui investit sur par exemple 10 hectares de manioc ou de banane plantain peut vivre confortablement de l'agriculture si il/elle a accès à l'équipement agricole et à un marché sûr.

Lorsque la mécanisation partielle est effectuée, d'autres aspects couramment effectués manuellement peuvent devenir des goulots d'étranglement en cas de pénurie de main-d'œuvre. La récolte du manioc s'avère la tâche

la plus difficile. Akhir et Sukra (2007) estiment que la récolte du manioc occupe à elle seule les 61,7 pour cent de la main-d'œuvre mobilisable en Malaisie pour la production d'un hectare de manioc, soit 50 personnes/ha pour un rendement de 30 tonnes/ha, alors que le reste d'activités (préparation du sol, récolte des tiges, préparation des boutures pour semence, mise au sol des boutures, lutte contre les adventices, application des fertilisants et nettoyage du champ après récolte) ne représente de 38,3 pour cent de main-d'œuvre (soit 31 homme-jours/ha).

### Fournisseur des services

Mekama (2014) a considéré un service de location de machines agricoles comprenant les équipements figurant sur le Tableau A.1, achetés aux prix du marché gabonais. Considérant le coût total de possession des équipements (y compris les coûts variables et les coûts fixes), l'analyse a révélé qu'au seuil de rentabilité, l'entreprise a besoin d'effectuer les opérations présentées par le Tableau A.2 sur une superficie de 36 hectares. Giles (1975) proposait le concept de «chevaux par hectare cultivé» dans la planification rationnelle de la mécanisation. Il a conclu que pour une mécanisation efficace, la puissance disponible à l'agriculteur devrait être d'au moins 0,5 ch/ha. Pour un tracteur de 75 ch exploitant seulement 36 hectares de terre l'an, la puissance disponible par hectare sera de 2,01 ch/ha. Si la superficie cultivée est double, par exemple 72 ha/an, la puissance disponible sera réduite à 1 ch/ha et le profit serait d'environ 6 millions de francs CFA/an. Si un service de location de tracteurs a cinq tracteurs avec chacun un ensemble d'outils présentés sur le Tableau A.1, le revenu sera d'environ 30 millions de francs CFA/an. Le revenu supplémentaire pourrait être obtenu en fournissant d'autres services comme le transport depuis la plantation. Compte tenu de ce qui précède, on peut conclure que les services de location de tracteurs sont rentables si les conditions suivantes sont réunies:

- > disponibilité des conducteurs et mécaniciens des tracteurs bien formés;
- > disponibilité des pièces de rechange sur le marché;
- > une demande importante de la MA.

TABLEAU A.1: PRIX D'ACHAT DE CERTAINS ÉQUIPEMENTS AGRICOLES AU GABON.

Désignation	Coût (FCFA)
Tracteur 75 CV JD	22 000 000
Charrue à 3 disques	2 825 363
Pulvérisateur disques en V	4 084 826
Gyrobroyeur	2 200 000
TOTAL	31 110 189

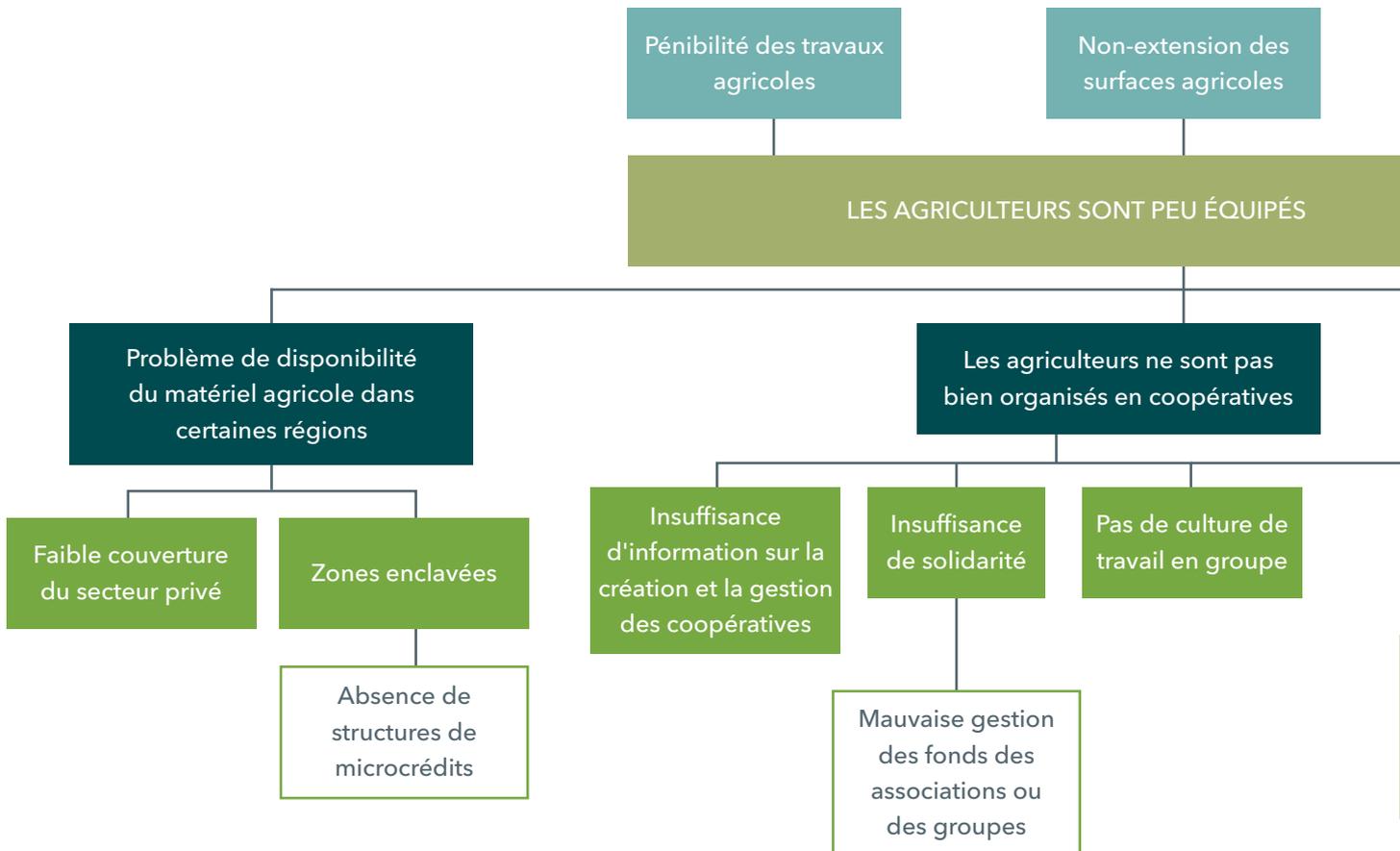
Source: Mekama (2014).

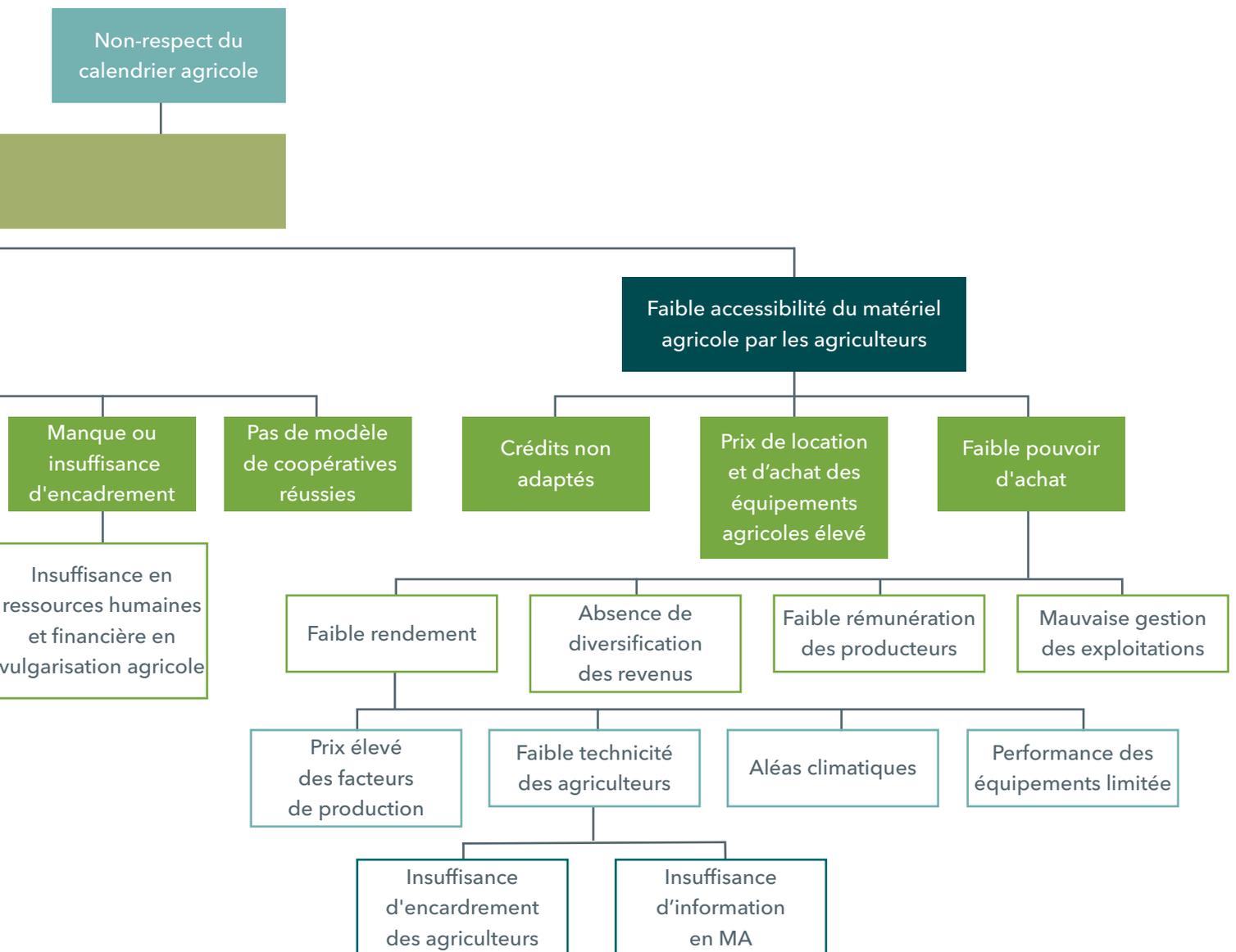
TABLEAU A.2: COÛTS DES PRESTATIONS DE CERTAINES OPÉRATIONS AGRICOLES À LÉBAMBA

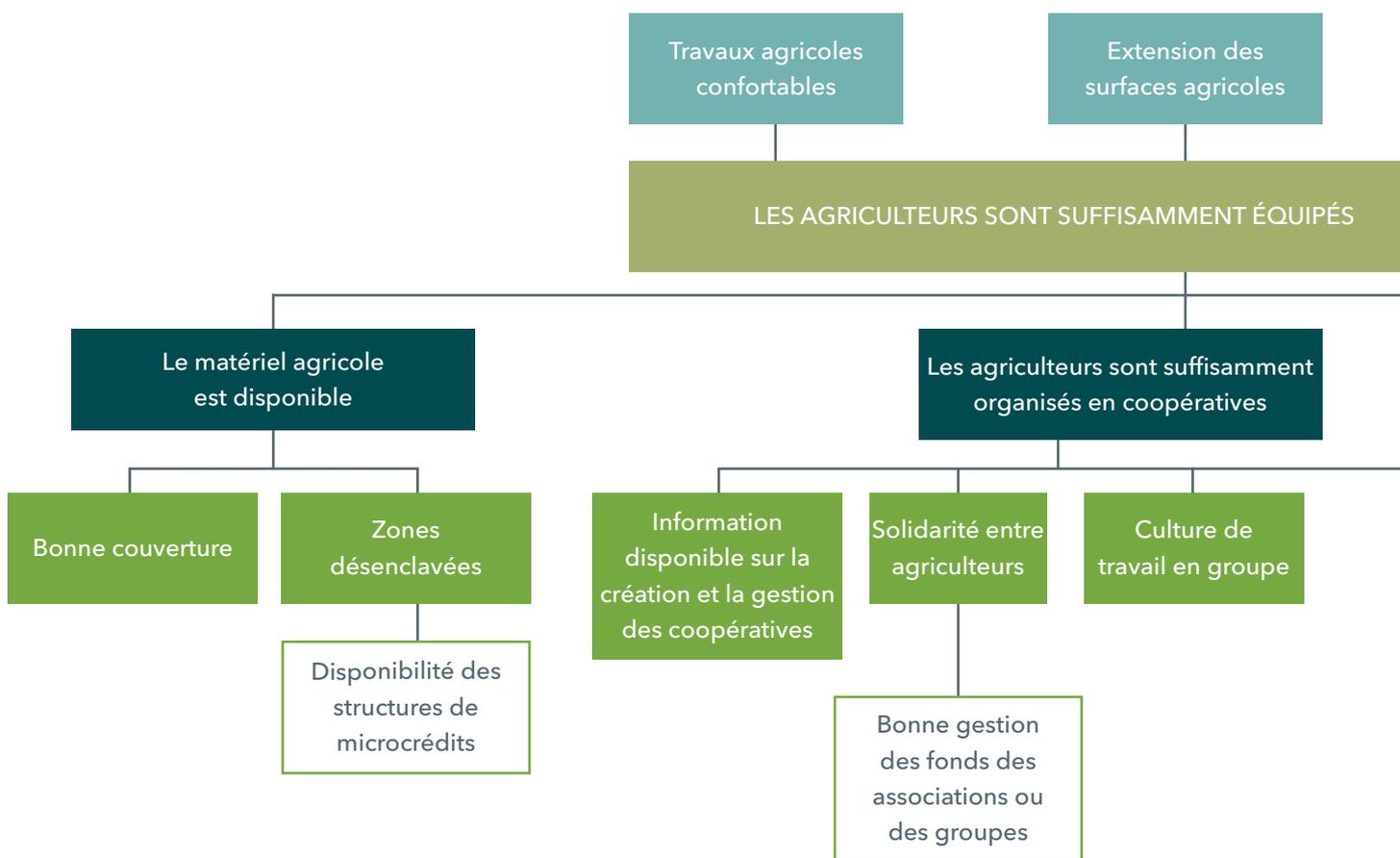
Prestations	Coûts (FCFA/ha)
Gyrobroyage	75 000
Labour	50 000
Pulvérisage	50 000
TOTAL	175 000

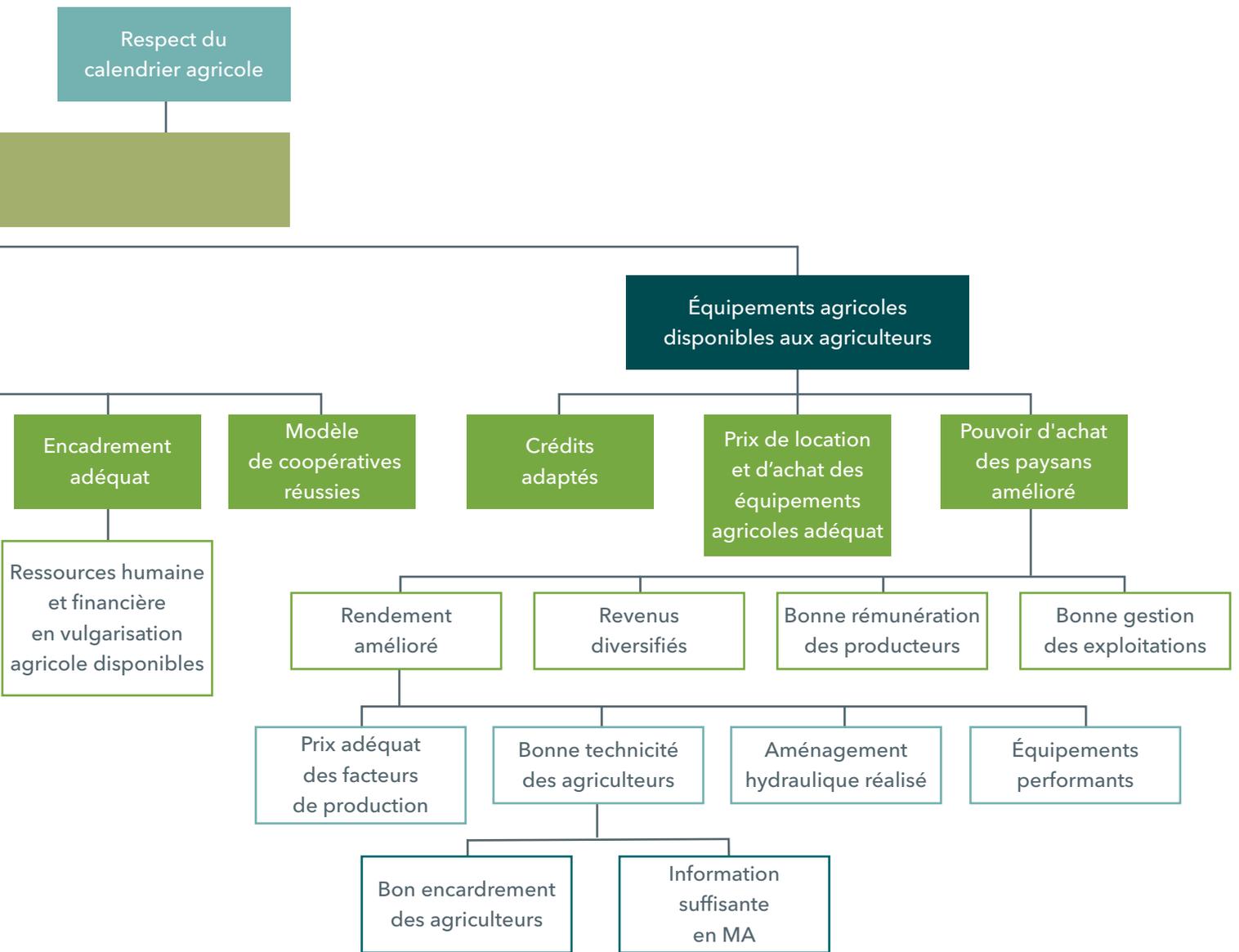
Source: Mekama (2014).

## ANNEXE 2: ARBORESCENCE DES PROBLÈMES ET DES OBJECTIFS EN DEMANDE DE LA MA

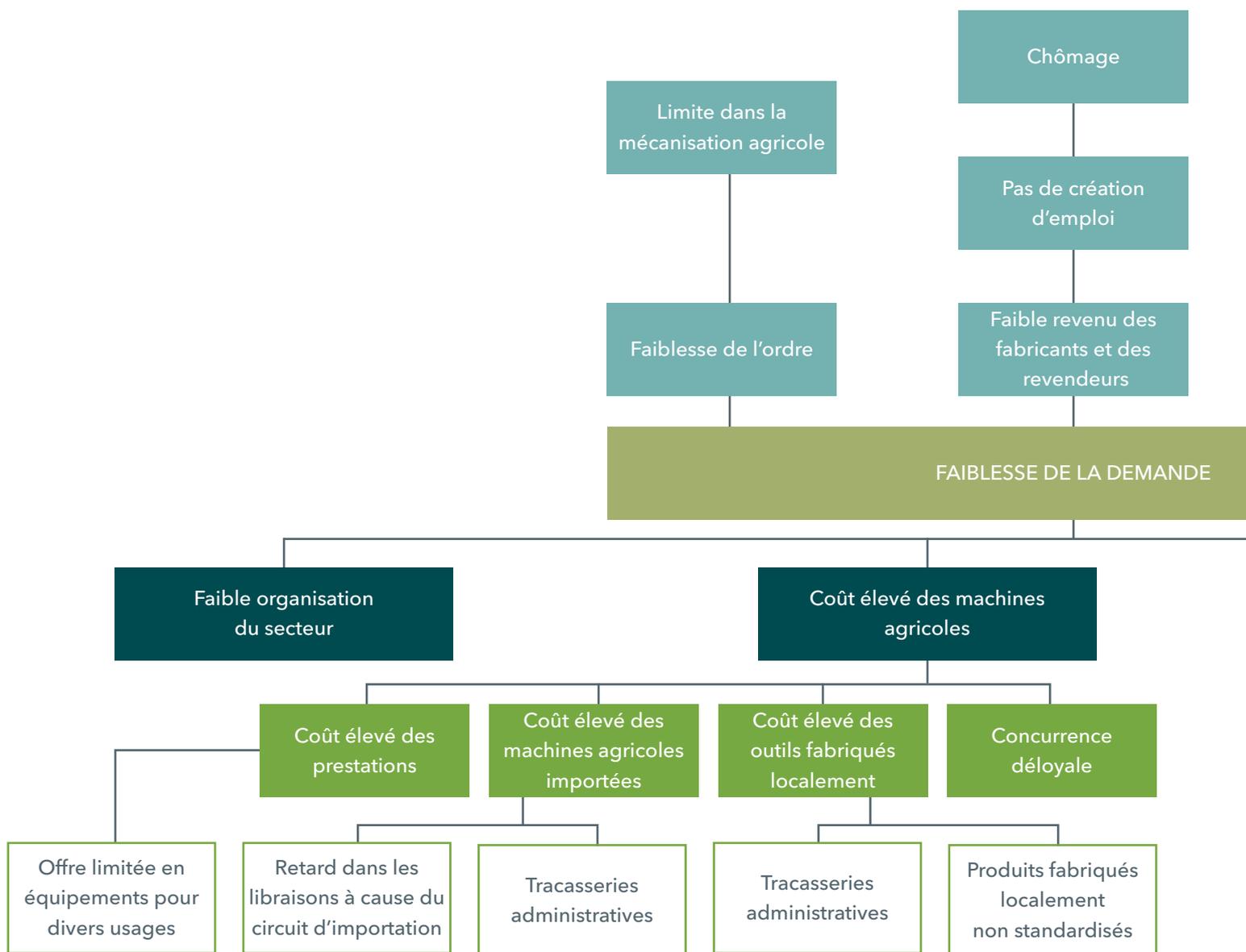








### ANNEXE 3: ARBORESCENCE DES PROBLÈMES ET DES OBJECTIFS EN OFFRE DE LA MA



Absence d'un service après-vente

Absence de représentation à l'intérieur

Mauvaises qualités de certains produits importés et des outils fabriqués localement

