



## IMPLEMENTATION DES TECHNIQUES CULTURALES SIMPLIFIEES POUR LA PRODUCTION DES VARIETES AMELIOREES DE MAÏS EN REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

### DESCRIPTION DE LA TECHNOLOGIE

#### DESCRIPTION TECHNIQUE

La relance de la filière vivrière en RCA depuis ces cinq dernières années à travers les projets PREVES<sup>1</sup> et ensuite PREPAS<sup>2</sup>, bien que perturbée par les crises politico – militaires, gagnerait par l'intégration des Techniques Culturelles Simplifiées (TCS) car celles – ci pourraient apporter une valeur ajoutée aux petits producteurs, aux unités de transformations et aux consommateurs.

Cette relance s'appuie sur le maïs, l'arachide et le haricot (*Vigna sp et Phaseolus sp.*) qui sont des plantes très sensibles aux ravageurs, vecteurs de maladies qui réduisent considérablement leur production en République Centrafricaine alors que ces cultures son de grande importance alimentaire après le manioc, aliment de base. Plusieurs études ont montré que les pratiques culturelles actuelles de ces spéculations restent traditionnelles en République Centrafricaine comme dans de nombreux pays en développement nonobstant l'importance alimentaire, nutritionnelle et économique de ces spéculations. **A titre d'illustration, les pratiques de culture sur brulis sont encore largement utilisées avec les conséquences que l'on sait dont entre autres la dégradation des sols.** Cet état de fait contribue à affecter les conditions socio – économiques des petits producteurs en particulier et de la population en général, limitant ainsi l'offre et la disponibilité en ces denrées alimentaires et donc en éléments nutritifs importants pour un régime alimentaire sain, diversifié et équilibré.

Malgré les avantages tant économiques, environnementaux que sociaux des spéculations telles que le maïs, l'arachide et le haricot pour la consommation humaine et animale, l'amélioration des revenus des petits producteurs et des organisations de producteurs agricoles rurales (OPAR), la création d'emplois et le développement des chaînes de valeur en faveur des exploitations familiales, Leurs **rendements** relevés entre 2012 à 2017 n'ont guère dépassé **1 t à l'hectare**. C'est pourquoi, en considérant le principe d'intervention des TCS qui procèdent par semis direct, en absence de retournement des sols pour l'enfouissement de mauvaises herbes, reste idéal pour impliquer une gestion agronomique intégrée du désherbage limitant le risque d'accroissement de l'utilisation des herbicides. Comme technologie, le semis direct favorise l'adaptation en cas de rareté de pluies car elle limite l'évapotranspiration.

#### NIVEAU DE MATURITE TECHNOLOGIQUE OU INDICE DE PRÉPARATION COMMERCIALE ACTUEL

Le niveau de maturité technologique peut être fixé à **TRL 7 – Technologie en phase de démonstration dans un environnement opérationnel.**

<sup>1</sup> Projet de Relance des cultures Vivrières et du petit Elevage dans les Savanes.

<sup>2</sup> Projet de Relance de la Production Agropastorale dans les Savanes.



## JUSTIFICATION CLIMATIQUE DE LA TECHNOLOGIE

Les Techniques Culturelles Simplifiées limitent la consommation de carburant et donc réduisent les émissions de GES de même que des risques d'érosion. Elles stimulent l'activité biologique des sols offrant des avantages environnementaux. Aussi, cette technologie, bien que d'adaptation pour pallier au stress hydrique, est connue pour comporter autant de co – bénéfices en termes d'atténuation. Elle peut entraîner (i) le stockage accru de carbone dans les sols, (ii) la réduction des risques de fuites de nitrate vers les eaux et (iii) l'accroissement de la teneur en matière organique de 25 à 50 % avec un effet positif sur la biodiversité du sol.

## AMBITION DE LA TECHNOLOGIE

### ÉCHELLE ET CALENDRIER DE MISE EN OEUVRE DE LA TECHNOLOGIE

L'implantation des Techniques Culturelles Simplifiées « TCS » permettra d'améliorer les conditions de travail des OPAR par une production intensive en céréales et légumineuses à haut rendement durant les 5 prochaines années. Ce résultat pourra contribuer à assurer la disponibilité de ces denrées alimentaires sur les marchés, assurer la sécurité alimentaire et garantir une bonne nutrition pour les populations sur toute l'étendue du territoire centrafricain à l'horizon 2025.

### AMBITION DU NIVEAU DE PRÉPARATION TECHNOLOGIQUE OU DE L'INDICE DE PRÉPARATION COMMERCIALE

L'indice de préparation commerciale peut être fixé au **Niveau 2 - Essai commercial**.