Difficulté d'accès au crédit par les forgerons et artisans

Savoir-faire insuffisant

Rareté des matières premières

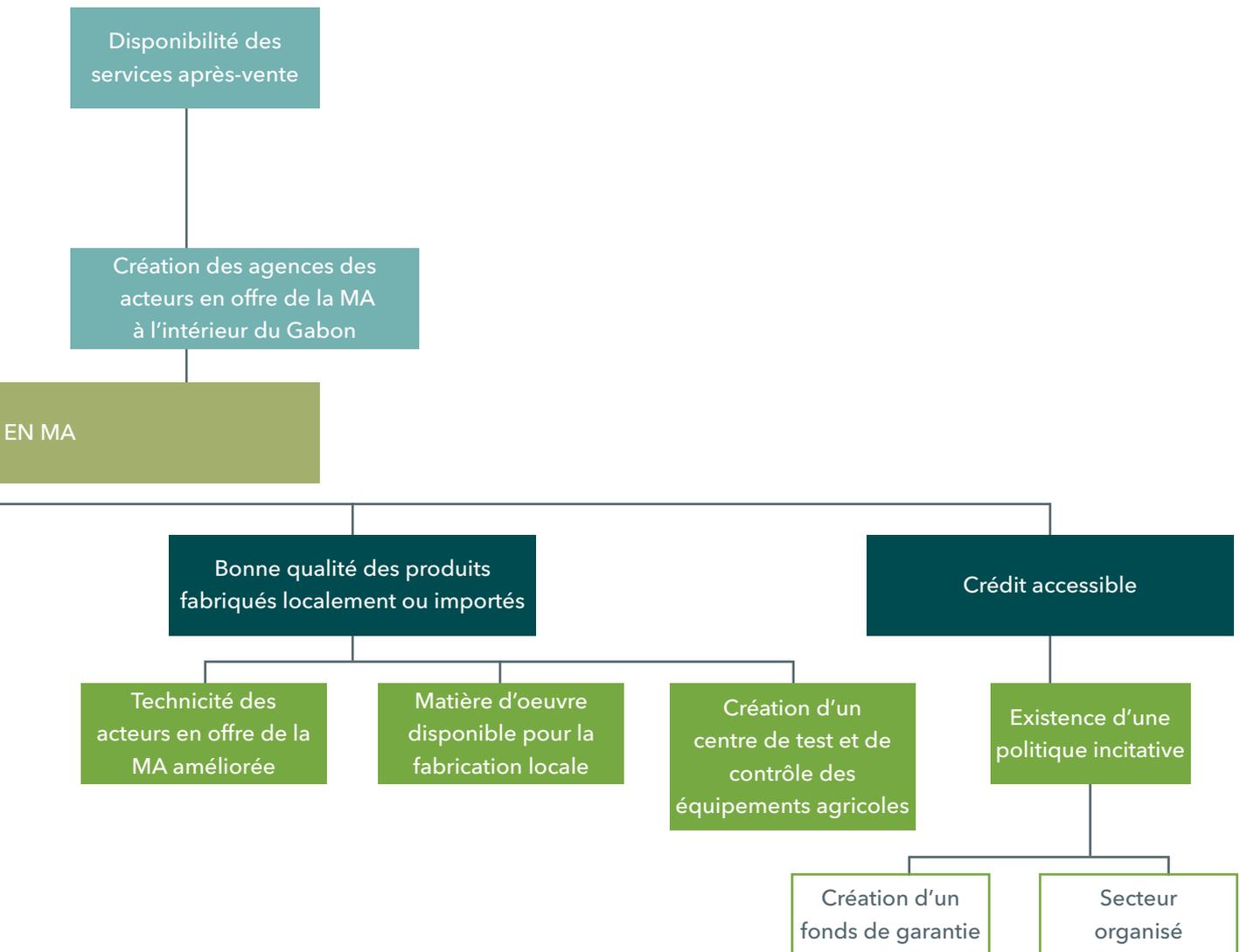
Absence du contrôle de l'État

Inexistence d'une politique incitative

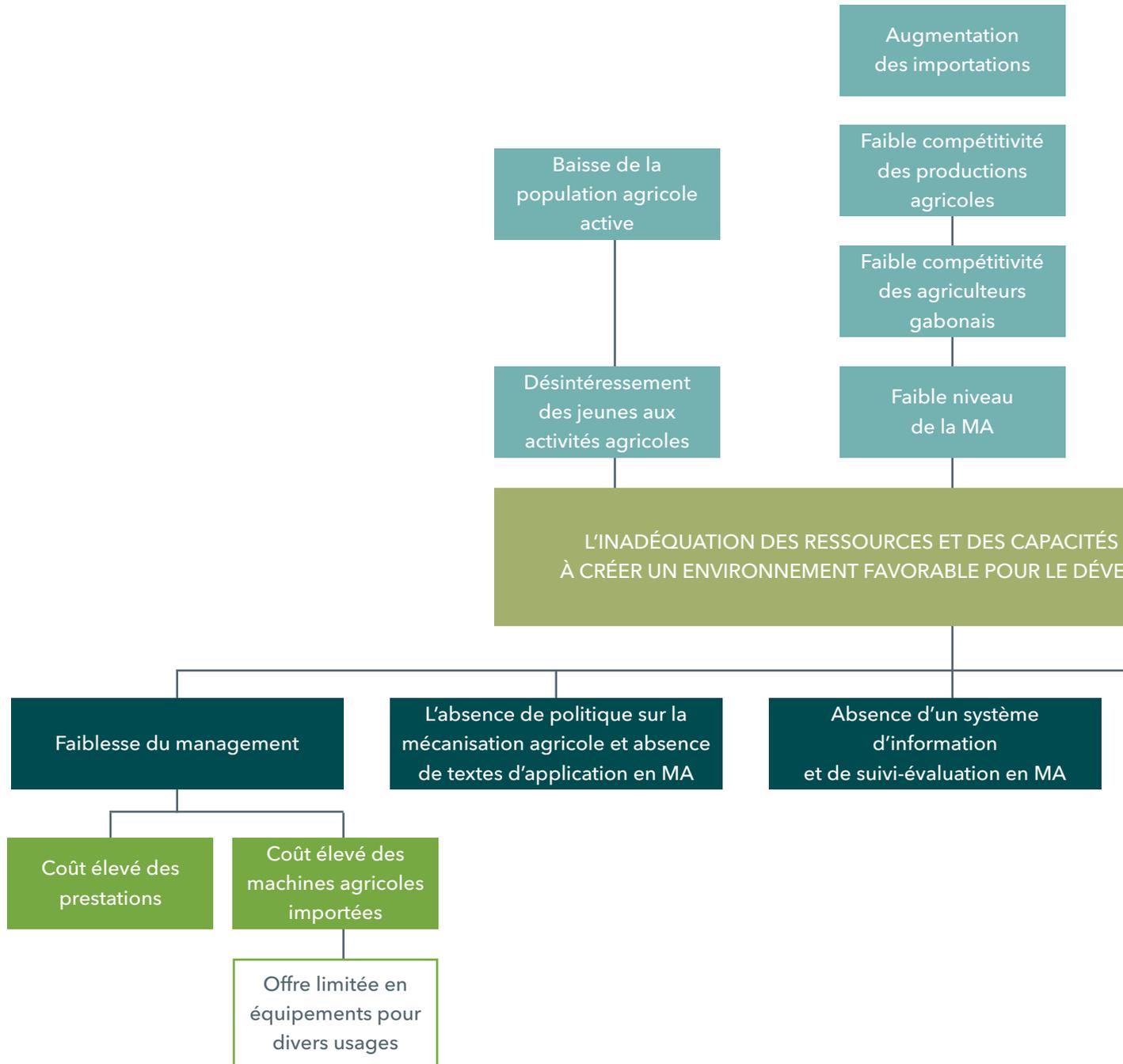
Absence de garantie

Secteur non organisé





## ANNEXE 4: ARBORESCENCE DES PROBLÈMES ET DES OBJECTIFS EN APPUI INSTITUTIONNEL



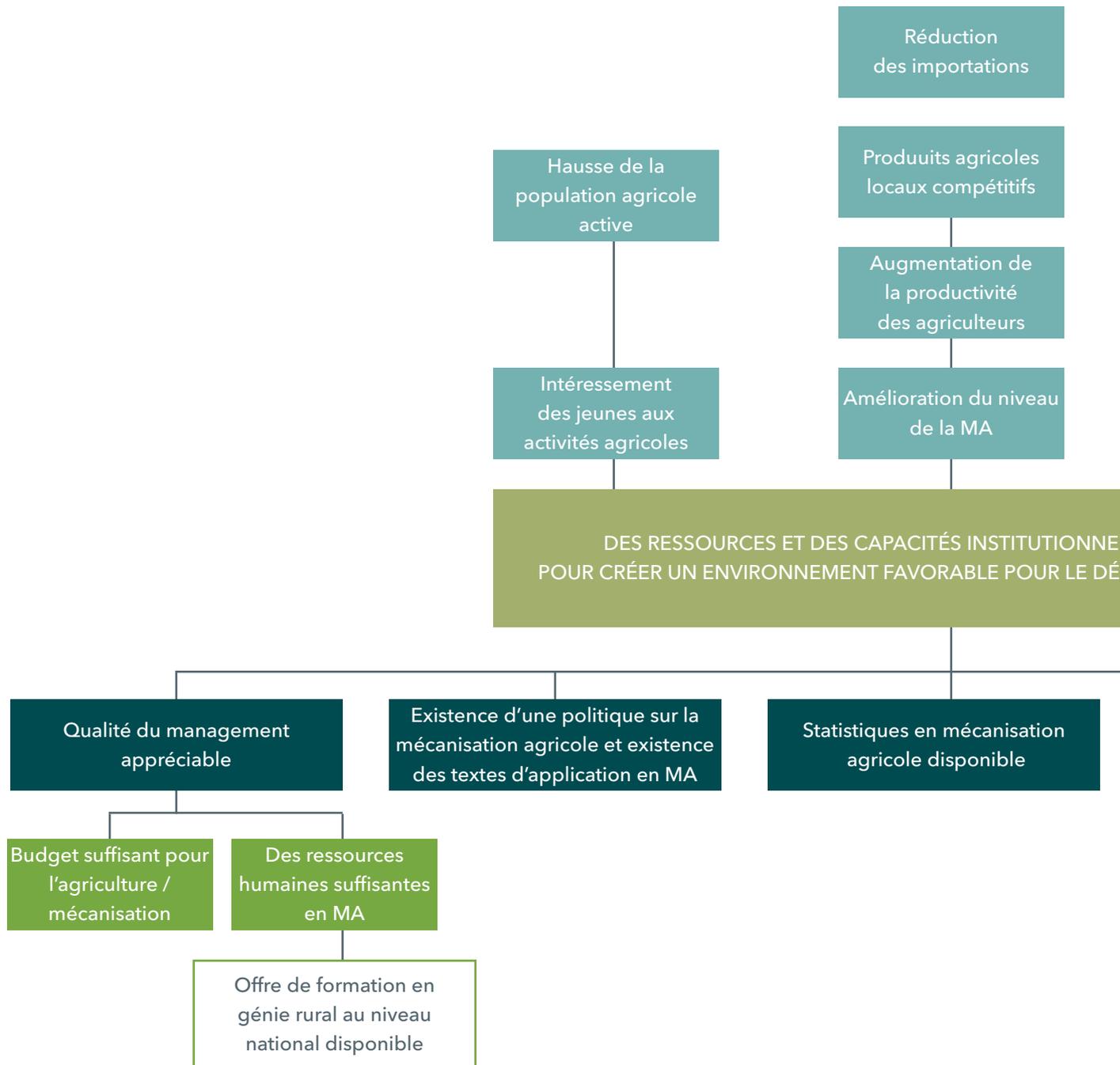
Insuffisance  
d'harmonisation  
et de coordination  
des activités en MA

INSTITUTIONNELLES  
DEVELOPPEMENT DE LA MA

Absence d'un système  
de contrôle et d'homologation  
du matériel agricole

Mauvaises qualités de certains  
produits importés et des outils  
fabriqués localement

Difficulté d'accès au crédit  
par les forgerons et artisans



Harmonisation  
et coordination  
des activités en  
mécanisation agricole

LES SUFFISANTES  
VELOPPEMENT DE LA MA

Création d'un centre de test  
et de contrôle d  
es équipements agricoles

Existence  
d'une politique incitative

Simplification et application  
du système fiscal pour ce  
qui concerne la MA

## ANNEXE 5: MATRICE DU CADRE LOGIQUE

Vision de la SNMAG: Atteindre la souveraineté alimentaire à l'horizon 2035 à travers la mécanisation agricole et l'agriculture durable, la valorisation du marché de l'emploi agricole et l'ouverture sur le marché extérieur.

**Objectif de la stratégie:** Créer un environnement favorable au développement de la mécanisation agricole au Gabon.

Projets	Logique d'intervention
<b>PROGRAMME 1: APPUI À L'INTENSIFICATION DE L'UTILISATION DES ÉQUIPEMENTS AGRICOLES</b>	
Projet 1: Facilitation de l'accès au crédit et cautionnement en mécanisation agricole.	Les crédits mobilisés pour les investissements en mécanisation agricole ont augmenté.
Projet 2: Facilitation de l'accès aux équipements agricoles dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	Les prix d'achat des équipements ou des fournitures des services de mécanisation agricole ont baissé et sont accessibles aux agriculteurs.
-	
-	
Projet 3: Aménagement des terres pour une mécanisation agricole durable dans les pôles de production agricole.	L'intensification de l'utilisation des équipements agricoles est facilitée.
-	
-	
-	
<b>PROGRAMME 2: AMÉLIORATION DU CADRE INSTITUTIONNEL EN MÉCANISATION AGRICOLE</b>	
Projet 4: Création d'un dispositif de mise en œuvre de la stratégie de mécanisation agricole.	L'institutionnalisation et la pérennisation de la mise en œuvre de la SNMAG sont assurées.
Projet 5: Renforcement du système d'information et de communication en mécanisation agricole dans toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	Les exploitants agricoles sont sensibilisés sur les textes en vigueur liés à la mécanisation agricole.

Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification	Hypothèses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de crédits accordés aux exploitants agricoles a augmenté de 50% en cinq ans.</li> <li>- Le nombre de crédits accordés aux opérateurs économiques en offre de mécanisation agricole a augmenté de 25 pour cent en cinq ans.</li> </ul>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Volonté politique soutenue.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins 10PPP sont créés en trois ans.</li> <li>- Le nombre d'équipements agricoles importés/ vendus au Gabon a augmenté de 25% en trois ans.</li> <li>- Diminution du prix des fournitures des services de mécanisation agricole de 50% en trois ans.</li> <li>- Une baisse des prix d'achat des équipements agricoles de 30 pour cent en trois ans.</li> </ul>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Coopération entre secteurs privé et public</li> <li>- Bonne compréhension des rôles et responsabilités des parties prenantes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rapport entre le nombre d'hectares de terres aménagées en deux ans et le nombre d'hectares prévu à aménager.</li> <li>- Le nombre d'exploitants agricoles installés sur les terres aménagées et utilisant les nouvelles techniques en MA.</li> </ul>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Mise en œuvre du Plan d'affectation des terres pour améliorer l'accès à la terre aux agriculteurs.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Participation effective des parties prenantes.</li> <li>Développement des agropoles.</li> </ul>
<p>Organisation des réunions statutaires des organes de la mise en œuvre de la SNMAG 5LeCP et le STP)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les PV des réunions du CP de la SNMAG</li> <li>-Rapports annuels du STP de la SNMAG.</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines disponibles et suffisantes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le pourcentage des acteurs du secteur agricole ayant assisté aux séminaires de vulgarisation du texte sur l'exonération du matériel agricole et du Code agricole après deux ans.</li> <li>- Le pourcentage des acteurs du secteur agricole ayant reçu des textes en vigueur liés à la mécanisation agricole après deux ans.</li> </ul>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes</li> </ul>

Projets	Logique d'intervention
Projet 6: Renforcement du système de suivi-évaluation en mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	La production des données statistiques en mécanisation agricole est améliorée.
Projet 7: Mise en place d'un cadre juridique régissant l'insertion des jeunes exploitants agricoles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de jeunes considérant l'agriculture comme une entreprise a augmenté.</li> <li>- L'exode rural des jeunes est réduit et la main-d'œuvre agricole augmentée</li> <li>- Le chômage et le sous-emploi des jeunes sont en baisse, particulièrement en zones rurales.</li> </ul>
Projet 8: Autonomisation de la Chambre d'agriculture sous tutelle du ministère en charge de l'agriculture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exploitants agricoles sont accompagnés dans leurs activités.</li> <li>- L'investissement du secteur privé en agriculture/mécanisation est facilité.</li> </ul>
Projet 9: Renforcement du système de formation en mécanisation agricole durable.	Les ressources humaines sont disponibles en qualité et quantité suffisantes au Gabon dans le domaine du génie rural.
Projet 10: Création et opérationnalisation d'une ferme-école pour la recherche appliquée à l'agriculture durable mécanisée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les pratiques culturelles agricoles intensives et améliorées sont testées et démontrées aux agriculteurs en particulier et au public en général.</li> <li>- La population gabonaise est stimulée à avoir un plus grand intérêt pour l'agriculture en particulier et le monde rural en général.</li> </ul>

Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification	Hypothèses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le pourcentage des acteurs du secteur agricole ayant un vulgarisateur en génie rural après deux ans.</li> <li>- Le pourcentage des textes en vigueur liés à la mécanisation agricole disponibles sur le site Web du MAEAMOPG après deux ans.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au moins un rapport de suivi-évaluation rédigé par an par le STP.</li> <li>- Disponibilité des données actualisées en mécanisation agricole sur le site Web du MAEAMOPG.</li> </ul>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> </ul>
<p>Au moins 50 pour cent des jeunes exploitants formés sont intégrés dans la vie active en 10 ans.</p>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Participation effective des parties prenantes.</li> <li>Mise en œuvre du Plan d'affectation des terres pour améliorer l'accès à la terre aux agriculteurs.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre de plate-formes d'échange créé en cinq ans par la Chambre d'agriculture.</li> <li>- Le pourcentage des acteurs du secteur agricole du Gabon avec un Conseil aux agriculteurs.</li> <li>- Le montant des investissements privés mobilisés dans le secteur de la mécanisation agricole par la Chambre en cinq ans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</li> <li>- Rapports annuels de la Chambre d'agriculture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre d'étudiants en génie rural recrutés par l'ENDR et l'INSAB.</li> <li>- Près de 100 étudiants formés en génie rural en six ans</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</li> <li>- Rapports et statistiques du ministère d'enseignement supérieur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- L'Université de Oyem devient opérationnelle avec le transfert de l'INSAB et de l'IRAF.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de démonstrations des équipements agricoles organisées en 5 ans.</li> <li>- Nombre d'agriculteurs participant à des démonstrations des équipements agricoles en cinq ans.</li> <li>- Nombre d'itinéraires cultureux intégrant l'agriculture de conservation proposés aux agriculteurs en cinq ans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapports et statistiques du MAEAMOPG.</li> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</li> <li>- Rapports annuels de la ferme-école.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes</li> <li>- L'Université de Oyem devient opérationnelle avec le transfert de l'INSAB et de l'IRAF.</li> </ul>

Projets	Logique d'intervention
Projet 11: Création et opérationnalisation d'un CENMAG.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La qualité des équipements agricoles vendus au Gabon fabriqués localement ou importés est assurée.</li> <li>- Les conducteurs et les mécaniciens des équipements agricoles sont formés.</li> </ul>
Projet 12: Coordination des actions relatives à la mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	Le travail en synergie entre les divers acteurs de la MA est assuré afin d'avoir un plus grand impact sur l'amélioration du niveau de la MA au Gabon.
<b>PROGRAMME 3: RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ACTEURS</b>	
Projet 13: Renforcement des capacités des exploitants agricoles en mécanisation agricole durable, sur toute la chaîne de valeur agro-alimentaire.	La productivité et le savoir-faire des exploitants agricoles sont améliorés.
Projet 14: Renforcement des capacités des acteurs en offre d'équipements et de services de mécanisation agricole sur toute la chaîne de valeur agroalimentaire.	La performance des acteurs en offre de mécanisation agricole est améliorée.

Indicateurs objectivement vérifiables	Source de vérification	Hypothèses
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le pourcentage d'équipements agricoles vendus au Gabon testés par le CENMAG après cinq ans d'existence.</li> <li>- La performance de divers équipements agricoles vendus au Gabon est connue et disponible sur le site Web du MAEAMOPG.</li> <li>- Le nombre de conducteurs et mécaniciens formés en cinq ans.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</li> <li>- Rapports annuels du CENMAG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les tables rondes annuelles des bailleurs de fonds sont organisées.</li> <li>- Un fonds commun est créé par les partenaires au développement et l'État pour financer la SNMAG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</li> <li>- Les rapports annuels de la DCSE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Participation effective des parties prenantes.</li> <li>- Bonne compréhension des rôles et responsabilités des parties prenantes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le pourcentage d'exploitants agricoles dans la région pilote adoptant des innovations et des bonnes pratiques en MA.</li> <li>- Augmentation du rendement et production agricole dans la région pilote de 100% en cinq ans.</li> </ul>	<p>Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue.</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Participation effective des exploitants agricoles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le nombre d'importateurs d'équipements agricoles ayant reçu une formation en matière de connaissance du matériel qu'ils commercialisent en trois ans.</li> <li>- Le nombre des fabricants locaux ayant reçu une formation.</li> <li>- Le nombre des mécaniciens et conducteurs formés.</li> <li>- Augmentation de 25% des équipements agricoles vendus au Gabon qui sont homologués.</li> <li>- Le nombre des CUMA créé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les rapports annuels des réunions de revue des programmes de la SNMAG</li> <li>- Rapports annuels du CENMAG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volonté politique soutenue</li> <li>- Ressources humaines et financières disponibles et suffisantes.</li> <li>- Participation effective des acteurs en offre d'équipements et de services de mécanisation agricole.</li> </ul>

supplément

**SUR L'EXPÉRIENCE DE MÉCANISATION  
SUR LE SITE PILOTE DE LEBAMBA**

**EXPÉRIMENTATION DE L'INTENSIFICATION VIVRIÈRE  
DURABLE À TRAVERS LA MÉCANISATION**



Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-130680-2

© FAO, 2018

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request) ou adressée par courriel à [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) et peuvent être achetés par courriel adressé à [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org).

**Auteurs :**  
**KOUMBA MOUENDOU Descartes**  
**OWONO MVE Francois**  
 Sous la supervision de Sankung B. Sagnia,  
 Professionnel chargé de la production et Protection des Plantes.

## SOMMAIRE

Liste des Figures	96
Liste des Tableaux	97

## INTRODUCTION

	<b>98</b>
I. Données sur Lébamba	98
II. Cartographie des sites du projet	100
III. L'enquête de diagnostic	101
1. Critères de sélection des groupes et des sites	101
2. Agriculture et la mécanisation à Lébamba	101
3. Informations sur les producteurs agricoles	101
4. Statut et organisation des coopératives	103
5. Site de production et foncier	104
6. Niveau de mécanisation	106
7. Connaissances agronomiques	107
8. Conflits homme-faune	107
9. Coûts de production et commercialisation	108
IV. La stratégie de mise en œuvre	109
1. Agriculture de conservation	109
2. L'accès au savoir-faire par une cible plus large	110
3. L'approche CEP comme outil de vulgarisation de l'agriculture de conservation	110
4. L'engagement des bénéficiaires	111
5. Les équipements et outils de mécanisation agricole	111
V. Stratégie de mécanisation	113
1. Mécanisation partielle de la parcelle agricole	113
2. Équipements de mécanisation recommandés	113
VI. Le Champ Ecole Paysan Expérimental	114
VII. Le renforcement des capacités des agriculteurs	117
VIII. La Gestion Communautaire	119
IX. La diversification des revenus	120
X. Les informations collectées sur l'expérimentation en CEP	121
1. Comparaison des résultats obtenus sur l'arachide et le maïs	121
2. Résultats obtenus sur le manioc	122
3. Résultats obtenus sur la banane plantain	123
XI. Système de mécanisation proposé	124
XII. Les données des parcelles communautaires	125

XIII. Principaux résultats du projet	127
XIV. Les recommandations et enseignement à tirer de l'expérimentation	128
Annexes	130

## SIGLE ET ACRONYMES

<b>AC:</b>	Agriculture de Conservation
<b>BAD:</b>	Banque Afrique de Développement
<b>CEP:</b>	Champ Ecole Paysan
<b>CFA:</b>	Communauté Française d'Afrique
<b>CHF:</b>	Conflits Homme-Faune
<b>cv:</b>	chevaux
<b>FAO:</b>	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>GPS:</b>	Global Positioning System
<b>GVC:</b>	Groupeement a vocation Coopérative
<b>IGAD:</b>	Institut Gabonais d'Appui au Développement
<b>kW:</b>	KiloWatt
<b>PRODIAG:</b>	Projet de Développement et d'Investissement Agricole au Gabon
<b>RAT:</b>	Retour à la Terre
<b>SFC:</b>	Bureau sous régional de la FAO pour l'Afrique Centrale
<b>TCP:</b>	Technical Cooperation Project
<b>USD:</b>	United States Dollar

## Liste des figures

Figure 1:	Localisation de Lébamba sur la carte du Gabon	99
Figure 2:	Carte des sites agricoles des bénéficiaires du TCP à Lébamba	100
Figure 3:	Proportion des hommes et des femmes au sein des groupements de producteurs visités.	102
Figure 4:	Parcelle de manioc d'une coopérative	102
Figure 5:	Les principales motivations du regroupement en coopérative	103
Figure 6:	Un bénéficiaire dans un champ de manioc	104
Figure 7:	Champ de manioc	105
Figure 8:	Répartition des difficultés rencontrées lors de la réalisation des différentes opérations culturales	106
Figure 9:	Des outils rudimentaires	106
Figure 10:	Un hérisson grand aulacode	107
Figure 11:	Collecte des arachides	108
Figure 12:	Collecte des arachides	108
Figure 13:	Collecte des arachides	109
Figure 14:	Les piliers de l'Agriculture de Conservation	110
Figure 15:	Champ de banane réalisé sans brulis, avec conservation des débris végétaux et en abattage sélectif	110
Figure 16:	Un accessoire agricole acquis par le projet	111
Figure 17:	Photo de famille lors de la livraison des équipements de mécanisation et vue du hangar de stockage du tracteur (et ses accessoires)	112
Figure 18:	Charrue à disques	112
Figure 19:	CEP experimental	114

Figure 20:	CEP experimental	115
Figure 21 :	Bloc de manioc sur le CEP Expérimental	115
Figure 22:	Mission d'audit de sites pilotes par M. David Bowen (FAO-RAF)	116
Figure 23:	Plan d'aménagement du CEP d'expérimentation	116
Figure 24:	Photo de famille lors de la formation des agriculteurs	118
Figure 25:	Récolte de maïs	120
Figure 26:	Site de production de bananes plantain	121
Figure 27:	Comparaison des performances des traitements d'arachide sur le CEP avec celle de la variété Grise de Lébamba	121
Figure 28:	Comparaison des performances des traitements de maïs sur le CEP avec celle de la variété CMS	121
Figure 29:	Paniers d'arachide récoltés	122
Figure 30:	Comparaison des rendements obtenus sur le manioc récolté à 12 mois sur le CEP	122
Figure 31:	Évolution moyenne de la taille des bananiers entre le 4e et le 12e mois sur le CEP	123
Figure 32:	Évolution moyenne du diamètre au collet des bananiers entre le 4e et le 12e mois sur le CEP	123
Figure 33:	Visite de terrain lors de l'évaluation des parcelles communautaires de Maboundi	126

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1:	Distance estimée entre les parcelles visitées et Lébamba centre	105
Tableau 2:	Coûts des travaux agricoles	108
Tableau 3:	Répartitions des groupements bénéficiaires en fonction des zones agro-écologiques	109
Tableau 4:	Caractéristiques des groupements retenus	111
Tableau 5:	Équipement de mécanisation pour la gestion communautaire	112
Tableau 6:	Petits outillages agricoles	113
Tableau 7:	Thèmes animées lors de la première formation à Lébamba	117
Tableau 8:	Thèmes animées lors de la deuxième formation des producteurs	118
Tableau 9:	Résultats des récoltes sur les blocs du CEP Expérimental	122
Tableau 10:	Mesures des paramètres de croissance de la banane plantain des Blocs du CEP	123
Tableau 11:	Manioc en zone de forêt	124
Tableau 12:	Banane en zone de forêt	124
Tableau 13:	Manioc en zone de savane	124
Tableau 14:	Résultats de l'Évaluation des Parcelles communautaires du projet /Mars 2015	125
Tableau 15:	Observations faites pour les champs communautaires des coopératives	126

*Le Gabon en dépit d'un potentiel de production agricole immense, possède un secteur agricole encore peu développé et la mécanisation dans l'agriculture est encore majoritairement réalisée à l'aide d'outils manuels rudimentaires.*

*Dans la cadre de la collaboration entre la FAO et le Gouvernement Gabonais une requête avait ainsi été adressée pour obtenir un appui technique visant à développer la mécanisation agricole au Gabon. La réponse de la FAO a d'abord été matérialisée par une étude sur l'état des lieux de la mécanisation agricole au Gabon menée en 2012 et qui a permis d'établir une situation de référence et d'identifier les contraintes majeurs qui entrave le développement de ce domaine.*

*Ainsi sur la base de ce document de référence l'appui de la FAO a été orienté vers l'élaboration et la mise en œuvre d'un projet de Coopération technique pour l'élaboration d'un document de stratégie pour développer la mécanisation agricole. Ce projet TCP/GAB/3401: « Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation » a été financé à hauteur de 256.000USD et pour une durée deux ans.*

*La stratégie de mise en œuvre de ce projet qui a officiellement été lancé à Lébamba le 10 Avril 2014, était basée sur deux composantes à savoir :*

**1. L'élaboration de la stratégie nationale de mécanisa-**

*tion agricole du Gabon*

**2. L'expérimentation de l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation**

*Le présent document est donc la synthèse de la deuxième composante relative à l'expérimentation de l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation.*

*En effet, pour la mise en œuvre de ce TCP, l'équipe de Coordination du projet a opté pour réaliser une expérimentation de terrain pour fournir des données concrètes et reflétant les particularités du Gabon afin d'enrichir le document de stratégie nationale de mécanisation agricole. L'objectif majeur étant d'identifier les contraintes à la mécanisation agricole qui doivent être considérées dans l'élaboration de la stratégie nationale de mécanisation pour apporter aux producteurs agricoles une assistance technique adaptée.*

*Ainsi, comme le recommandait l'étude diagnostique, Lébamba, ville principale du Département la Louetsi Wano dans la province de la Ngounié a été choisie comme site pilote pour mener cette expérimentation.*

*Ce document a donc pour objectif non seulement de présenter la stratégie mise en œuvre de cette expérimentation sur le site de Lébamba, mais aussi de ressortir les principaux résultats obtenus qui pourront être dupliqués sur d'autres bassins de production dans le pays.*

## I. DONNÉES SUR LÉBAMBA

Lébamba est une région du sud du Gabon, chef-lieu du département de Louetsi- Wano, dans la province de la Ngounié. Elle est située sur la route nationale 6, à proximité des rivières Ngounié et Louetsi et, est à 536 Km de Libreville.

### *a) Climat*

Cette région est soumise à un régime climatique équatorial humide et chaud, sans grands écarts de température (COLLINET et FORGET A, 1977). L'étude de détail des précipitations au Gabon montre les précipitations à Lébamba avoisinent les 1800 mm par année (GALLEY, 2010). Le climat est marqué par deux saisons de pluies (une grande: de mi-septembre à mi-décembre; et une saison: de mi-février à mai) et deux saisons sèches (une grande: de juin à mi-septembre pas très marquée; et

une petite: de mi-décembre à mi-février) chaque année.

### *b) Végétation*

La végétation peut être de différentes natures d'un paysage à l'autre. Toutefois, un même paysage peut présenter une végétation assez variée. Ainsi, la végétation à Lébamba est marquée par la présence des zones de forêts et des zones de savanes. Les savanes sont caractérisées par une végétation dense de fougères et d'*Impérata cylindrica* ou d'*Hyparrhenia* spp. En zone de forêt on rencontre plutôt des parasoliers (*Musanga cecropioides*) accompagnés des palmiers (*Elaeis guineensis*) ou encore des manguiers (*Mangifera indica* L.), caractéristique des forêts secondaires. On y trouve aussi des okoumés (*Aucoumea klaineana*), Alep (De-

FIGURE 1: LOCALISATION DE LÉBAMBA SUR LA CARTE DU GABON



Map No. 4033 Rev. 2 UNITED NATIONS  
January 2004

Department of Peacekeeping Operations  
Cartographic Section

Source: [www.tresor.ga](http://www.tresor.ga)

sbordesia glaucescens), Ozigo (*Dacryodes buettneri*) et des espèces non ligneuses.

### c) Type de sol

Les sols de la région de Lébamba sont à dominance ferralitiques sur du schisto-calcaire supérieur. Du point de vue structurale on note la présence d'un recouvrement gravillonnaire généralisée surtout en zone de savane.

La région dispose de zones de savane et de forêt et les principales cultures sont le manioc dans les deux zones et bananes plantains principalement dans la zone de forêt. Les autres cultures sont; la patate douce, l'arachide, le maïs, le cacao, le café, et les agrumes et légumes.

Les agriculteurs sont constitués majoritairement de personnes retraitées et âgées et la plupart sont des femmes. En général les jeunes ne s'intéressent pas à l'agriculture. Dans la zone de Lébamba, une des contraintes principales de l'agriculture est l'insuffisance de la main d'œuvre surtout pour la préparation ou le travail du sol. La plupart des agriculteurs dans la zone de savane qui cultivent le manioc dépendent donc des trac-

teurs pour labourer et, ainsi, il y a une forte demande de ces services. Dans la zone forestière, l'utilisation des tracteurs est très difficile en raison de la présence de souches et troncs d'arbre. Par conséquent, dans la zone forestière, la mécanisation agricole est essentiellement manuelle, à l'exception de l'utilisation des tronçonneuses pour abattre des arbres.

Avec l'augmentation de la production de manioc, à la suite les différents projets mis en œuvre dans la région, la récolte de manioc sera un défi surtout dans la zone forestière où le labour minimum est pratiqué. Dans cette zone, les agriculteurs cultivent de petites zones où les boutures de manioc sont plantées et donc, les tubercules se développent plus profondément et deviennent plus difficiles à extirper manuellement du sol pendant la récolte. Certains tubercules sont ainsi abandonnés en terre sans pouvoir être récoltés. Le transport du champ au village ou au marché de Lébamba est actuellement un défi et deviendra un problème bien grave avec l'intensification de l'agriculture dans la région

## II. CARTOGRAPHIE DES SITES DU PROJET

En marge des activités de suivi des producteurs, la collecte des données géoreférencées des sites du projet a aussi été effectuée. Cette phase préliminaire consistait à identifier et enregistrer les coordonnées GPS des parcelles et des villages afin de réaliser une carte brute de la zone d'intervention du projet.

La figure 2 présente la cartographie des sites du projet de mécanisation.

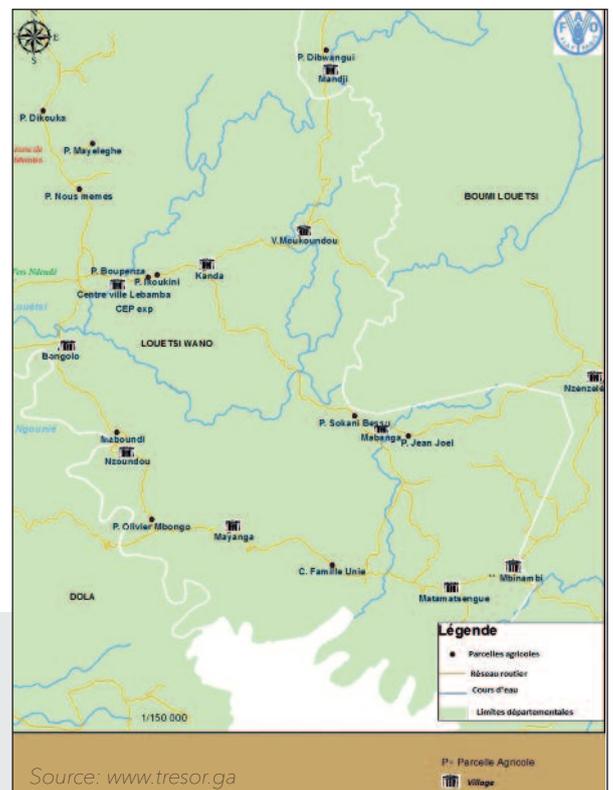


FIGURE 2: CARTE DES SITES AGRICOLES DES BÉNÉFICIAIRES DU TCP À LÉBAMBA

### III. L'ENQUÊTE DE DIAGNOSTIQUE

Afin de mettre en place cette activité pilote à Lébamba sur à l'intensification durable de la production vivrière à travers la mécanisation, une mission d'identification des bénéficiaires potentiels de ce projet a été organisée du 27 avril au 07 mai 2014. En plus des visites des parcelles de production, les producteurs ont été soumis à un questionnaire pour affiner cette identification des bénéficiaires du projet. Le but de ce questionnaire était de fournir des informations sur la structuration, l'organisation du travail, les principales spéculations cultivées, le niveau de formation, les moyens de transport, de transformation ainsi que la stratégie de commercialisation.

#### 1. CRITÈRES DE SÉLECTION DES GROUPES ET DES SITES

Les critères suivants ont été utilisés pour guider le choix des groupes et des sites à retenir :

##### *a) Critères pour le choix des groupes*

1. Statut de l'association ou coopérative ;
2. Groupement actif, opérationnel, dynamique et bien organisé ;
3. Association/coopérative avec de bons antécédents en termes de travail de groupe et ayant déjà participé avec succès dans d'autres projets ;
4. La volonté du groupe à participer au projet ;
5. Qualité des membres (membres de différentes couches de la société-hommes, femmes, vieux, jeunes, etc.)
6. Pour les champs école paysan (CEP), besoin de 20 à 30 membres pour s'assurer que les membres font le travail eux-mêmes et n'utilisent pas de main-d'œuvre rémunérée.
7. Des agriculteurs ayant un intérêt commun (les membres sont tous les agriculteurs vivant dans le même village ou la localité)
8. Groupement ayant un leader naturel ;
9. Groupement ayant accès à la terre ;
10. Groupement ayant déjà participé à des activités de renforcement des capacités,
11. Envisager la sélection d'un agriculteur individuel reconnu par l'état comme agriculteur.

##### *b). Critères de sélection du site*

1. Facilement accessible ;
2. Bonne qualité de la terre pour la spéculacion à retenir ;

3. Dimensions: assez grand pour permettre une comparaison entre les différents traitements; assez grand pour motiver les groupes de travailler ensemble afin d'obtenir un bénéfice important après la récolte ;
4. Dans ou proche de la communauté;
5. Un site acceptable pour tous les membres ;
6. Doit être sécurisé.

#### 2. AGRICULTURE ET LA MÉCANISATION À LÉBAMBA

Dans l'optique d'améliorer le niveau de mécanisation agricole au Gabon, l'état a fourni à chacune des cinq régions de Gabon quatre tracteurs et un ensemble d'accessoires. Les régions du sud & sud-ouest comprenant deux provinces (Ngounié et la Nyanga) ont reçu 4 tracteurs. Deux tracteurs ont été donnés à chaque province. L'un des tracteurs pour la Ngounié est basé à Lébamba et doit servir la zone de Lébamba et Ndendé. Le tracteur mis à disposition des agriculteurs de Lébamba a été utilisé pour ce projet.

Le coût de location pour le labour a été fixé par le Gouvernement à 50 000 frs/ha. Ce coût est environ 40% plus bas que ce que les fournisseurs de services privés facturent pour les mêmes services qui intègrent les charges d'exploitation et l'amortissement des équipements.

#### 3. INFORMATIONS SUR LES PRODUCTEURS AGRICOLES

##### *a) Les producteurs visités*

Les producteurs suivants ont été visités dans le cadre de cette mission d'identification des bénéficiaires.

Les groupements de producteurs

##### • **Axe Mbigou**

- Coopérative SOCOPROMAL (RAT), Village Pougou,
- Coopérative IKOUKIGNI Village Pougou,
- Coopérative YAMESSA, Village Kanda
- Coopérative SOKANI BESSU, Village Mabanga
- Coopérative MOUTELE, Village Moukoundou
- Groupement à vocation Coopérative (GVC), Village Dibouangui,

### • Axe Bongolo

- Coopérative MABOUNDI, Village Bongolo
- Coopérative FAMILLE UNIE, Village Mbélénaletembé

### • Lébamba Commune

- Coopérative NOUS MEMES -NOUS MEMES
- Coopérative BOUPENZA
- Coopérative MABUGHU

### • Axe Memba

- Coopérative MATASSA, Village Memba A
- Coopérative MAYELEGHE, Village Memba A
- Coopérative MOUKUAGNA BOLA, Village Memba B
- Coopérative DIKOUKA, Village Memba B

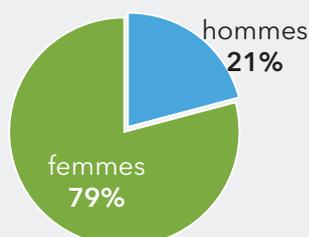
### • Les producteurs individuels

- TSAMBA TOUKOU Isabelle Parfaite Village KANDA, productrice de manioc
- BOUTIMBA Lucien Lébamba Commune (La Pagessa), producteur de manioc
- NYONGO Nicodème Village Memba B, agriculteur spécialisé dans la multiplication des boutures de manioc.

### b) Les effectifs des groupements

Les groupements visités dans le cadre de cette mission sont dans la tendance nationale, c'est-à-dire les producteurs vivriers sont en majorité des femmes. Ainsi la répartition globale montre que les femmes représentent environ 79% des effectifs totaux des groupements. Cette tendance est même très prononcée dans le groupe Boupenza constitué uniquement de femmes. Cependant, cette répartition est assez proche de la parité dans le groupement Maboundi (6 hommes et 5 femmes). Ce cas reste toutefois très rare et demeure le seul exemple de groupement dans lequel le nombre d'homme est plus grand que celui des femmes.