## IMPACTS ATTENDUS DE LA TECHNOLOGIE

**La production nationale du maïs est passée de 67 514 tonnes en 2012 à 106 541 en 2017 en 5 ans soit en moyenne 20 000 tonnes par an pour un rendement de 0, 8 tonnes à l'hectare.** En implémentant la TCS, la production annuelle de maïs augmentera d'au moins 60% soit une production moyenne annuelle de l'ordre de 32 000 tonnes. Ainsi, de manière progressive, cette hausse de production de maïs permettra aux petits producteurs d'avoir des revenus conséquents et ils seront en capacités d'investir dans le devenir de leurs familles et de leurs communautés : versement des frais de scolarité pour les scolarisés, garantie d'offre de soins de santé, construction d'habitats décents et autres infrastructures sociales. Cette technologie offrira de nouveaux emplois pour les jeunes tels que des artisans – réparateurs de semoirs, des conducteurs et des agripreneurs. Le lourd fardeau des femmes rurales sera allégé et elles pourront consacrer du temps à la prise en charge des nourrissons et jeunes enfants et aussi à leur éducation. L'impact, comme ci – dessus évoqué, sera la réduction des risques d'érosion et celle de l'émission des GES.



## ACTIONS POLITIQUES POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA TECHNOLOGIE

### POLITIQUES EXISTANTES EN RELATION AVEC LA TECHNOLOGIE

1. Document de Politique Agricole Nationale (DPAN).
2. Politique Nationale de Sécurité Alimentaire et de Nutrition (PNSAN).
3. Plan de Relèvement et de Consolidation de la Paix en Centrafrique (RCPCA).
4. RCA, 2015. Contribution Prévue Déterminée au niveau National de la République Centrafricaine, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. 15p.

### POLITIQUES PROPOSEES POUR LA MISE EN PLACE DE LA TECHNOLOGIE

La mécanisation de l'agriculture centrafricaine reste l'idée phare justifiant l'intérêt d'implanter cette technologie. Et puisque la majorité des producteurs installés en RCA ne dispose ni de capacités financières ni techniques pour assurer cette option et que l'Etat n'a pas prévu d'investir dans la mécanisation de l'agriculture dans sa politique nationale agricole, seule une **mesure d'exonération ouvrirait la voie aux investisseurs privés et aux opérateurs économiques du domaine des équipements agricoles pour combler le vide**. Une des actions sera de réviser la politique nationale agricole et intégrer un volet sur la promotion du machinisme agricole. Ce qui facilitera la mesure d'exonération sur les équipements. Des actions de formation à l'utilisation des équipements et à la maintenance pourront aussi être mises en œuvre conjointement.

### COÛTS LIES AUX POLITIQUES PROPOSEES

L'exonération n'engendre pas vraiment de coût. Sinon, en cas d'engagement de l'Etat, les coûts estimés pour la mise en œuvre de cette technologie concernent l'équipement principalement. L'achat d'un semoir peut coûter environ 15 000 Euros soit 10 millions de Francs CFA. Le coût des actions et activités corollaires pour une implantation pilote pourraient être estimés entre 7 à 10 millions de Francs CFA. On peut donc considérer un investissement d'environ 20 à 25 millions de Francs CFA soit 38 000 Euros. Globalement, un investissement de 40 millions de Francs CFA peut être considéré pour la première année d'implantation.



## INFORMATIONS PRATIQUES

### CONTACT

#### 1. Coordonnateur EBT :

Monsieur Maxime Thierry DONGBADA-TAMBANO  
Directeur de la Prévention des Risques Biotechnologiques  
Ministère de l'Environnement et du Développement Durable  
BP: 686 – Bangui – République Centrafricaine  
Tél : +236 75 54 56 74 / +236 72 26 11 79  
[dongbada2001@yahoo.fr](mailto:dongbada2001@yahoo.fr)

#### 2. Consultant Agriculture et Sécurité Alimentaire :

Dr Jean – Christian Amédée MANDJEKA  
Biochimiste / Nutritionniste, Enseignant – Chercheur à l'Université de Bangui  
Faculté des Sciences, Laboratoire des Sciences Biologiques et Agronomiques pour le Développement  
(LaSBAD) BP : 908 Bangui  
Tél. : + 236 72 48 40 25 / + 236 75 07 92 91  
[mandjeka3@hotmail.com](mailto:mandjeka3@hotmail.com)

### LIENS VERS LES RAPPORTS EBT

<https://tech-action.unepdtu.org/country/central-african-republic/>