FIGURE 3: PROPORTION DES HOMMES ET DES FEMMES AU SEIN DES GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS VISITÉS.



Source: FAO (2015).

### c) Les activités

La totalité des groupements visités sont dans la production de manioc et 73% d'entre eux pratiquent la production du manioc comme culture principale. Le manioc est donc de loin la culture la plus pratiquée par les agriculteurs de la zone du projet. Ce manioc est vendu soit directement en sacs de tubercules (racines) ou après transformation en bâtons de manioc.

Un des groupes visités dans le cadre de cette mission a une forte activité de maraîchage à laquelle se greffe la culture du manioc. Les autres groupements de producteurs pratiquent d'autres plantes vivrières (banane, maïs, arachide, ou patate douce) en association avec le manioc qui peut être considéré dans certaine configuration comme culture secondaire.

Un des groupements visités diversifie ses activités en effectuant la production de boutures de manioc (principalement les variétés à haut rendement vulgarisées par la FAO lors de la mise en œuvre du projet TCP/GAB/3203 - Appui à la production et la protection intégrée du manioc) en complément de la production de manioc.

Deux des groupements de producteurs interrogés sont organisés suivant le format d'une ferme agricole et pratiquent un grand nombre de spéculations agricoles vivrières et même maraichères.



FIGURE 4: PARCELLE DE MANIOC D'UNE COOPÉRATIVE

#### d) *Résidence des membres*

La quasi-totalité des producteurs vivent dans le village dans lequel est enregistré le groupement. Seuls deux coopératives ont un de leurs membres résidants hors du village. Cette situation est un facteur qui participe à la cohésion dans le groupement et pourrait à terme, contribuer à avoir des meilleurs résultats sur le terrain.

#### e) *Travail rémunéré non agricole*

La grande majorité des producteurs sont agriculteurs à temps plein. Moins de 5% des producteurs ont une activité non agricole rémunérée. Ainsi, 7 groupements sur les 15 interrogés ont 1 ou 2 membres ayant une activité rémunérée. Il s'agit des professions suivantes: secrétaires, infirmiers, agent à la poste, techniciens, enseignant et sage-femme.

## 4. STATUT ET ORGANISATION DES COOPÉRATIVES

### a) *Facteurs de la mise en coopératives*

Pour comprendre les fondements de ces groupements de producteurs, il est important d'identifier les raisons de cette coopération.

Ainsi, l'enquête révèle que la motivation principale pour laquelle les producteurs se mettent en coopératives est l'efficacité du travail communautaire. Toutefois cette motivation a encore du mal à se matérialiser concrètement sur les parcelles.

FIGURE 5: LES PRINCIPALES MOTIVATIONS DU REGROUPEMENT EN COOPÉRATIVE.



Source: FAO (2015).

Loin dernière cette motivation principale, les autres raisons les plus citées par les producteurs sont: augmenter ses revenus, être dans les meilleurs dispositions pour bénéficier de l'appui des organismes ou institutions financières et pour simplement faire face aux difficultés sociales.

### b) *Organisation du travail*

L'organisation du travail dans chaque groupe de producteurs est assez variable d'un groupe à l'autre. Le Président du groupement est généralement le leader qui organise le travail ou un membre dynamique ayant un minimum de formation et d'instruction. On constate que 40% des groupes interrogés travaillent ensemble un ou deux jours par semaine dans le champ communautaire ou dans le champ d'un membre du groupe. Environ 26% des groupements ont un système de tra-

vail qui permet à chaque membre de travailler librement sur le site communautaire. Par ailleurs, deux groupes ont un système de travail plus particulier, l'un divise équitablement l'hectare pour assigner à chaque membre un espace bien délimité et l'autre un système de rotation de deux équipes de 6 membres qui travaillent deux jours précis dans la semaine.

### c) *Statut juridique des groupements*

Au début du projet, les groupements visités n'étaient pas juridiquement reconnus comme étant des coopératives au sens propres. En effet, la majorité d'entre eux étaient des associations enregistrées au ministère de l'Intérieur et qui progressivement ont fait la démarche pour être reconnues sous le statut de coopérative. Cette mutation est assez récente (moins de deux ans). Dans la majorité des cas ces groupements ont changés

de nom dans lors de cette procédure d'évolution vers la coopérative avec généralement une réduction du nombre de membres et une conservation des avoir financier de l'association initiale.

La plupart de ces associations avaient déjà une liste de membres, un bureau directeur et tenaient parfois des réunions, mais n'avaient pas encore payé la quittance au trésor qui s'élevait à 120 000 F CFA et la part sociale estimée à environ 400 000 F CFA minimum.

#### *d) La formation*

En ce qui concerne les formations reçues par les producteurs 53% des groupements interrogés attestent avoir des membres qui ont participé aux formations de la FAO sur la production intégrée du manioc à travers l'approche Champ Ecole Paysan (CEP) dans le cadre du projet TCP/GAB/3203 - Appui à la production et la protection intégrée du manioc.

Dans le cadre du projet PRODIAG mis en œuvre par l'IGAD, 33% des producteurs interrogés ont participé aux formations.

Par ailleurs, les groupements auraient besoin d'un renforcement des capacités dans la conduite d'itinéraires techniques plus performants, dans la mécanisation agricole et dans la tenue et la gestion des comptes d'exploitations.

#### *e) Gestion interne (compte, suivi des activités, matériel)*

En général, les coopératives ne tiennent pas de comptes d'exploitation ou de cahier de suivi des activités. L'enquête a permis de constater que seules 20% d'entre elles tiennent un cahier ou un carnet de comptes retraçant les différentes dépenses de la coopérative ainsi que les ventes réalisées.

Cependant à l'exception de quelques-uns, la grande majorité des groupements possède un compte de dépôts à la Poste qui a été ouvert dans le cadre l'Association à l'origine de la Coopérative.

Les travaux champêtres réalisés par les producteurs sont pour l'essentiel financés par les cotisations des membres. Même si certains groupes possèdent un petit outillage agricole, aucun d'eux ne possède un système interne de gestion du matériel.

Les principales difficultés évoquées par les groupements de producteurs sont :

1. L'insuffisance de matériel agricole

2. L'insuffisance des moyens financiers (manque d'appui financier, les coûts du labour le coût de la main d'œuvre)

3. La main d'œuvres insuffisantes

4. Les ravages des hérissons

5. La pénibilité du travail (Faible utilisation des machines agricoles)

6. Les difficultés liées aux moyens de transport

7. La redistribution des produits de la vente (les modalités de redistribution étant mal ou non définies).

## 5. SITE DE PRODUCTION ET FONCIER

Les groupements déclarent ne pas avoir des difficultés particulières pour avoir des parcelles agricoles ou encore pour les étendre. En effet, la grande majorité exploite des jachères héritées des parents ou des grands parents (terrains ancestraux). Un groupe a toutefois déclaré avoir quelques problèmes fonciers liés à la délimitation des terres ancestrales.

Les parcelles visitées ont une superficie moyenne de 1.7 ha. Cette estimation ne prend pas en compte les deux sites du PRODIAG car sur le premier site de 9ha, chaque hectare est exploité par un bénéficiaire et sa famille (constituant un bloc familial).

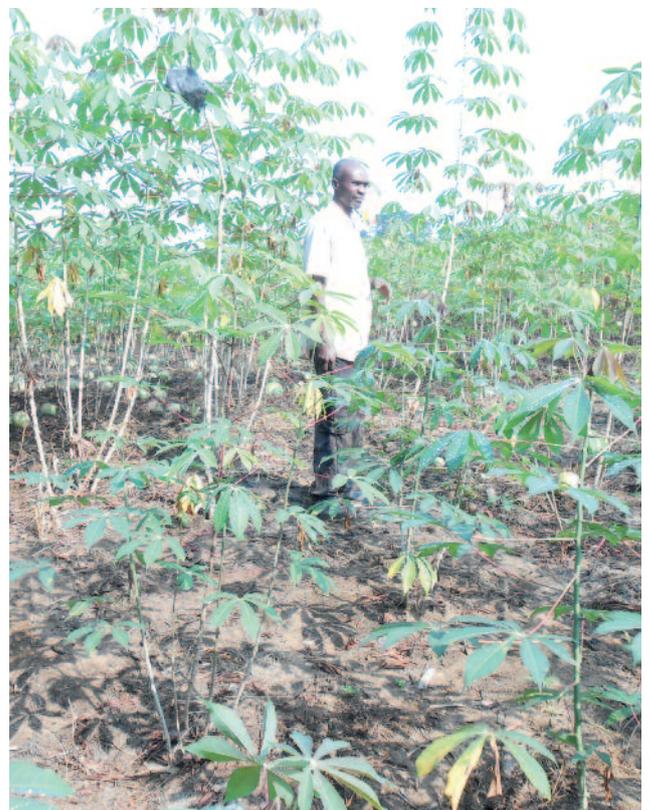


FIGURE 6: UN BÉNÉFICIAIRE-DANS-UN CHAMP-DE MANIOC

Les groupements appuyés par l'IGAD pratiquent l'association culturale (Manioc associé au maïs et à l'arachide).

Un des groupes visités dans le cadre de cette mission a une forte activité de maraîchage à laquelle se greffe la culture du manioc.

Les champs communautaires visités sont en zone de savane, seuls 3 groupes parmi ceux interrogés (soit 20%) possèdent une parcelle communautaire en zone de Forêt.

La pénibilité du travail (plus accentuée en zone forestière comparée à la zone de savane) pourrait expliquer cette situation.

Les groupements visités cultivent le manioc soit en culture pure (monoculture) soit en association avec d'autres cultures (patate douce, arachide, maïs, banane, oseille) et parfois en culture secondaire.

La majorité des parcelles sont à moins d'un Kilomètre de la route principale. Ces parcelles étaient assez accessibles dans l'ensemble, même si l'on peut noter 3 parcelles dont le chemin principal d'accès nécessitait de traverser un cours d'eau.

FIGURE 7: CHAMP DE MANIOC



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

Le champ communautaire le plus éloigné du centre de Lébamba est à environ 35 Km sur l'axe Bongolo.

TABLEAU 1: DISTANCE ESTIMÉE ENTRE LES PARCELLES VISITÉES ET LÉBAMBA CENTRE.

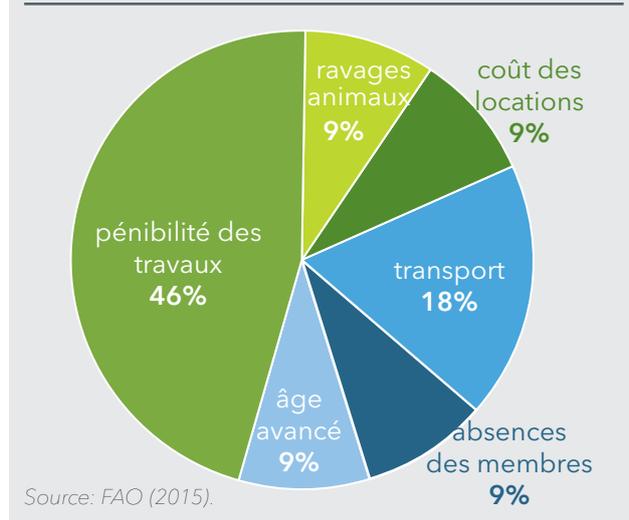
Noms du groupement	Axe	Village	Distance du centre de Lébamba
SOCOPROMAL	Mbigou	Pougou	1.5 Km
IKOUKIGNI	Mbigou	Pougou	2 Km
YAMESSA	Mbigou	Kanda	2 Km
MOUTELE	Mbigou	Moukoundou	14 Km
SOKANI BESSU	Mbigou	Mabanga	25 Km
MABOUNDI	Bongolo	Bongolo	6,5 Km
GVC	Mbigou	Dibouangui	25 Km
FAMILLE UNIE	Bongolo	Mbélénalétembé	35 Km
MATASSA	Memba	Memba A	7 Km
MAYELEGHE	Memba	Memba A	7 Km
MOUKOUAGNA BOLA	Memba	Memba B	10 Km
DIKOUKA	Memba	Memba B	12 Km
NOUS MEMES	Lébamba Commune		3 Km
MABUGHU	Lébamba Commune		5 Km
BOUPENZA	Lébamba Commune		2 Km

Source: FAO (2015).

## 6. NIVEAU DE MÉCANISATION

En effet, comme exprimé précédemment, les principaux outils utilisés par les producteurs sont rudimentaires. Il s'agit entre autres de machettes, des dabas, des haches, des houes...

FIGURE 8: RÉPARTITION DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES LORS DE LA RÉALISATION DES DIFFÉRENTES OPÉRATIONS CULTURALES



La pénibilité du travail agricole ressentie par les agriculteurs est d'avantage observée pendant les travaux de préparation du sol, du planting, de l'entretien des parcelles, de la récolte et même lors de l'acheminement des produits du champ au village. Cette pénibilité du travail a souvent pour conséquence la réduction des superficies cultivées entraînant par ricochet une baisse de la production (du fait des itinéraires culturaux peu performants) et des revenus plus faibles. Aussi, la population agricole est de plus en plus vieillissante car les jeunes ne sont pas intéressés par l'agriculture. A cela s'ajoute l'exode rural observé dans ces zones (Mekama, 2014).

FIGURE 9: DES OUTILS RUDIMENTAIRES



Certains producteurs ont reçu un kit matériel octroyé par la Banque Africaine de Développement (BAD) dans le cadre du projet d'Agroforesterie.

L'usage de la mécanisation se fait essentiellement lors du labour des parcelles agricoles par les tracteurs. Ce labour se fait pour les parcelles situées en zone de savane à des prix variant entre 120.000 F CFA et 150.000 F CFA par ha. Ces prestations sont essentiellement exécutées par des particuliers qui possèdent des tracteurs. Les agriculteurs n'ont pas de formation en mécanisation agricole et encore moins dans l'utilisation, l'entretien et la maintenance des outils d'attelage permettant de réaliser les différentes opérations culturales mécanisées. Aucune coopérative ne possède des machines agricoles.

Par ailleurs le secteur agricole de Lébamba a un tracteur mais le système de gestion permettant de réaliser leurs travaux à 50.000 F CFA par hectare et par opération n'est pas encore bien coordonné. Toutefois ces machines et matériels posent le problème du stationnement et stockage (pas de hangar), de maintenance, d'entretien et d'approvisionnement en carburant. Un jeune a été formé localement comme tractoriste pour tenter de parer au besoin de conducteur.

Les producteurs estiment que la mécanisation devrait intervenir essentiellement au niveau de la préparation du sol. Certains évoquent aussi par ordre d'importance la transformation et l'entretien des parcelles.

## 7. CONNAISSANCES AGRONOMIQUES

### a) Mise en place de nouvelles parcelles

L'étude montre que 57% des groupements questionnés avouent avoir reçu le savoir-faire pour réaliser la plantation en lignes. La majorité de ces groupes ont des parcelles ou la plantation en lignes de manioc se fait avec plus ou moins de précision dans l'alignement.

Avant la mise en place d'une nouvelle parcelle, les paramètres agronomiques sont fondamentaux dans le choix de celle-ci. En général, les groupements choisissent une jachère avec suffisamment d'espace pour permettre une potentielle extension et aussi que celle-ci ne soit pas trop éloignés des pistes agricoles ou des routes secondaires.

### b) Paramètres phytosanitaires

Les maladies les plus observées sur le manioc sont la mosaïque des feuilles et la cochenille.



FIGURE 10: UN HÉRISSON GRAND AULACODE

On peut aussi noter que la mauvaise herbe *Chromola odorata* est très répandue dans cette zone.

Par ailleurs, pour améliorer la capacité à produire des agriculteurs il est nécessaires selon eux de rendre disponibles les boutures saines, de renforcer les connaissances agronomiques, organisationnelles et les capacités de transformation des produits agricoles, de suivre régulièrement les producteurs et de structurer la commercialisation.

## 8. CONFLITS HOMME-FAUNE

Il n'y a pas de menaces directes identifiées d'un animal sauvage pour les producteurs (tel que les éléphants par exemple). Toutefois, tous les producteurs ont fait état de nombreux ravages causés principalement par le hérisson (*Thryonomys swinderianus*); qui est en réalité un grand Aulacode.

Les autres animaux cités qui consomment les plantes cultivées sont l'antilope et le porc-épic (*Atherurus africanus*). Au sujet des dégâts causés par les hérissons, la situation est plutôt inquiétante car aucune solution n'est à l'heure actuelle envisagée pour les réduire.

©FAO/Descartes Koumba Mouendou



## 9. COÛTS DE PRODUCTION ET COMMERCIALISATION

### a) Coûts des travaux agricoles

A l'exception d'un groupement, tous les autres font appel à une main d'œuvre extérieure pour réaliser les travaux champêtres. Cette main d'œuvre est principalement sollicitée pour la planting, l'entretien (sarclage) et la récolte.

L'essentiel des producteurs achètent leurs boutures avec d'autres producteurs. C'est ainsi que la vente de bouture entre progressivement dans les habitudes des producteurs. Le sac de bouture de manioc est vendu à 3000 F CFA.

©FAO/Descartes Koumba Mouendou



La main d'œuvre est rémunérée à 3000F CFA/jour à laquelle il faut ajouter le repas et la boisson. Les coûts de productions sont assez variables d'un groupement à l'autre. Les éléments présentés par le tableau ci-dessous peuvent toutefois contribuer à une estimation des coûts selon que la parcelle est en zone de forêt ou en zone de savane :

TABLEAU 2: COÛTS DES TRAVAUX AGRICOLES

Activité	Coût
Achats des boutures	1 sac 3000 FCFA
Défrichage	100 000 FCFA /ha
Labour	120 000 FCFA/ha
Abattage	150 000 FCFA /ha ou 5 000-6 000 FCFA/ jour
Tronçonnage	150 000 FCFA 200 000 FCFA/ha
Sarclage	3 000 FCFA/jour
Récolte	3 000 FCFA/jour
Transport	l. A/par sac

Source: FAO (2015).

### b) Commercialisation

La vente est généralement pratiquée de façon individuelle (à environ 70%) même si quelques groupes font des ventes collectives. La vente de manioc en sac de tubercules se fait généralement au champ (lorsque la parcelle est accessible) et la vente des bâtons de manioc se fait soit au village soit au marché.

Le sac de manioc est généralement vendu à 7000 FCFA mais ce coût va augmenter à 10.000 FCFA pour la nouvelle saison culturale (2015-2016) sans qu'une raison pertinente ne justifie cette augmentation. Le bâton de manioc est vendu à 300 F CFA soit 3000 F CFA le paquet de 10. Les prix de vente des produits agricoles sont assez stables tout au long de l'année, aucune variation sensible n'est observée en fonction du changement des saisons.

Le sac d'arachide de 50Kg est vendu à 25.000 FCFA.

Le prix du régime de banane varie en fonction de la taille de celui-ci (entre 2500 et 5000FCFA /régime). Parfois la vente peut se faire au kilo soit environ 350 F CFA/Kg. Le transport vers le marché se fait en véhicule Pick-up ou dans les clandos (berline-taxi non officielle effectuant le transport).

Les débouchés principaux sont le marché local et les grossistes qui revendent dans les grands centres urbains (Libreville, Port-Gentil).

FIGURES 11, 12 ET 13: COLLECTE DES ARACHIDES



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

### c) Redistribution des gains

Les groupes ne possèdent pas encore un système bien élaboré de redistribution des revenus. Même si certains tendent à privilégier une redistribution qui prend en compte le travail effectué par chacun dans la parcelle

communautaire.

Cet élément est fondamental pour la dynamique associative, car lorsque la redistribution des revenus aux membres n'est pas claire et équitable, elle est souvent source de découragement, de discorde et parfois de conflit au sein du groupe.

## IV. LA STRATÉGIE DE MISE EN ŒUVRE

### 1. AGRICULTURE DE CONSERVATION

La stratégie de mise en œuvre de cette expérimentation repose sur quatre piliers :

- Travail et gestion communautaire
- Renforcement des capacités,
- Durabilité du système de production
- Autonomisation des producteurs

Pour mettre en œuvre cette expérimentation sur le site pilote de Lébamba l'approche privilégiée est de s'ap-

puyer sur les groupements de producteurs. Les contraintes budgétaires et celles liées au suivi de terrain ont conduit à choisir 9 coopératives pour ce projet. Ce choix a été orienté par la volonté de prendre en compte la répartition géographique, les zones agro-écologiques (zone de savane ou zone de forêt), les cultures pratiquées et l'organisation du travail au sein du groupement des producteurs. Le tableau 3 ci-dessous présente les neuf groupes retenus en se basant sur les critères présentés précédemment.

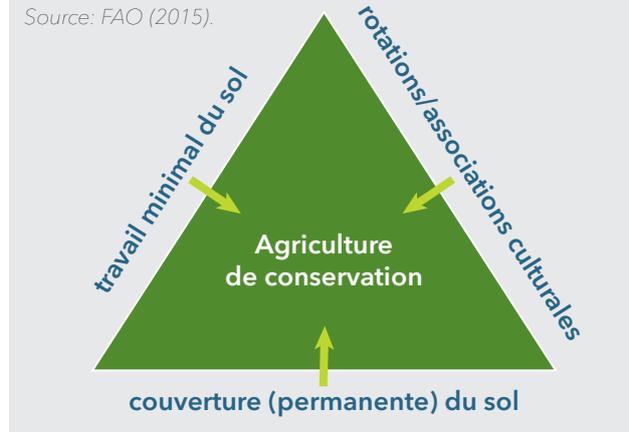
TABLEAU 3: RÉPARTITION DES GROUPEMENTS BÉNÉFICIAIRES EN FONCTION DES ZONES AGRO-ÉCOLOGIQUES

Zone agro-écologique	Spéculation	Répartition géographique	Groupes retenus	Village
Forêt	Banane	Axe Bongolo	Maboundi	Bongolo
	Manioc		Famille Unie	Mbelenaletembé
Savane	Maïs	Memba	Dikouka,	Memba B
	Arachide		Mayeleghe	Memba A
	Manioc	Axe Mbigou	SokaniBessu	Mabanga
			Ikoukigni	Pougou
		Commune Lébamba	Nous-mêmes	Lébamba Commune
		Boupenza		
	Cultures maraichères	Dibouangui	Groupement à vocation Coopérative	Dibouangui

Source: FAO (2015).

FIGURE 14: LES PILIERS DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION

Source: FAO (2015).



Cette expérimentation se base sur la combinaison des concepts d'Agriculture de Conservation et de mécanisation durable qui ont été choisis comme orientation technique.

En effet, en se basant sur les bonnes pratiques culturelles identifiées au cours de l'expérience de production durable de bananes plantain menées par la FAO à la Remboué (Estuaire), une analyse a été faite pour voir dans quel mesure les piliers de l'Agriculture de Conservation (travail minimum du sol, conservation du couvert végétal et les rotations/associations culturales) peuvent être intégrés aux itinéraires traditionnels des cultures vivrières afin de contribuer à la durabilité.

Par ailleurs pour contribuer à la durabilité des exploitations agricoles, certaines techniques culturales peuvent être pratiquées en complément de la mécanisation partielle. Les pratiques agricoles et les techniques suivantes d'Agriculture de Conservation peuvent être envisagées,

- Travail minimum: privilégier quand c'est possible des itinéraires avec moins d'intervention mécanisée et limitant le travail en profondeur ou le retournement.
- Couverture végétale, installer des plantes de couvertures ou des cultures intercalaires limite l'érosion du sol, permettent de conserver l'humidité du sol et de contrôler l'enherbement
- Abattage sélectif, en zone de forêt, effectuer un abattage raisonnée et préservant certains arbres
- Planting en ligne, il permet une meilleure gestion de l'espace et facilite l'entretien et la récolte
- Mulch/Paillage: tout comme les plantes de couverture, cette pratique permet de conserver l'humidité du sol et de contrôler l'enherbement. En plus la décomposition progressive du paillage est source de fertilisation organique.



FIGURE 15: CHAMP DE BANANES RÉALISÉ SANS BRULIS, AVEC CONSERVATION DES DÉBRIS VÉGÉTAUX ET EN ABATTAGE SÉLECTIF

- Non-brulis: il permet de conserver la matière organique ainsi que la microfaune/microflore qui contribue à la fertilité du sol.

## 2. L'ACCÈS AU SAVOIR-FAIRE PAR UNE CIBLE PLUS LARGE

Pour ce qui est de la formation, les ateliers organisés par le projet seraient ouverts à tous les producteurs agricoles de la zone des projets enregistrés auprès du Secteur Agricole de Lémbamba afin que les savoir-faire et les techniques proposés par le projet bénéficient au plus grand nombre au-delà des 9 coopératives agricoles bénéficiaires. Il en est de même pour les équipements et accessoires de mécanisation octroyés par le projet aux agriculteurs. La stratégie adoptée est de mettre en place un système de gestion communautaire autour des producteurs pour fixer et encadrer les modalités d'accès équitables de ces équipements de mécanisations à tous les agriculteurs enregistrés qui en feront la demande. Ceci permet aussi de mieux rentabiliser ces équipements.

## 3. L'APPROCHE CEP COMME OUTIL DE VULGARISATION DE L'AGRICULTURE DE CONSERVATION

Le Champ Ecole paysan est mis en œuvre pour les démonstrations pratiques et les expérimentations des techniques agricoles et de mécanisation en impliquant les producteurs de la zone du projet. Il permettra donc à tous les producteurs de participer aux formations techniques, aux observations, au suivi de l'itinéraire culturel, à l'entretien des parcelles et à l'échange d'informations entre producteurs.

Des facilitateurs seront formés et représenteront les groupements de producteurs lors des travaux pratiques. Ils seront aussi chargés de la transmission des connaissances et du suivi de l'application des options techniques dans les champs communautaires des groupements bénéficiaires du projet.

Ainsi, les 9 coopératifs bénéficiaires ont donc été invité à mettre en application dans leurs champs communautaires (parcelles agricoles réalisés par chaque coopérative bénéficiaire dans le cadre de ce projet et qui feront l'objet de suivi et d'évaluation) les enseignements, les techniques et bonnes pratiques démontrées en atelier de formation et sur le CEP expérimental.



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

FIGURE 16: UN ACCESSOIRE AGRICOLE ACQUIS PAR LE PROJET

TABLEAU 4: CARACTÉRISTIQUES DES GROUPEMENTS RETENUS

Coopératives	Spéculation	Zone	Superficie cultivée
Maboundi	Banane plantain	Foret(Nzoundou)	1,2ha
Nous-memes	Manioc	Savane	2ha
Boupenza	Manioc	SavaneAxe kanda	2ha
Ikoukini	Manioc/association	Savane/Axe kanda	2ha
Mayeleghe	Arachide	Savane /Memba	2ha
Dikouka	Maïs /manioc	Savane /Memba	0,5ha
Famille Unie	Manioc	Foret/ Mbelenale,	2ha
GVC	Légumes/ association manioc	Dibouangui	0,5ha manioc 1000 m <sup>2</sup> légumes
SokaniBessu	Manioc	Foret/ Mabanga	2ha

Source: FAO (2015).

Le suivi de proximité est assuré par le chef de Secteur Agricole qui est aussi le Point Focal du TCP. Le Coordonnateur du projet et les équipes de FAO-SFC assurent l'appui technique.

#### 4. L'ENGAGEMENT DES BÉNÉFICIAIRES

Cette stratégie de mise en œuvre repose aussi sur l'engagement des bénéficiaires qui porte sur les éléments suivants :

- Privilégier et mettre en œuvre dans les champs communautaires les techniques culturales durables ;
- Prendre en charge les coûts financiers nécessaires à la mise en œuvre des champs communautaires ;
- Evaluer les récoltes des champs communautaires ;
- Adopter une organisation pour la tenue et gestion des comptes d'exploitation
- Participer à la mise en œuvre et l'entretien du CEP expérimental.
- Mettre en place un processus clair et équitable de redistribution de la richesse

#### 5. LES ÉQUIPEMENTS ET OUTILS DE MÉCANISATION AGRICOLE

Dans la stratégie de mise en œuvre de ce TCP, il était prévu que des équipements de mécanisation agricole soient mis à disposition des agriculteurs bénéficiaires du projet.

L'expertise du consultant international avait été sollicitée suite sa mission de terrain pour proposer une liste d'équipement et d'outils à acquérir dans le cadre du projet.

Malheureusement la situation locale de l'offre de mécanisation agricole a été un facteur limitant. En effet beaucoup des machines et accessoires n'était pas disponibles ; un seul fournisseur a proposé une gamme d'outils attelé au tracteur et les prix élevés de ces équipements ont incité le projet à revoir à la baisse la quantité à acquérir. Par exemple il avait été souhaité d'acquérir une planteuse et une récolteuse de manioc, mais aucun des fournisseurs n'a proposé ces machines et ne s'est positionné pour importer ces machines pour le projet.



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

FIGURE 17: PHOTO DE FAMILLE LORS DE LA LIVRAISON DES ÉQUIPEMENTS DE MÉCANISATION ET UNE VUE DU HANGAR DE STOCKAGE DU TRACTEUR (ET SES ACCESSOIRES)

A la suite du travail effectué auprès des fournisseurs locaux, des équipements outils et accessoires ont été acquis par le projet. Une cérémonie officielle de remise a été organisée à la Case Communautaire de Lébamba le 26 novembre 2014.

Les équipements lourds qui ont été livrés (charrue, remorque, motobineuse, tronçonneuse, broussailleuse...

) étaient destinés à la gestion communautaire et le petit outillage agricole a été distribué aux 9 coopératives bénéficiaires directes du Projet.

Le tableau 5 ci-dessous présente les équipements et accessoires mis à disposition par le projet.

TABLEAU 5: EQUIPEMENT DE MÉCANISATION POUR LA GESTION COMMUNAUTAIRE<sup>6</sup>

Quantité	Désignation	Référence	Fournisseur
1	Tarière motorisée Stihl	BT 360	DIESEL
2	Mèche tarière Stihl BT 360	350mm	DIESEL
2	Tronçonneuse	070 Guide 90cm	DIESEL
2	Débroussailleuse	FS 400	DIESEL
2	Motopompe	KDP30	BATIPLUS
1	Charrue à disques (3)	DPV série	APC
1	Motobineuse	ST5460RL	APC
1	Sous-soleuse		
1	Billonneuse		
1	Remorque (Deves)	/Type 22	APC
2	Balance 0-100kg		Gabonaise de Chimie
1	Huile Stihl Moteur 2 temps	Bidon de 5l	Diesel

Source: FAO (2015).



FIGURE 18: CHARRUE A DISQUES

Ces équipements sont gérés en communauté sous la supervision du Comité de gestion communautaire

Afin de capitaliser sur l'acquis, il a été convenu que les équipements et accessoires octroyés par le projet devaient contribuer à compléter la gamme du tracteurs existants. En effet le tracteur de Lébamba, octroyé par le Gouvernement avant le projet, est de la marque John Deere 5403 (4RM avec une puissance nominale de 47,8 kW ou 65 cv). Il a été livré avec les accessoires suivants; un charrue à deux socs non réversibles, un pulvérisateur à 12 disques et un gyro-broyeur. Le tracteur a été fourni sans l'attelage pour une remorque, sans clefs et sans cric. Ce tracteur sera donc intégré dans le système de gestion communautaire.

En plus de ces équipements communautaires, chaque coopérative bénéficiaire a reçu un lot d'outillages agricoles. Suite à l'implication de certaines coopératives dans la mise en œuvre de CEP, il a été convenu d'octroyer des outillages agricoles à 3 coopératives supplémentaires (RAT, Tombi et KutuKwa). Le tableau ci-dessous présente la liste totale des outils agricoles remis aux coopératives.

TABLEAU 6: PETITS OUTILLAGES AGRICOLES

Quantité	Désignation	Référence
74	Machette Tramontina	26620/020 SR
68	Machette Tramontina	26625/015 SR
42	Pelle bêche	77400/054
50	Lime Triangulaire	41700/306-6"
13	Cordeaux Maçon	2.5 mm/ 100m
42	Râteaux 14 dents	77101/644 SR
26	Brouette chantier	77721/004 SR
20	Pioche terrassier	77303/543
10	Décamètre	10m
28	Hache	77322/533
12	Binettes	
6	Serfouettes	
10	Paire de bottes	
12	Houes lorraines	
12	Arrosoirs	11 litres

Source: FAO (2015).

## V. STRATÉGIE DE MÉCANISATION

La stratégie de mécanisation à expérimenter se devait d'être durable et raisonnée; c'est-à-dire que l'objectif visé n'était pas d'utiliser le maximum de machines possible mais de focaliser l'intervention de la mécanisation sur des étapes culturales où la mécanisation apporte une plus-value et que les machines et accessoires proposés soient adaptés aux conditions agro-écologiques, au niveau de technicité des utilisateurs et aux surfaces exploitées.

### 1. MÉCANISATION PARTIELLE DE LA PARCELLE AGRICOLE

Dans la zone d'étude, les résultats des enquêtes montrent que les agriculteurs ont recours à la mécanisation motorisée principalement lors de la préparation du terrain et du sol. Pendant cette phase, ils peuvent choisir par exemple de juste labourer avec la charrue à disques et de ne pas faire passer la billonneuse ou le pulvérisateur avant de planter le manioc. Pour la culture de la banane souvent pratiquée en zone forestière, la tronçonneuse est le seul matériel agricole motorisé auquel ont recours les agriculteurs.

Cependant, en tenant compte de la pénibilité liée à la trouaison, une tarière motorisée a été proposée et uti-

lisée pour effectuer cette tâche.

La mécanisation partielle de la parcelle agricole semble donc le système le mieux adapté. Dans ce type de mécanisation, des raisons économiques et personnelles conduisent les exploitants à choisir de mécaniser certaines opérations et pas d'autres. Aussi, les agriculteurs peuvent opter pour des associations culturales différentes et dans ce cas, on peut aussi pratiquer plus facilement l'assolement.

### 2. ÉQUIPEMENTS DE MÉCANISATION RECOMMANDÉS

Chaque itinéraire technique comprend des opérations culturales à réaliser. Lors des entretiens, les agriculteurs ont exprimés le fait que certaines tâches étaient plus difficiles à réaliser manuellement que d'autres. C'est à partir de ces informations basées sur le niveau de pénibilité qu'il a été jugé primordial d'introduire la mécanisation agricole au niveau de ces tâches afin de réduire la pénibilité du travail des agriculteurs.

Cependant l'identification des opérations optimales à mécaniser doit aussi tenir compte de la plus-value apportée par l'opération. En effet il faut que l'opération à mécaniser apporte un réel plus au niveau des surfaces

à exploiter, de la productivité ou en terme de réduction du temps de travail.

#### > Le manioc

Les opérations qui devraient faire l'objet d'une mécanisation motorisée sont: la préparation du terrain et du sol, le planting, l'entretien, la récolte et la transformation. On peut également ajouter le transport des boutures et des tubercules. Nous suggérons donc de mécaniser:

- la préparation de la parcelle avec en particulier les opérations d'abattage et de tronçonnage (si nous sommes en zone de forêt), le labour, pulvérisage (pour la zone de savane);
- le planting;
- la récolte
- la transformation.
- le transport

#### > La banane

Pour la culture de la banane, la seule phase pour laquelle nous suggérons l'intervention de la mécanisation motorisée dans les conditions actuelle de l'agriculture à Lébamba est celle de la préparation de la parcelle. Les opérations concernées sont donc le défrichage, l'abattage, le tronçonnage et la trouaison. Le labour n'est pas conseillé que l'on soit en zone de forêt ou en zone de savane.

FIGURE 19: CEP EXPERIMENTAL



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

Cependant si la mise en place de la parcelle est correctement réalisé (le respect des écartements par exemple), la débrousailluse peut être utilisé pour le sarclage. Toutefois, si les niveaux de production augmentent significativement, l'on pourrait envisager de mécaniser la transformation (pour la farine de banane par exemple).

## VI. LE CHAMP ÉCOLE PAYSAN EXPÉRIMENTAL

Dans le cadre de la mise en œuvre du TCP /GAB/3401: **Appui à l'intensification vivrière durable à travers la mécanisation**, la mise en place du Champ Ecole Paysan (CEP) d'expérimentation est l'élément principale utilisé pour la promotion d'une Agriculture de Conservation Mécanisée.

Ces travaux pratiques ont aussi permis de tester les équipements octroyés par la FAO dans le cadre du TCP et ainsi démontrer leurs utilisations. Les agriculteurs ont ainsi pu observer l'efficacité de certains équipements tels la tarière motorisé lors de la trouaison réalisée pour le planting du bananier.

L'objectif étant d'adapter l'approche CEP au contexte en aidant les producteurs à prendre les décisions les mieux adaptés à leur problème de mécanisation de l'itinéraire cultural.

Le système cultural mis en œuvre sur le CEP se propose

donc d'étudier à travers les Analyses de l'Agro -Ecosystème, le comportement (croissance et rendement) des cultures vivrières choisies par le projet (manioc, banane, arachide et maïs) en comparant le système traditionnel (pratique paysanne) avec un système intégrant le travail minimum du sol, la couverture su sol et/ou l'association cultural (pratique innovante ou GIPD). Ce système a été mis en œuvre sans apport de fertilisants chimiques ou de pesticides de synthèse.

Ainsi, pour chacune des quatre (4) spéculations que sont le bananier plantain, le manioc, l'arachide et le maïs, 4 traitements ont été appliqués.

Ces traitements sont les suivants :

- > **Traitement 1** (Témoin en système traditionnel): Application du système traditionnel sur brulis à plat, sans labour et avec les opérations d'entretien de l'itinéraire cultural (sarclage) ;

FIGURE 20: CEP EXPERIMENTAL



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

- > **Traitement 2** (Travail minimum et conservation débris végétaux): Application d'un système sans brulis avec couverture morte et travail minimum du sol (sans labour) ;
- > **Traitement 3** (Mécanisation et conservation débris végétaux): Application d'un système sans brulis (conservation des débris végétaux et/ou apport de paillis) et mécanisé pour toute la préparation du sol (labour à la charrue à disque)

- > **Traitement 4** (Mécanisation et plante de couverture): Application d'un système mécanisé pour toute la préparation du sol (labour à la charrue à disque) avec la mise en place d'une plante de couverture.

Pour la réalisation de ce CEP, les semences d'arachides, les boutures de manioc et les rejets de bananier ont été acquis auprès des producteurs locaux. Faute de disponibilité suffisante au niveau local, les semences de maïs (blanc composite) ont été achetées à la Gabonaise de Chimie.

Les blocs expérimentaux sont de tailles 20m x 15,5m pour la banane et 16m x 15,5m pour les trois autres spéculations. Ils sont séparés d'une allée de 3m, ce qui donne une surface totale de 6225 m<sup>2</sup> soit une surface cultivée de 4080 m<sup>2</sup>. De plus, une pancarte a été installée pour identifier le traitement appliqué à chaque bloc.

Des cahiers de suivi ont été mis à dispositions des agriculteurs pour collecter les données culturales de chaque spéculation. Ces données collectées sur le CEP expérimental vont permettre d'améliorer les itinéraires culturaux de chaque culture de façon plus durable.



FIGURE 21: BLOC DE MANIOC SUR LE CEP EXPÉRIMENTAL

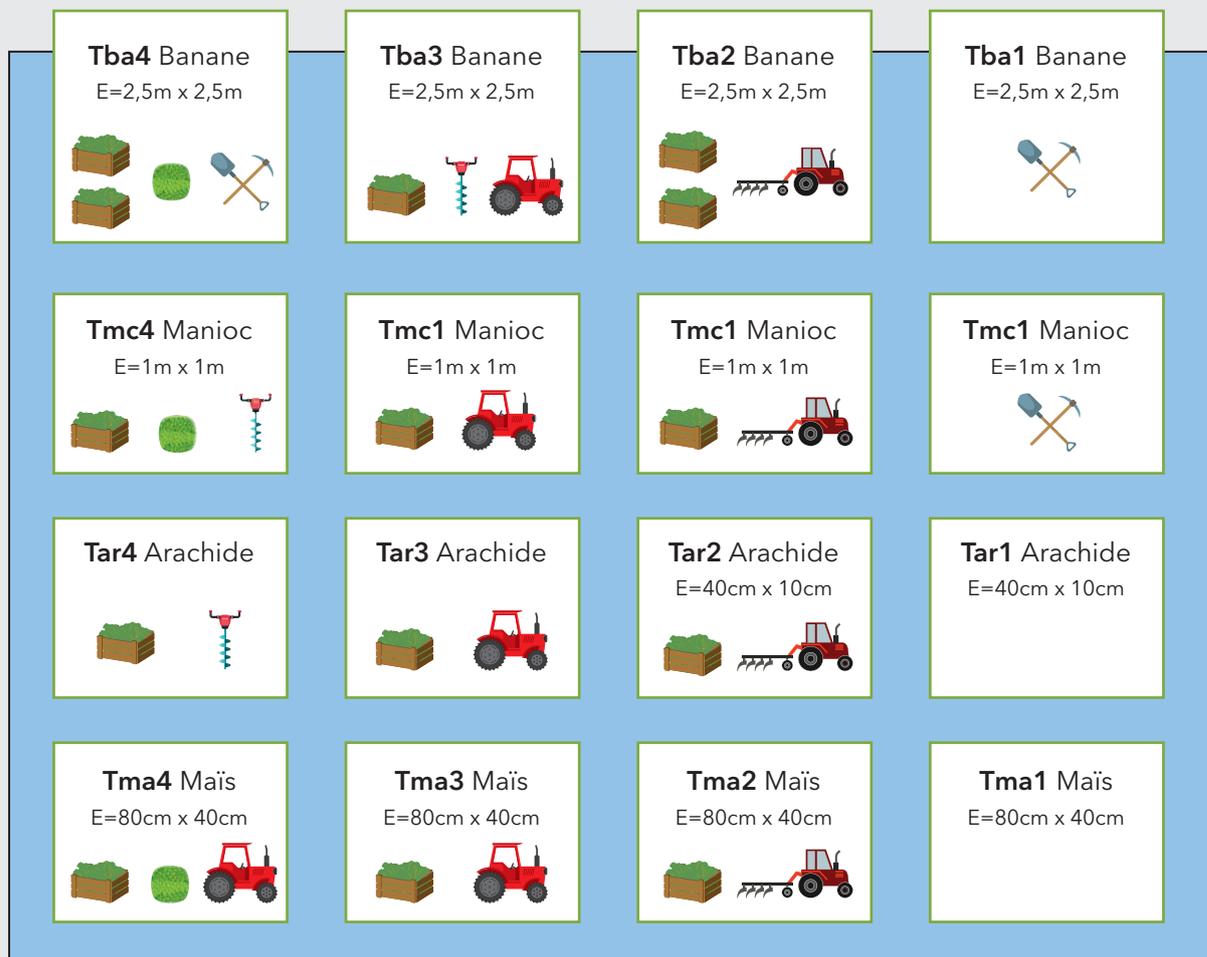
©FAO/Descartes Koumba Mouendou



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

FIGURE 22: MISSION D'AUDIT DE SITES PILOTES PAR M. DAVID BOWEN (FAO-RAF)

FIGURE 23: PLAN D'AMÉNAGEMENT DU CEP D'EXPÉRIMENTATION



©FAO/Mathias Fonteh

- Voie de circulation de 3m autour de chaque parcelle
- Parcelle d'expérimentation de 16m x 15,5m | 20m x 15,5m (pour le bananier)
- Trouaison manuelle ou réalisation manuelle des buttes
- Utilisation du Chisel
- Utilisation de la tarière motorisée
- Labour à la charrue à disque, pulvérisateur, billonnage
- Conservation des débris végétaux après le défrichage
- Introduction d'une plante de couverture

Source: FAO (2015).

## VII. LE RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES AGRICULTEURS

En complément des activités du CEP, les bénéficiaires ont eu la charge de mettre en œuvre ces techniques dans les Champs Communautaires du projet et feront l'objet d'un suivi approfondi.

Par ailleurs, les activités réalisées sur le CEP ont permis de former les coopératives sur la préparation du matériel végétal avant le planting, le layonnage, le piquetage, la trouaison, le respect des écartements et le planting spécifique à chacune des cultures.

Dans la perspective de vulgariser l'Agriculture de Conservation Mécanisée (ACM), une première session de formation théorique a été organisée avant la mise en œuvre du CEP expérimental. Ainsi, du 30 Septembre au 2 Octobre 2014 dans la Salle Communautaire de Lé-

bamba, les coopératives agricoles ainsi que les producteurs individuels de la zone de Lébamba ont été invités par l'équipe du projet pour recevoir une formation axée sur 3 modules à savoir: Coopérative agricole, Itinéraires culturaux performants et Machinisme agricole.

Les agriculteurs ont ainsi été édifiés sur le processus de structuration et de fonctionnement d'une coopérative agricole et la gestion des comptes d'exploitations. La formation a aussi permis de renforcer les connaissances techniques des agriculteurs sur l'approche Champ Ecole Paysan (CEP), l'Agriculture de Conservation (AC), les itinéraires techniques des cultures retenues par le projet (maïs, arachide, manioc et banane plantain) ainsi que sur les méthodes et techniques de gestion de la fertilité d'un sol.

TABLEAU 7 THÈMES ANIMÉES LORS DE LA PREMIÈRE FORMATION À LÉBAMBA

Thématiques	Intervenants
<b>MODULE 1: COOPÉRATIVE AGRICOLE</b>	
Tenue et gestion des comptes d'exploitation	Mr Descartes Koumba
Processus de Formalisation d'une société coopérative agricole	Mr Nah-Oke André Marie
<b>MODULE 2: ITINÉRAIRES CULTURAUX PERFORMANTS</b>	
Itinéraire cultural du maïs	Mr Owono Mve François
Techniques culturales	Mr Bibang Severin
Agriculture de Conservation	Mr Descartes Koumba
Approche Champ Ecole Paysan (CEP)	Mr Bibang Severin
Production intégré du manioc	Mr Descartes Koumba
Méthodes et techniques de gestion de la fertilité d'un sol	Mr Owono Mve François
Gestion intégrée des ravageurs	Mr Descartes Koumba
Production de la banane plantain à travers les méthodes d'Agriculture de Conservation	Mr Owono Mve François
Itinéraire cultural de l'arachide	Mr Descartes Koumba
<b>MODULE 3: MACHINISME AGRICOLE</b>	
Notion de mécanisation agricole	Mr Mathias Fonteh
Les opérations de travail du sol	Mr Medang Meyé
Tracteur, conduite et attelage	Mr Medang Meyé
La gestion des machines agricoles	Mr Mathias Fonteh
Diagnostic de la demande en mécanisation*	Mr Mathias Fonteh
Notion de stratégie de mécanisation agricole	Mr Mathias Fonteh

Source: FAO (2015).

Au terme de chacun de ces exposés, les participants ont activement enrichis l'expérience par des séries de questions-réponses qui ont permis d'améliorer la compréhension de tout un chacun.

Une deuxième session de formation a été organisé du

16 au 18 juillet 2015 à Lébamba. Cinquante-deux (52) membres des coopératives agricoles du Département ont participé à la formation; 5 thèmes, 4 ateliers pratiques et un partage d'expérience ont été réalisés pendant la formation.



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

FIGURE 24: PHOTO DE FAMILLE LORS DE LA FORMATION DES AGRICULTEURS

## THÈME DE LA DEUXIÈME FORMATION

Cette formation a aussi été dispensée sur la base de trois modules.

- Production durable, suivi des rendements et renforcement opérationnel des coopératives
- Transformation du manioc en gari
- Techniques culturales maraîchères

Cette deuxième formation a été plus pratique que la première. En effet lors des ateliers les participants ont été répartis en 3 groupes de façon à ce que chaque

coopérative soit représentée dans les groupes.

- Le premier groupe était chargé de réaliser étape par étape le processus de transformation du manioc en gari.
- Le deuxième groupe était chargé d'apprendre sur le terrain les techniques de productions des fruits et légumes et d'analyser les associations culturales entre cultures vivrières et maraîchères.
- Le troisième groupe était chargé de concevoir le compte d'exploitation, de faire l'étude des rendements et les observations sur le CEP.

TABLEAU 8: THÈMES ANIMÉES LORS DE LA DEUXIÈME FORMATION DES PRODUCTEURS

Thématiques/Atelier pratique	Intervenant
La dynamique de groupe et le travail communautaire	Koumba M. Descartes
Atelier pratique réalisation des planches	MveKizogo Brice
Atelier pratique transformation du manioc en gari	Malonga Laetitia
Gestion financière d'une coopérative agricole	Koumba M. Descartes
Commercialisation agricole	Koumba M. Descartes
Rappel sur les techniques culturales	Partages d'expérience en plénière
Les plantes de couvertures	Koumba M. Descartes
Atelier pratique technique culturales association vivrier /maraîchage	MveKizogo Brice
Atelier pratique estimation des rendements	Koumba M. Descartes

Source: FAO (2015).

Les participants à ces deux formations qui étaient pour l'essentiel les représentants des coopératives, ont été invités à restituer les connaissances acquises dans leurs groupements respectifs dans la perspective de les mettre en pratique.

Aussi, pour chaque thème exposé, un document de synthèse des informations principales à retenir a été élaboré et distribué à tous les participants.

## VIII. LA GESTION COMMUNAUTAIRE

La stratégie adoptée pour une meilleure gestion du matériel de mécanisation mis octroyé par le projet est la gestion communautaire. Celle-ci repose sur 3 piliers fondamentaux :

### > LE COMITÉ DE GESTION COMMUNAUTAIRE

Le comité de gestion communautaire est la structure locale en charge de la gestion efficace et équitable des équipements de mécanisation aux profits des agriculteurs.

Les membres du Comité de Gestion doivent être des agriculteurs, fonctionnaires, qui résident dans le département et être membre d'une association/coopérative ou avoir le statut d'exploitant agricole. Ils sont élus pour une période de deux ans renouvelable une fois et sont des bénévoles qui acceptent de rendre un service volontairement à la communauté. Le choix des membres du Comité et leurs remplacements doit se faire par élection en Assemblée Générale avec les agriculteurs affiliés en présence des autorités locales.

Le Chef de Secteur Agricole est le Secrétaire Général Permanent du Comité de Gestion.

Le comité de Gestion est constitué de la manière suivante :

- Président
- Vice-Président
- Secrétaire Générale Permanent
- Secrétaire Adjoint
- Chargé du Matériel
- Trésorier
- Trésorier Adjoint
- Coordonnateur
- Coordonnateur Adjoint

L'Article 2 de la Charte de Gestion communautaire stipule que: *Le Comité de Gestion Communautaire est une structure constituée par les agriculteurs pour permettre une gestion opérationnelle et efficace des équipements de mécanisation agricole.*

Il est mis en place pour assurer une gestion durable des équipements de mécanisation et permettre un accès simple et équitable des agriculteurs aux services de mécanisation agricole.

Le premier audit du Comité de gestion a été effectué en mars 2015 pour analyser les modalités de location, le compte de gestion financière et l'état des équipe-

ments mis à sa disposition. Cet audit a permis de constater de nombreux dysfonctionnements dans ce Comité et dans le processus de location des équipements de mécanisation agricole. En effet, les problèmes de fréquence des réunions, l'information aux producteurs, la sécurisation des équipements, le gardiennage, la collaboration avec le secteur agricole, l'entretien des équipements et de la case communautaire sont autant de difficultés qui ont été constatés et pour lesquels des recommandations ont été formulées.

### > LA CHARTE DE GESTION COMMUNAUTAIRE

La charte de gestion communautaire a été élaborée pour encadrer la sécurisation, l'entretien et la location des équipements de mécanisation agricole mis à disposition par le projet et par le Gouvernement. C'est un document qui fixe le cadre du fonctionnement du comité de gestion communautaire et les modalités de gestion des équipements communautaires de mécanisation.

Cette Charte de gestion communautaire a été amendée par toutes les parties prenantes, puis validée en réunion avec les agriculteurs et une copie paraphée a été mise à disposition du Préfet, du Secteur Agricole et du Comité de Gestion. Elle constitue donc dorénavant le document de référence que tous les acteurs doivent suivre pour une gestion optimale et durable des équipements de mécanisations agricoles.

### > LA CASE COMMUNAUTAIRE

C'est une villa gracieusement cédée aux producteurs par la Préfecture. Elle est le lieu unique de stockage du matériel et équipements de mécanisation agricole et le siège officielle du comité de Gestion Communautaire. Ce lieu est aussi utilisé pour organiser les réunions et les formations

## IX. LA DIVERSIFICATION DES REVENUS

La question de la diversification des revenus reste un défi majeur au niveau des producteurs de la zone de Lébamba. En effet plus de 90% des producteurs pratiquent des cultures vivrières long cycle en plus du fait qu'en majorité ils ne sont pas salariés ou n'ont pas une activité hors agricole génératrice de revenus. Pour le manioc comme pour la banane, la récolte intervient environ après un an combiné au fait que pour pratiquer ces cultures, il est nécessaire de réaliser un investissement initial conséquent pour l'aménagement de la parcelle et l'installation des cultures. De plus tout au long du cycle cultural il faudra mobiliser des ressources pour réaliser les opérations d'entretien (principalement la main d'œuvre utilisée pour le sarclage).

Ce constat a conduit l'équipe du projet à réfléchir et proposer des options qui permettraient aux coopérati-

ves agricoles de diversifier leurs activités et accroître leurs revenus.

La première option est de promouvoir des cultures à cycle court qui peuvent rentrer dans l'association ou la rotation avec le manioc. Ainsi dans la cadre du projet la culture du maïs et l'arachide ont été fortement encouragées. Ces cultures ont été introduites dans l'expérimentation du CEP et deux coopératives parmi les 9 bénéficiaires ont été suivies dans la production de ces cultures (la coopérative Dikouka pour le maïs et la Coopérative Mayeleghe pour l'arachide).

La deuxième option est d'intégrer de façon individuelle ou collective des activités de maraichages par la réalisation de jardin potagers. Ceci qui permettrait seulement de diversifier les revenus mais aussi d'apporter un plus sur le plan nutritionnel.



©FAO/Descartes Koumba Mouendou

Ces options auront le grand avantage de produire en des cycles courts (3 à 4 mois en moyenne) donc la possibilité d'obtenir des revenus au cours de l'année en attendant la récolte des grandes cultures vivrières. L'autre aspect positif est la possibilité de faire plusieurs cycles culturaux dans l'année.

La troisième option proposée consiste à augmenter la valeur ajoutée des productions particulièrement pour le cas du manioc. Nous avons vu précédemment que le manioc est essentiellement vendu en tubercules frais ou bâtons de manioc qui sont des produits à faible durée de conservation. L'idée était de proposer d'autre produit de transformation qui ont une valeur ajoutée et qui se conserve bien plus longtemps. C'est dans cette vision que la production du gari a été vulgarisée auprès

des producteurs du projet. Le gari a aussi les avantages d'être un produit qui se conserve facilement et qui se vend bien dans les centres urbains à environ 5000 à 6000 francs CFA pour un bidon de 5 litres. Par ailleurs, la production du gari contribuerait à réduire les pertes post-récolte.

Toutefois, les options de diversifications des revenus peuvent être envisagées dans le domaine de la production animal. Des petites unités d'élevage avicole, porcine... peuvent être intégrées au système d'intensification vivrière durable pour augmenter les revenus des agriculteurs avec la possibilité d'utiliser les déjections animales comme engrais organique pour les cultures.

## X. LES INFORMATIONS COLLECTÉES SUR L'EXPERIMENTATION EN CEP

L'évaluation du CEP a consisté à analyser la mise en œuvre effective des techniques enseignées en formations, le suivi de l'entretien des blocs et l'évaluation des paramètres de croissances des quatre spéculations. Elle a été réalisée de façon participative avec les producteurs du Projet.

L'entretien a été régulier sur les 4 blocs de manioc et d'arachide. Cependant, deux blocs de maïs présentaient un niveau d'enherbement moyen et deux blocs de banane plantain présentaient un niveau d'enherbement élevé. Ainsi, le niveau d'engagement des coopératives dans le suivi du CEP était assez variable mais encourageant car 10 blocs sur 16 ont été régulièrement sarclés. De plus, trois autres coopératives qui n'ont pas été retenues par le projet ont contribué efficacement à l'entretien régulier des blocs du CEP Expérimental qui leur ont été confiés.

Par ailleurs, l'arachide et le maïs ont été récoltés et les produits obtenus ont été pesés afin d'évaluer les rendements réels des deux spéculations.

L'évaluation des blocs du CEP Expérimental a donné les résultats suivants :

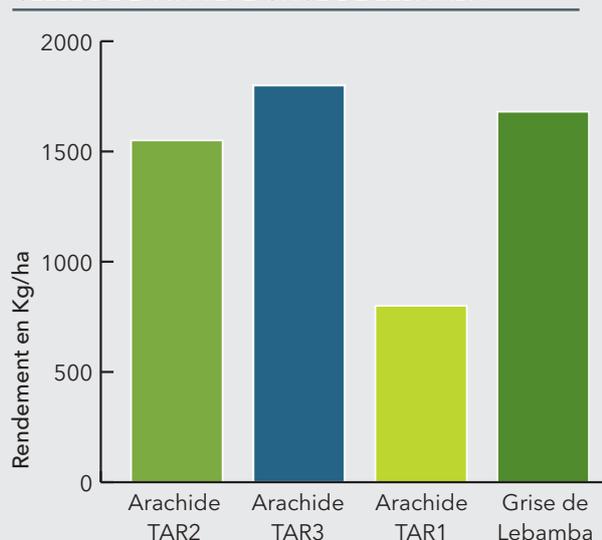
FIGURE 25 (GAUCHE): RÉCOLTE DE MAÏS

FIGURE 26 (DESSOUS): SITE DE PRODUCTION DE BANANE PLANTAIN



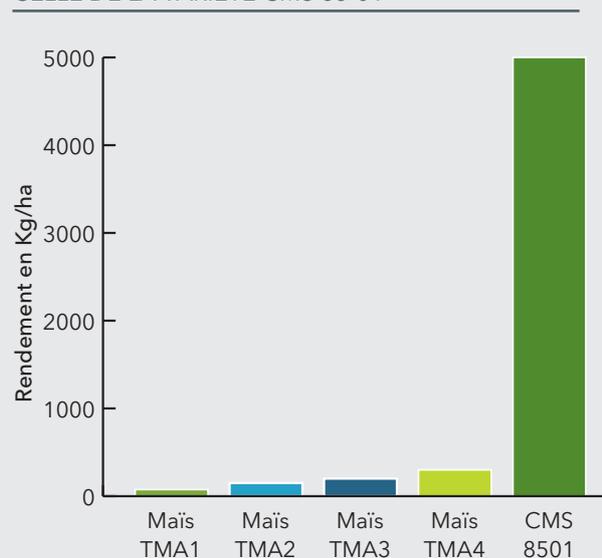
### 1. COMPARAISON DES RÉSULTATS OBTENUS SUR L'ARACHIDE ET LE MAÏS

FIGURE 27: COMPARAISON DES PERFORMANCES DES TRAITEMENTS D'ARACHIDE SUR LE CEP AVEC CELLE DE LA VARIÉTÉ GRISE DE LÉBAMBA



Source: FAO (2015).

FIGURE 28: COMPARAISON DES PERFORMANCES DES TRAITEMENTS DE MAÏS SUR LE CEP AVEC CELLE DE LA VARIÉTÉ CMS 85-01



Source: FAO (2015).

On constate à l'analyse des graphiques précédents que les performances de l'arachide sur le CEP sont très proches des performances potentiels de la variété Grise de Lébamba. Ceci expriment des résultats très positifs particulièrement sur dans Traitement 2 (travail minimum) et sur le Traitement 3 (mécanisation intégrale). Cependant le traitement témoin présente un rendement de moitié moins que celui deux autres blocs évalués. Cela laisse entrevoir que le travail du sol a un impact significatif sur les rendements obtenus, cependant la différence n'est pas important entre le bloc de travail minimum et de mécanisation intégrale.

Pour l'arachide, les difficultés lié au manque de disponibilité en semences a conduit à semer sur les blocs 1, 2, 3 une variété précoce contrairement au bloc 4 qui a reçu une variété dont le cycle varie de 5 à 6 mois. Les résultats sont plutôt satisfaisants dans l'ensemble et les différences constatées entre les traitements doivent être confirmées lors d'un cycle en saison pluvieuse (Octobre 2015). Le nombre important de gousse vide dans les blocs peut être dû à cette période sécheresse.

Le maïs et l'arachide ont été récoltés tardivement. Pour le maïs les résultats comparés sont très faibles par rapport à la variété composite CMS 85-01.

L'essai sur les blocs de maïs est en général très peu satisfaisant, les résultats obtenus ne permettent pas de faire une analyse approfondie sur l'impact de la mécanisation.

Une forte pression parasitaire et un stress hydrique provoqué par la rareté des pluies peuvent en partie expliquer ces mauvais résultats constatés sur le maïs en plus de la récolte tardive. Tout comme pour l'arachide un essai en saison pluvieuse est nécessaire.

En effet, selon les informations de suivi du CEP, la période de Décembre à la mi-février a été très sèche ce qui a probablement impacté la croissance des cultures. De plus, aucune solution d'arrosage n'a été mise en œuvre pour faire face à cette période sèche.



FIGURE 29: PANIERS D'ARACHIDE RÉCOLTÉS

7. Noms locaux avec lesquels les producteurs identifient ces variétés.

8. Catalogue des espèces et variétés de cultures vivrières d'intérêt communautaire dans l'espace CEMAC (2012)

La Coopérative Dikouka qui a mis exploité un champ communautaire d'un-demi hectare de maïs a récolté 25 Kg de maïs égrainé.

Les travaux réalisés avec les producteurs pour déterminer les poids moyen ont donnés des résultats suivants :

- Poids moyen d'un sac d'arachide: 28Kg

## 2. RÉSULTATS OBTENUS SUR LE MANIOC

Cette évaluation à 4 mois a permis d'observer une croissance homogène du manioc sur les 4 blocs.

Nous avons récoltés la moitié de chaque bloc pour estimer les rendements du manioc à 12 mois dans le CEP.

TABLEAU 9: RÉSULTATS DES RÉCOLTES SUR LES BLOCS DU CEP EXPÉRIMENTAL

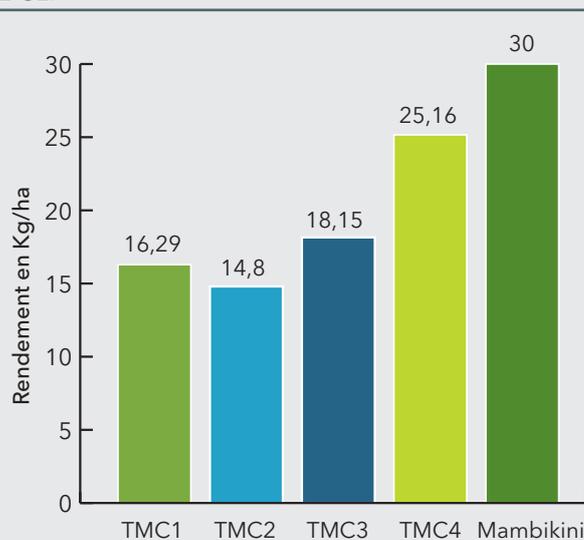
Variétés	TMC1 (kg)	TMC2 (kg)	TMC3 (kg)	TMC4 (kg)
Basée**7	94	74	85	116
Moutsona**	51	101	54	96
Moupeme**	/	10	/	/
Mambikini	57	/	86	100
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>185</b>	<b>225</b>	<b>312</b>
Rendement (t/ha)	16,29	14,8	18,15	25,16

Source: FAO (2015).

Le Rendement potentiel de Mambikini est de 30t/ha (Catalogue CEMAC<sup>8</sup>)

Analyse de la variance

FIGURE 30: COMPARAISON DES RENDEMENTS OBTENUS SUR LE MANIOC RÉCOLTÉ À 12 MOIS SUR LE CEP



Source: FAO (2015).

Les travaux réalisés avec les producteurs pour déterminer les poids moyen ont donné des résultats suivants :

- Poids moyen d'un sac de manioc: 74Kg

### 3. RÉSULTATS OBTENUS SUR LA BANANE PLANTAIN

Pour la banane plantain un retard de croissance est observé dans tous les blocs et les observations permet-

tront de comprendre si ce retard est dû à la qualité du sol, à l'entretien ou à la sécheresse ou même une combinaison de ces facteurs. Un apport adéquat de matières organiques dans les trous semble être à priori, une des solutions devant permettre d'obtenir une meilleure croissance des bananiers.

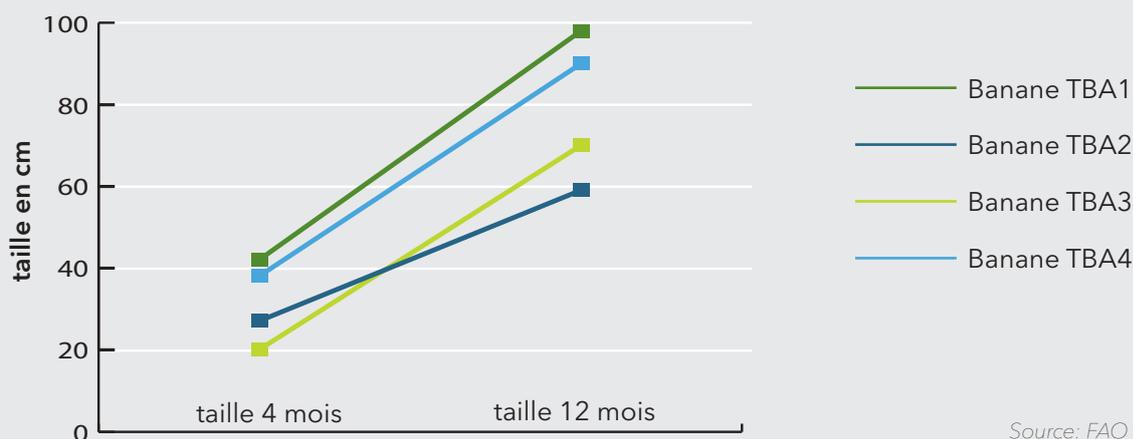
Une amélioration est aussi nécessaire au niveau de l'entretien des allées entre les blocs expérimentaux.

TABLEAU 10: MESURES DES PARAMÈTRES DE CROISSANCE DE LA BANANE PLANTAIN DES BLOCS DU CEP

	Taille M* (cm)		Diamètre au collet M* (cm)	
	Mars 2015	Octobre 2015	Mars 2015	Octobre 2015
Banane TBA1	43	98	48	58
Banane TBA2	27	58	34	40
Banane TBA3	22	72	36	42
Banane TBA4	38	91	49	55

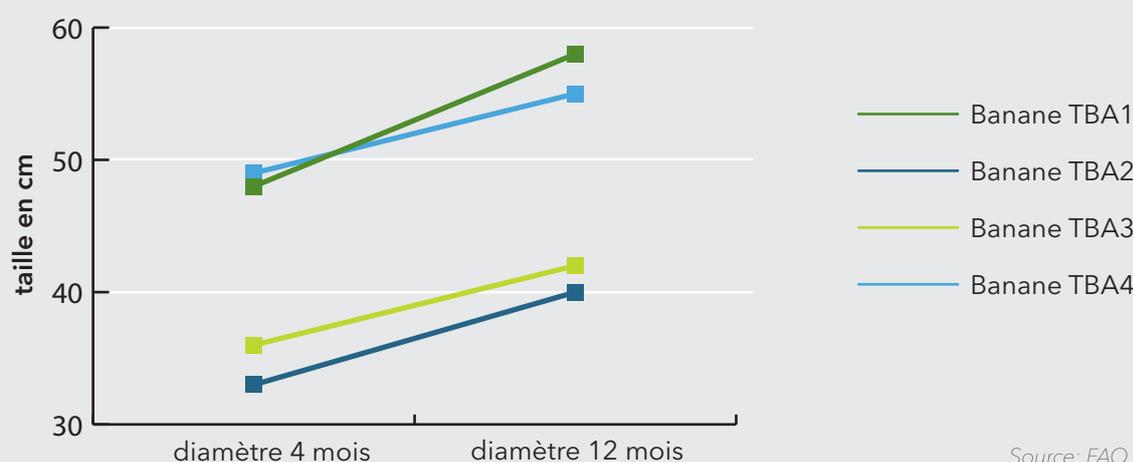
Source: FAO (2015).

FIGURE 31: ÉVOLUTION MOYENNE DE LA TAILLE DES BANANIERES ENTRE LE 4E ET LE 12E MOIS SUR LE CEP



Source: FAO (2015).

FIGURE 32: ÉVOLUTION MOYENNE DU DIAMÈTRE AU COLLET DES BANANIERES ENTRE LE 4E ET LE 12E MOIS SUR LE CEP



Source: FAO (2015).

## XI. SYSTÈME DE MÉCANISATION PROPOSÉ

Dans le contexte de Lébamba le système que l'on peut suggérer est la Mécanisation Partielle. En effet, pour ce type de mécanisation, des raisons économiques et personnelles peuvent conduire les exploitants à choisir de mécaniser certaines opérations et pas d'autres. L'objectif visé n'est pas d'utiliser le maximum de machines pos-

sible mais de focaliser l'intervention de la mécanisation sur des étapes culturales ou la mécanisation apporte une plus-value et que les machines et accessoires proposés soient adaptés aux conditions agro-écologiques, au niveau de technicité des utilisateurs et aux surfaces exploitées.

TABLEAU 11: MANIOC EN ZONE DE FORÊT

Opérations culturales	Equipements	Utilisation
Préparation de la parcelle	Tronçonneuse	Pour abattre les grands arbres mais qui pourra également servir pour le tronçonnage
	Débroussailleuse	en complément au défrichage
Récolte	un outil de récolte manuel	Faciliter la récolte du manioc
Transformation	Broyeuse	pour la transformation en pâte
	Moulin à manioc	pour la transformation en farine

TABLEAU 12: BANANE EN ZONE DE FORÊT

Opérations culturales	Equipements	Utilisation
Préparation de la parcelle	Tronçonneuse	Pour abattre les grands arbres mais qui pourra également servir pour le tronçonnage
	Débroussailleuse	en complément au défrichage
Trouaison	tarière motorisée	Réaliser la trouaison
Entretien*	Débroussailleuse	
Récolte	Un outil de récolte manuel	Faciliter la récolte du manioc
Transformation	Broyeuse	pour la transformation en pâte
	Moulin	pour la transformation en farine

TABLEAU 13: MANIOC EN ZONE DE SAVANE

Opérations culturales	Equipements	Utilisation
Préparation de la parcelle	Tronçonneuse	Pour abattre les grands arbres pour le tronçonnage
	Tracteur de puissance moyenne (60 CV)	Pour animer les différents équipements à atteler
	Gyrobroyeur	Pour le défrichage et l'entretien des bordures du champ ;
	Charrue à disques	pour le labour
	Pulvériseur	d'homogénéiser et de préparer le lit de semis
	Billonneuse	Pour réaliser les billons
	Débroussailleuse	en complément au défrichage
Planting	Planteuse	faciliter le planting
Récolte	Un outil de récolte manuel	Faciliter la récolte du manioc
	Arracheuse de manioc	
Transformation	Broyeuse	pour la transformation en pâte
	Moulin à manioc	pour la transformation en farine

Source: FAO (2015).

## XII. LES DONNÉES DES PARCELLES COMMUNAUTAIRES

L'évaluation des parcelles communautaires des coopératives a été faite à partir des critères identifiés au début du projet; lesquels prennent en compte des paramètres agronomiques (réalisation du champ, entretien, respect des techniques culturales et de celles spécifiques à l'Agriculture de Conservation...), les paramètres de structuration en coopérative (suivi des activités et des comptes, régularisation pour l'obtention de l'Agrément officiel de Coopérative Agricole, dynamique associative et communautaire, gestion du matériel...) et le niveau de participation au CEP expérimental.

Cette évaluation a permis de répartir les coopératives en 3 groupes:

- Bons élèves (Bon niveau de réalisation, un bon entretien, respect des techniques et une bonne dynamique de groupe), Note entre 90 - 100
- Elèves moyens (niveau de réalisation acceptable, entretien à améliorer, une structuration acceptable), Note entre 80 - 89
- Retardataires (une amélioration est nécessaire dans tous les domaines), Note inférieure à 80.

TABLEAU 14: RÉSULTATS DE L'ÉVALUATION DES PARCELLES COMMUNAUTAIRES DU PROJET / MARS 2015

Paramètres	Note Maxi.	Nous-mêmes Manioc	Bou-penza Mais	Dikouka Manioc	Famille Unie Manioc	Sokani Bessu Manioc	Ikoukini Banane	Ma-boundi Légumes	GVC Manioc	Maye-leghe Arachide
Spéculations	Manioc	Manioc	Mais	Manioc	Manioc	Manioc	Banane	Légumes	Manioc	Arachide
Respect des surfaces	10	6	10	10	10	10	10	10	7	10
Surface cultivée	10	1	7	8	6	8	10	3	7	10
Registre activité	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Registre Compte	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Participation CEP	10	8	8	8	5	1	10	6	10	10
Régularisation	5	3	4	4	3	3	4	4	2	4
Niveau de réalisation	10	4	7	9	6	8	10	6	7	10
Entretien (sarclage)	10	4	7	10	6	4	10	6	7	10
Dynamique Commu.	5	3	4	3	5	3	5	4	4	5
Techniques A.C	10	4	7	9	7	6	9	7	7	8
Gestion des revenus	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Gestion équipements	5	5	5	4	5	1	5	2	5	4
Accessibilité du site	5	2	5	5	5	5	2	5	5	5
Tenue Blocs CEP	5	5	5	5	3	2	5	1	5	5
TOTAL	100	60	84	90	76	66	95	69	81	96

Source: FAO (2015).

Au terme de l'évaluation, les observations suivantes ont été faites aux coopératives par rapport à leurs champs communautaires

TABLEAU 15: OBSERVATIONS FAITES POUR LES CHAMPS COMMUNAUTAIRES DES COOPÉRATIVES

Cooperative	Spéculation	Observations
Nous-mêmes	Manioc	Améliorer l'accès à la parcelle (pont), Finaliser les travaux d'aménagement de la parcelle
GVC	Légumes Manioc	Améliorer la dynamique communautaire, Finaliser les serres et améliorer le sarclage, Accélérer le processus de régularisation
Mayeleghe	Arachide	Bonne réalisation dans l'ensemble, Améliorer la gestion du matériel
Ikoukini	Manioc	Bonne réalisation dans l'ensemble, Améliorer la voie d'accès à la parcelle (pont)
Maboundi	Banane	Améliorer la participation au CEP, Finaliser le Planting et améliorer le sarclage
Boupenza	Manioc	Finaliser le Planting, Améliorer la présentation du cahier des comptes
Dikouka	Maïs	Bonne réalisation dans l'ensemble, Améliorer la gestion du matériel
Famille Unie	Manioc	Améliorer la gestion des cahiers, Finaliser le Planting et améliorer le sarclage
SokaniBessu	Manioc	Améliorer la gestion du matériel, Améliorer la participation au CEP, Accélérer le sarclage

Source: FAO (2015).

Si les niveaux de mise en œuvre et d'entretien des champs communautaires sont encore à améliorer, il existe toutefois plusieurs motifs d'espoir :

- > Les bénéficiaires tiennent un cahier de suivi d'activités et des comptes ;
- > Les coopératives s'efforcent de planter en ligne et en respectant les écartements ;
- > Dans la majorité des champs communautaires le brûlis n'a pas été pratiqué ;
- > Les coopératives sont pleinement engagées dans la gestion communautaire des équipements et dans la légalisation de leurs structures.
- > Les labours ont été réalisés avec enfouissement des végétaux morts et vivants ;
- > Les sarclages s'accompagnent par l'étalement des mauvaises herbes éliminées sur la surface du sol ;
- > Une dynamique caractérisée par un bon esprit associatif, a été notée au sein de quelques groupes coopératifs ;

La deuxième évaluation (après un an) des coopératives et des champs communautaires a permis de constater une réelle prise de conscience dans la structuration, l'organisation du travail ainsi que dans la tenue et le suivi des parcelles communautaires. Les parcelles sont cor-

rectement entretenues et la participation des membres aux travaux de groupes au sein de la coopérative s'est nettement améliorée.

Les coopératives du projet ont finalisés leurs processus de régularisation à plus de 95%, la grande majorité d'entre elles possèdent maintenant un agrément officiel de coopérative agricole.

Par ailleurs, les coopératives ont parfaitement adopté le système de suivi des activités à travers un cahier de compte permettant d'élaborer le compte d'exploitation simplifié assurant le suivi de leurs activités économiques et d'établir à terme une éventuelle rentabilité.



FIGURE 33: VISITE DE TERRAIN LORS DE L'ÉVALUATION DES PARCELLES COMMUNAUTAIRES DE MABOUNDI

## XIII. PRINCIPAUX RÉSULTATS DU PROJET

Au terme de cette expérience sur le site pilote les résultats suivants peuvent être mis en avant.

- **Structuration et dynamique communautaire**

Le projet a permis d'accompagner pas à pas 11 associations dans le processus de mutations en coopérative agricole et dans l'obtention d'un agrément. Cette structuration doit permettre aux coopératives d'élaborer un plan de redistributions des revenus qui soit clair et équitable. De plus, les coopératives possèdent en grande majorité des comptes bancaires et ont commencé à constituer une épargne. Par ailleurs, les coopératives du projet tiennent des cahiers de suivi des activités et un cahier de compte. Des formations et des activités en CEP ont amenées ces producteurs à développer une stratégie efficace de travail communautaire. Cette collaboration a permis de réduire la pénibilité et d'améliorer l'entretien des parcelles.

- **Mécanisation durable**

Ce projet a permis de tester l'impact de la mécanisation sur 4 cultures (maïs, banane, manioc, arachide). Pour chaque culture des traitements ont été appliqués pour tenter de déterminer l'impact du travail du sol mécanisé sur les rendements. Si à ce stade aucune conclusion définitive ne peut être tirée, les premiers résultats obtenus sont très encourageant particulièrement pour l'arachide et le manioc.

- **Renforcement des capacités techniques**

De nombreuses thématiques théoriques et pratiques ont été enseignées aux producteurs (environ 50 facilitateurs) pour améliorer le niveau technique en production agricole et gestion des coopératives. Cela a permis d'améliorer la performance des itinéraires techniques et d'accompagner les producteurs dans la transition vers un modèle agricole techniquement performant et économiquement rentable. Les formations ont été ouvertes à tous les agriculteurs de la zone de Lébamba qu'ils soient en coopératives ou producteurs individuels.

- **L'implication des autorités locales**

L'un des paramètres qui a contribué à favoriser le bon déroulement du projet, l'implication des autorités locales de Lébamba dans la mise en œuvre du projet. A chaque étape elles ont toujours fait l'effort de se tenir informés de l'évolution des activités et de contribuer à trouver des solutions aux difficultés rencontrées. En effet tant dans la présence aux différents temps, la mise

à disposition des équipements et infrastructures et de toutes les facilités nécessaires à l'équipe de coordination du projet. On peut citer entre autre la mise à disposition de la salle de la Mairie, la mise à disposition de la salle communautaire et les multiples sensibilisations de la préfecture, le site d'implantation du CEP, l'appui du Député pour les Agrément etc.

- **La gestion communautaire**

Le système de gestion communautaire a permis une meilleure appropriation du matériel par de mécanisations par les bénéficiaires. En effet, de façon autonome et démocratique un comité de gestion a été mis place pour assurer une gestion efficace et équitable des équipements. Une charte de gestion communautaire a été élaborée et validée par tous les acteurs.

- **Communication et sensibilisation**

Des séances de sensibilisations ont été organisées à chaque mission pour encourager les producteurs dans l'adoption des techniques durables et l'importance de du travail communautaire. Une conférence a aussi été organisée dans un Lycée pour sensibiliser les jeunes aux métiers de l'agriculture. Par ailleurs un film documentaire a été réalisé pour témoigner des résultats du projet à Lébamba.

- **Equipement et infrastructure**

De nombreux équipements de mécanisations agricoles ont été octroyés par le projet (charrué, tarière motorisée, tronçonneuse, remorque, sous-soleuse...) pour développer la mécanisation agricole. La case communautaire a été aménagé pour les besoins du projet un hangar de stockage du tracteur et ses accessoires a été construit.

- **Techniques culturelles**

De nombreuses techniques culturelles ont été expérimentées et appliquées pour les cultures vivrières. (Planting en ligne, conservation des débris végétaux, non brulis, abattage raisonnée, aménagement des bordures des champs, la sélection du matériel végétal. Les techniques de cultures maraichères sur planche ont aussi été enseignées aux producteurs.

- **Diversification des revenus**

Dans le cadre du projet deux activités ont été développés pour diversifier les revenus des coopératives qui étaient essentiellement basés sur la pratique de culture vivrière à long cycle végétatif (manioc, banane plantain). Ainsi des formations et des travaux pratiques ont

été effectués pour initier les producteurs à la production maraîchère (des fruits et légumes à court cycle). La transformation a été développée comme autre axe de diversification. Ainsi, les producteurs ont été formés à production de gari.

- **Augmentation de surfaces cultivées**

L'une des conséquences directes de l'appui technique en mécanisation agricole a été l'augmentation des sur-

faces agricoles exploitées. Ainsi, pour le manioc on est passé de 1 à 2 ha. Ce qui représente une superficie totale exploitée par le projet de 16 ha de manioc, 0.5 ha de maïs, 2ha d'arachide et 1.2ha de banana plantain (Ces superficies n'incluent pas les parcelles précédentes des coopératives et le CEP Expérimental).

## XIV. LES RECOMMANDATIONS ET ENSEIGNEMENTS À TIRER DE L'EXPÉRIMENTATION

- **Poursuivre les observations du deuxième cycle**

Il serait intéressant de poursuivre ces observations sur un deuxième cycle cultural pour constater les tendances des performances des cultures. A la fin du projet, un deuxième cycle a été relancé pour le maïs et l'arachide.

- **Réaliser un CEP en zone de forêt/banane**

Les observations préliminaires faites sur le CEP laissent entrevoir le fait que la croissance du bananier plantain sans apports en zone de savane est faible. Il serait très intéressant de réaliser la même expérimentation en zone de Forêt.

- **Améliorer les conditions d'installation des privées**

Des mesures incitatives devraient être mise en place par l'Etat pour encourager les acteurs du secteur privé à investir dans les services de mécanisations agricoles

- **Mécanisation au dans les autres domaines**

Dans le cadre de projet, l'expérience pilote a été limité à la mécanisation pour production végétal. D'autres domaines telles que la transformation, le conditionnement ou encore la production animale présente un potentiel de développement qui mérite d'être valorisé.

- **Les éléments à prendre en compte avant de généraliser l'expérience**

A terme, il serait intéressant de valoriser ces résultats dans d'autres de bassins des productions. Cependant cette généralisation doit prendre l'importance de l'étude de diagnostic, les paramètres sociaux, le renforcement des capacités des acteurs

- **L'importance d'améliorer l'accessibilité des équipements de mécanisations**

Pour développer la mécanisation agricole, il est important de d'améliorer l'accessibilité des équipements de mécanisations (disponibilité, prix d'achats abordables, équipements adaptés)

- **Le besoins en ressources humaines spécialisées en mécanisation**

L'une des faiblesses sur lesquels il faudra nécessairement trouver des solutions est l'absence de technicien de de techniciens spécialisés. Des efforts devront être faits pour former des tractoristes, des mécaniciens de machines agricoles et technicien et ingénieurs en machinisme agricole et génie rural. De plus des mesures importantes devront être prises pour permettre à ces techniciens d'être opérationnel dans les zones de productions.

- **Unité de maintenance agricole de proximité**

Les bassins de production à mécaniser devons disposés d'unité de mécanisation agricole à proximité et opérationnelle.

- **L'approvisionnement en matériel végétal /semences**

Il est quasiment impossible de développer la mécanisation agricole sans la présence d'un système semencier capable de fournir en quantité en qualité, le matériel végétal et les semences adaptés pour augmenter la production agricole

- **Renforcer les moyens des équipements d'accompagnement**

Les équipes d'accompagnement des producteurs sont un maillon important pour le renforcement des capacités des producteurs. Il est aussi nécessaire que ces équipes soient correctement déployés sur le terrain et possèdent les moyens d'intervention leurs permettant d'être efficace.

- **Accès au crédit pour les coopératives en progression**

Le développement d'un système de micro crédit adapté au secteur agricole nationale, avec des conditions et modalités accessibles est un atout qui permettrait aux agriculteurs d'évoluer vers un agrobusiness dynamique et économique viable

- **Soutenir une meilleure intégration des jeunes**

Le constat est qu'à l'échelle nationale l'agriculture est une activité qui ne fait pas rêver les jeunes. Il est donc question de les sensibiliser et de les accompagner financièrement et techniquement dans la conduite de projet agricole viable. Promouvoir un Prix pour les Jeunes Agriculteurs

- **Structurer la filière, mettre en réseaux les acteurs**

A ce stade, les différents acteurs des producteurs agricoles évoluent en vase clos, et ce qui ne permet pas d'optimiser les capacités des acteurs de la chaîne de valeur. Il faut nécessairement améliorer la structuration et le système d'information pour permettre aux acteurs d'être plus performants dans leurs secteurs d'activités

- **Aménager et entretenir les pistes agricoles**

Cette action est d'autant plus importante que si les surfaces cultivées sont augmentées, les volumes de produits à amener sur les champs et de productions à évacuer nécessiteront l'intervention efficace de véhicules/machines et de fait réduiront les risques de pertes post récolte. C'est aussi un facteur important de réduction de la pénibilité du travail.

- **Les plantes de couvertures et rotation culturale**

Les plantes de couvertures sont un élément fondamental pour réduire les coûts liés aux sarclages (qui ne sont pas négligeables), réduire l'érosion du sol et pour favoriser les associations culturales. La rotation culturale doit être encouragée pour freiner le cycle des ravageurs et conserver le potentiel de fertilité du sol.

- **Planteuse et récolteuse de manioc**

Ces deux machines pourront nettement augmenter le productif des bassins de production du manioc

# annexes

## ANNEXE1: DONNÉES DE L'ÉVALUATION À 4 MOIS DU CEP

Blocs	Traitement appliqué	Taille M* <sup>9</sup> (cm)	Diamètre au collet M* (cm)	Feuilles viables M*
Banane TBA1	Conservation débris végétaux Pas de labour	43	48	9
Banane TBA2	Conserv. débris végétaux Trav. minimum	27	34	4
Banane TBA3	Labour et Pulvérisage	22	36	7
Banane TBA4	Labour et Pulvérisage	38	49	8
Manioc TMC1	Conservation débris végétaux Pas de labour	108	/	/
Manioc TMC2	Conserv. débris végétaux Trav. Minimum	127	/	/
Manioc TMC3	Labour et Pulvérisage	127	/	/
ManiocTMC4	Labour et Pulvérisage	141	/	/
Arachide TAR1	Conservation débris végétaux Pas de labour	/	/	/
Arachide TAR2	Conserv. débris végétaux Trav. Minimum	/	/	/
Arachide TAR3	Labour et Pulvérisage	/	/	/
Arachide TAR4	Labour et Pulvérisage	/	/	/
Maïs TMA1	Conservation débris végétaux Pas de labour	/	/	/
Maïs TMA2	Conserv. débris végétaux Trav. Minimum	/	/	/
Maïs TMA3	Labour et Pulvérisage	/	/	/
Maïs TMA4	Labour et Pulvérisage	/	/	/

## ANNEXE2: DONNÉES DES OBSERVATIONS SUR LE BANANIER PLANTAIN À 12 MOIS DU CEP

Blocs	Traitement appliqué	Taille M* <sup>9</sup> (cm)	Diamètre au collet M* (cm)	Feuilles viables M*
Banane TBA1	Conservation débris végétaux Pas de labour	98 (43)	58 (48)	7 (9)
Banane TBA2	Conserv. débris végétaux Trav. minimum	58 (27)	40 (34)	3 (4)
Banane TBA3	Labour et Pulvérisage	72 (22)	42 (36)	11 (7)
Banane TBA4	Labour et Pulvérisage	91 (38)	55 (49)	5 (8)

9. M\*: Moyenne d'un échantillon de 10% du Bloc

10. Il s'agit ici de des attaques mineures constatées sur quelques pieds par bloc, sauf pour le maïs ou le niveau d'attaque était très élevé.

Niveau d'enherbement	Poids récoltes	Rendement	ravageurs et <sup>10</sup> maladies /CHF
Herbe haute	/	/	Criquets puants
Herbe haute	/	/	Fourmis Symptôme cercosporiose
Sarclage régulier	/	/	
Sarclage régulier	/	/	
Sarclage régulier	/	/	Criquets puants Mosaïque, Herbivore (antilope ?)
Sarclage régulier	/	/	Cochenilles farineuses Mosaïques
Sarclage régulier	/	/	Criquets puants
Sarclage régulier	/	/	
Sarclage régulier	20Kg	806 Kg/ha	Attaques de rongeurs Taches brunes
Sarclage régulier	39 Kg	1573Kg/ha	
Sarclage régulier	45 Kg	1814Kg/ha	
Sarclage régulier	Non récolté	Non récolté	
Herbe moyenne	1,5 Kg	60Kg/ha	Chenilles, oiseaux Petits coléoptères, Criquets puants
Herbe moyenne	6Kg	242Kg/ha	Chenille, oiseaux Petits coléoptères, Criquets puants
Sarclage régulier	8Kg	323Kg/ha	Chenilles, oiseaux Petits coléoptères, Criquets puants
Sarclage régulier	9Kg	363Kg/ha	Chenilles, oiseaux Petits coléoptères, Criquets puants

Niveau d'enherbement	Emission de la hampe florale	Rendement	ravageurs et <sup>10</sup> maladies /CHF
sarclage régulier	1 pied/63	/	/
sarclage régulier	/	/	Symptôme persistant de cercosporiose
Sarclage régulier	/	/	
Sarclage régulier	1 pied/63	/	

## ANNEXE 3: COMPTE D'EXPLOITATION PRÉVISIONNEL (en FCFA)

COMPTABILITÉ DE MABUNDI  
 SITUATION GÉOGRAPHIQUE DZOUNDOU  
 PÉRIODE septembre 2014 à septembre 2015  
 EFFECTIF 11 membres

DEPENSES (Sorties)		RECETTES (Entrées)	
LIBELLÉ	MONTANT	LIBELLÉ	MONTANT
Formation trois modules	20 000	Cotisations des Membres	110 000
Ouverture dossier Bivedi	30 000		
Montage statuts et règlement intérieur	50 000		
2ème formation	30 000		
Achat gravier hangar	10 000	Versement des cotisations	131 800
Photocopies documents	11 800		
Etude brevet Bivedi	100 000		
Dépôt dossier lourn.off	10 000	Versement des cotisations	169 000
Logo et 2 cachets	61 000		
Sarclage CEP et CC	83 000		
Ration travailleurs	5 000		
Achat carburant	10 000		
Débroussaillage CC	70 000	Versement des cotisations	255 000
Ration travailleurs	5 000		
Location tronçonneuse	20 000		
Carburant et huile	22 000		
2ème débroussaillage	45 000		
Lime et rejet: achat	53 000		
Débroussaillage et tronçonnage CC	40 000	Versement cotisation	20 000
Achats rejets	95 000	Versement des cotisations	315 000
Débroussaillage et planting	40 000		
Transport	26 000		
Ration	11 000		
Main d'œuvre	25 000		
Contribution ,travaux case communautaire	10 000	Versement des cotisations	72 000
Achats, transport et planting des rejets	60 000		
REGANE	10 000		
Agrément	30 000		
Désherbage (5 tours)	101 000	Versement des cotisations	224 200
Transport travailleurs	25 000		
Nutrition (5 tours)	15 000		
Trouaison	20 000		
Affiliation MABUNDI	30 000	Versement des cotisations	102 100
Main d'œuvre	91 000		
restauration	5 100		
Essence et crains pour tronçonneuse	13 000		
Ouverture compte BGD	5 000	Versement des cotisations	60 000
Courrier e-mail	1 500		
Gasoil et filtre	28 000		
2e Sarclage	70 000	Vente 1 (500)	1 500 000

3e Sarclage	70 000	Vente 2 (500)	1 500 000
Total transports productions	150 000	Vente 3 (600)	1 800 000
<b>TOTAL DEPENSES</b>	<b>1 607 400</b>	<b>TOTAL RECETTES</b>	<b>6 259 100</b>
<b>Résultat net</b>		<b>4 651 700</b>	

Cette évaluation prend en compte une récolte effective d'environ 80% de la parcelle avec un prix de vente moyen de 3000 F/régime.

## ANNEXE 4: CHARTE DE GESTION COMMUNAUTAIRE DES ÉQUIPEMENTS DE MÉCANISATION AGRICOLE

### PRÉAMBULE

La présente charte a été élaborée pour aider à la gestion communautaire du matériel et équipements de mécanisation agricole et ainsi, fixer le cadre de leurs utilisations par les bénéficiaires. Cette charte prend compte les équipements mis à disposition à travers le **Projet TCP /GAB/3401: APPUI A L'INTENSIFICATION VIVRIERE DURABLE A TRAVERS LA MECANISATION**. Elle inclut les équipements octroyés par le Gouvernement et tous les équipements complémentaires qui seront acquis ultérieurement dans le cadre de cette gestion communautaire.

### CONSIDÉRATIONS

- Considérant que le projet TCP sur la mécanisation agricole, dont la zone de Lébamba est bénéficiaire, émane d'une requête du Gouvernement gabonais pour le développement de la mécanisation agricole,
- Considérant que ces équipements sont remis par la FAO à la Contrepartie Nationale appuyer les efforts du Gabon dans le développement de la mécanisation agricole,
- Considérant que le Préfet du Département de la LOUETSI WANO est le Premier Représentant de l'Etat et du Gouvernement; de ce fait il reçoit les équipements de mécanisation au nom du Gouvernement Gabonais,
- Considérant que la réussite du projet TCP sur la mécanisation agricole dépend en partie de la gestion communautaire et responsable des équipements alloués,

#### Article 1: Délégation de gestion

Fort de ce qui précède, le Préfet de la LOUETSI WANO délègue la gestion opérationnelle des équipements au Comité de Gestion Communautaire constitué par les agriculteurs du Département.

#### Article 2: Le Comité de Gestion Communautaire

Le Comité de Gestion Communautaire est une structure constituée par les agriculteurs pour permettre une gestion opérationnelle, efficace et durable des équipements de mécanisation agricole.

Il est mis en place pour assurer une gestion durable des équipements de mécanisation et permettre un accès simple et équitable des agriculteurs aux services de mécanisation agricole.

#### Article 3: Organe de contrôle

La Cellule des paires assure le contrôle des activités du Comité de Gestion et peut demander en cas de besoin un audit pour informer les autorités locales du processus de gestion des équipements.

#### Article 4: Lieu de stockage des équipements

La case communautaire est le seul site agréée pour le stockage des équipements agricoles.

Il est strictement interdit de garder les équipements de gestion communautaire en dehors de la concession de la case communautaire.

Exception peut être faite uniquement pour les réparations sous la supervision d'un membre du Comité de Gestion Communautaire.

#### **Article 5: Registre de Gestion**

Le comité de Gestion doit tenir un registre de comptabilité retraçant les prestations. Un rapport en assemblée générale doit se faire à la Préfecture, au Secteur Agricole et aux agriculteurs affiliés tous les trois (3) mois.

Un registre de suivi des activités de locations, des recettes, remplacements, dépenses, et réparations doit être tenu à jour par le Comité de Gestion.

#### **Article 6: Communication des activités du Comité.**

Une communication officielle doit être affichée dans les administrations et les lieux stratégiques pour informer les agriculteurs des modalités de location du matériel et du calendrier prévisionnel des prestations.

Cette communication doit préciser les noms des personnes à contacter et au moins deux contacts téléphoniques. Le Comité de Gestion doit tenir un affichage public au niveau de la Case Communautaire sur les équipements disponibles et le coût des prestations agricoles aux producteurs.

#### **Article 7: Assemblée Générale Tri-mensuelle.**

Le comité doit tenir une Assemblée Générale tri-mensuel (tous les trois mois) pour informer les agriculteurs et les autorités locales de ses activités (faire un bilan des activités et un bilan financier).

L'assemblée générale doit aussi servir de cadre pour informer sur les acquisitions reçues pour la gestion communautaire.

En cas de force majeure ou d'urgence, une Assemblée Générale extraordinaire peut être convoquée par le Comité, cette dernière n'a pas de pouvoir électif ou de modification des dispositions de la présente Charte.

Un compte rendu de cette Assemblée Générale doit être adressé à la Préfecture et au Secteur Agricole au plus tard une semaine après la rencontre.

#### **Article 8: Détermination des coûts des prestations**

Le Comité de Gestion en concertation avec les producteurs affiliés, déterminera les coûts des différentes prestations des opérations culturales. Les coûts des prestations de services aux agriculteurs doivent être validés par le Secteur Agricole et la Préfecture.

#### **Article 9: Dons et apports divers extérieurs**

Toutes les dotations financières ou matérielles doivent être validé par la majorité des membres du Comité de Gestion et être porté à l'information aux agriculteurs lors de l'Assemblée Générale tri-mensuelle.

#### **Article 10: Le tracteur**

Le stationnement du tracteur avant et après chaque opération doit se faire à la case communautaire. Exception peut être faite pour les réparations qui doivent être supervisées par un membre du Comité de Gestion et le Secteur Agricole.

Les opérations réalisées avec le tracteur doivent se faire en cogestion avec le Secteur Agricole, l'opération doit être autorisée et validée et enregistrée par le Comité de Gestion et le Secteur Agricole.

Les frais de locations du tracteur doivent être gérés par le Comité de Gestion Communautaire pour la sécurisation, le gardiennage, la maintenance et l'amortissement du tracteur et de ses accessoires.

#### **Article 11: Sécurisation de la case communautaire**

La sécurisation des équipements de mécanisation agricole stockés à la case communautaire sont sous la responsabilité du Comité de Gestion.

Le comité assure l'accès réglementé des usagers dans les locaux et se garde la liberté de mettre en place les verrous de sécurité ou toutes autres mesures qu'il juge nécessaire au portail et dans les salles de stockage pour assurer la sécurité des équipements.

#### **Article 12: Entretien de la Case Communautaire**

Le Comité de Gestion est responsable de l'entretien régulier de la concession de la case communautaire.

Il s'assure de l'entretien régulier (au moins deux fois par mois) de la concession de la case communautaire et de ses abords.

### **Article 13: Bénéficiaires des équipements**

L'accès aux équipements est ouvert à toutes les coopératives, associations et producteurs individuels de la zone de Lébamba conformément aux conditions définies dans la présente charte. La priorité sera toutefois accordée aux agriculteurs constitués en coopérative.

Les groupements bénéficiaires directs du projet TCP de mécanisation peuvent solliciter les équipements.

### **Article 14: Affiliation des agriculteurs demandeurs**

Par souci de responsabilité et de suivi, les agriculteurs désireux de prendre part à cette gestion communautaire et donc bénéficier des prestations doivent s'identifier auprès du Comité de Gestion.

Une fiche d'affiliation doit être mise à disposition des bénéficiaires par le Comité de Gestion, celle-ci contiendra toutes les informations utiles (noms, lieu de résidence, localisation du site agricole, contact...)

Des frais d'affiliation d'un montant de 3.000F CFA/an /coopératives et 5000F CFA /an pour les agriculteurs individuels doivent être versés auprès du Comité de Gestion par chaque structure ou personne affiliée.

L'affiliation est valable un an à compter de la date de souscription, elle donne droit à une convocation à l'Assemblée Générale et au droit de vote.

### **Article 15: Coûts des prestations**

La Gestion communautaire des équipements n'a pas pour vocation première de réaliser des marges bénéficiaires. Son but premier est de fournir un service social accessible à la majorité des agriculteurs à moindre coût selon un principe équitable et qui permette à terme d'amortir les équipements et assurer la durabilité du service.

Toutefois, les recettes résultant des affiliations et des prestations ont pour unique objectif de faire face aux charges relatives à la sécurisation, à l'entretien et aux remplacements des équipements. Une indemnité doit être prévue pour le technicien qui exécute les opérations motorisées.

### **Article 16: Procédure de validation des prestations**

Chaque prestation doit être validée par au moins 2 membres du Comité de Gestion, Parmi lesquels doit obligatoirement figurer le Président.

Les bénéficiaires doivent signifier par écrit leurs besoins de prestation agricole au Comité de Gestion au moins (3) trois jours avant la date effective des travaux et doit s'assurer que la zone de travail est accessible aux équipements.

La prestation doit se faire en présence du demandeur et lors de la prestation, un technicien doit toujours être présent pour s'assurer de l'utilisation adaptée de la machine.

L'agriculteur est responsable de la sécurité de la machine durant la période de prestation jusqu'à la restitution auprès du Comité.

Une fiche de location doit être fournie au demandeur, avec émergence dans le registre à la location et à la restitution du matériel en fournissant au Comité deux ou trois contacts téléphoniques.

Chaque prestation doit être validée par un reçu du Comité de Gestion. Les agriculteurs doivent exiger au Comité de Gestion un reçu pour la prestation agricole

### **Article 17: Pénalité de non restitution des équipements**

Une pénalité de 20.000Fcf sera appliquée au demandeur pour tout retard de 24h dans la restitution des équipements.

Le comité se réserve le droit de récupérer le matériel au-delà de la durée déterminée pour la prestation.

Les producteurs qui se rendent coupables de (3) trois non-restitutions dans les délais perdent automatiquement leur affiliation et donc l'accès au service de location des équipements.

### **Article 18: Membres du Comité**

Les membres du Comité de Gestion doivent être des agriculteurs, fonctionnaires, qui résident dans le département et être membre d'une association/coopérative ou avoir le statut d'exploitant agricole. Ils sont élus pour une période de deux ans renouvelable une fois.

Les membres du Comité de Gestion sont des bénévoles qui acceptent de rendre un service volontairement à la communauté. De ce fait ils ne peuvent prétendre à une quelconque rémunération ou avantage.

Le choix des membres du Comité et leurs remplacements doit se faire par élection en Assemblée Générale avec

les agriculteurs affiliés en présence des autorités locales.

Le Chef de Secteur Agricole est le Secrétaire Général Permanent du Comité de Gestion.

Le comité de Gestion est constitué de la manière suivante.

NOMS ET PRÉNOMS	TITRES	CONTACT
	Président	
	Vice-Président	
	Secrétaire Générale Permanent	
	Secrétaire Adjoint	
	Chargé du Matériel	
	Trésorier	
	Trésorier Adjoint	
	Coordonnateur	
	Coordonnateur Adjoint	

#### Article 19: La gestion par zone géographique

Le Comité de Gestion doit, dans la mesure du possible, privilégier une approche par zone pour optimiser les déplacements des équipements. Un délai maximum de trois jours peut être autorisé par le comité pour le stationnement du tracteur dans une zone.

#### Article 20: Règlements des différents

En cas de désaccord ou litige entre les agriculteurs demandeurs de service et le Comité de Gestion, la résolution à l'amiable doit être privilégiée. En second temps l'arbitrage du Préfet peut être sollicité.

#### Article 21: Engagement des parties prenantes

Toutes les parties prenantes de ce service de location s'engagent à respecter strictement les dispositions de cette Charte. Le Comité de Gestion et la Cellule des Pairs veillent à l'application de ces dispositions.

#### Article 22: Révision de la Charte

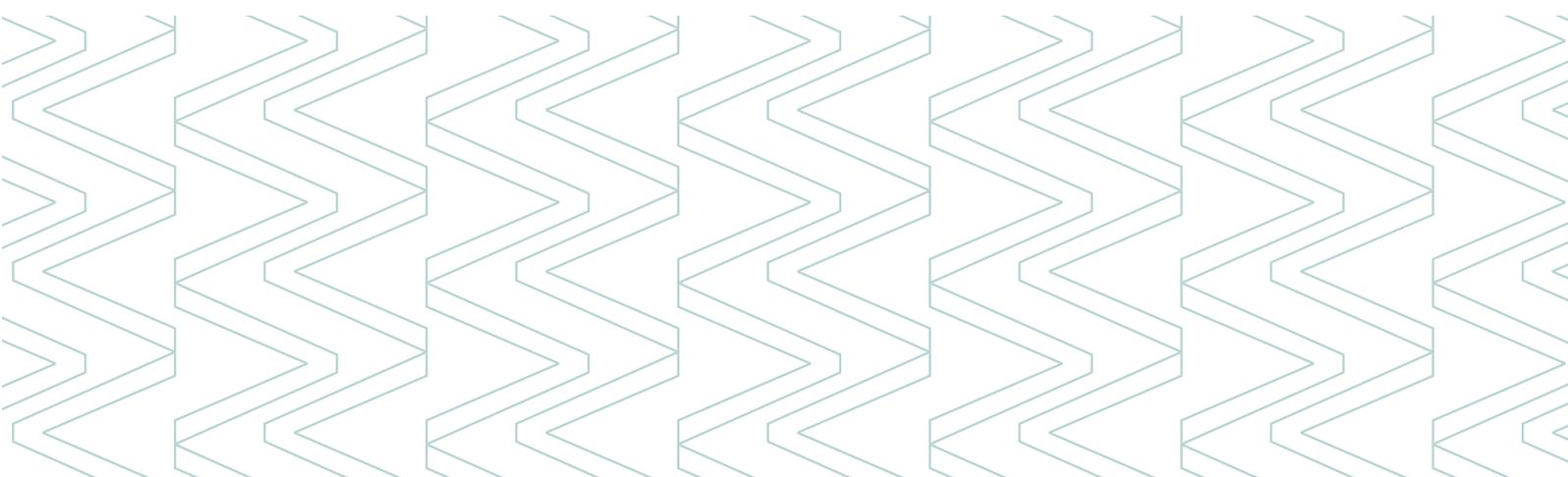
Toute modification ou amendement à la présente charte ne peut être soumise à l'Assemblée General qu'une fois par an.

Fait à Lébamba le .....2015

Pour le Secteur Agricole

Le Comité de Gestion

Le Préfet









**Partenaires du projet:**

---

Organisation des Nations-Unis pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO)

La FAO oeuvre pour améliorer les niveaux de nutrition, la productivité agricole, la gestion durable des ressources naturelles et la qualité de vie des populations rurales et contribuer à l'essor de l'économie mondiale.

**Personnels d'encadrement du projet:**

---

Bureau sous-régional de la FAO pour l'Afrique Centrale (SFC)

M. Sankung Sagnia, Chargé de la Production et Protection des Plantes et LTO (Lead Technical Officer)

M. Descartes Koumba-Mouendou, Professionnel Junior en Production et Protection des Plantes

M. François Owono Mve, Professionnel Junior en Terre et Eau

**Conception du projet:**

---

Recherche, rédaction, tableaux et graphiques:

M. Mathias Fonteh, Consultant international

Conception graphique et mise en page: MondoForte LLC



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE (FAO)

Bureau Sous-régional pour l'Afrique Centrale

Maison des Nations Unies

1.206. V, Impasse Pascal Nze Bie,

Pont de Gué-Gué,

Boîte postale: 2643 Libreville (GABON)

tel: +241 01 44 42 90 | 93 • fax: +241 04 44 42 66

[www.fao.org](http://www.fao.org)



ISBN 978-92-5-130680-2



9 7 8 9 2 5 1 3 0 6 8 0 2

CA0026FR/1/06.18