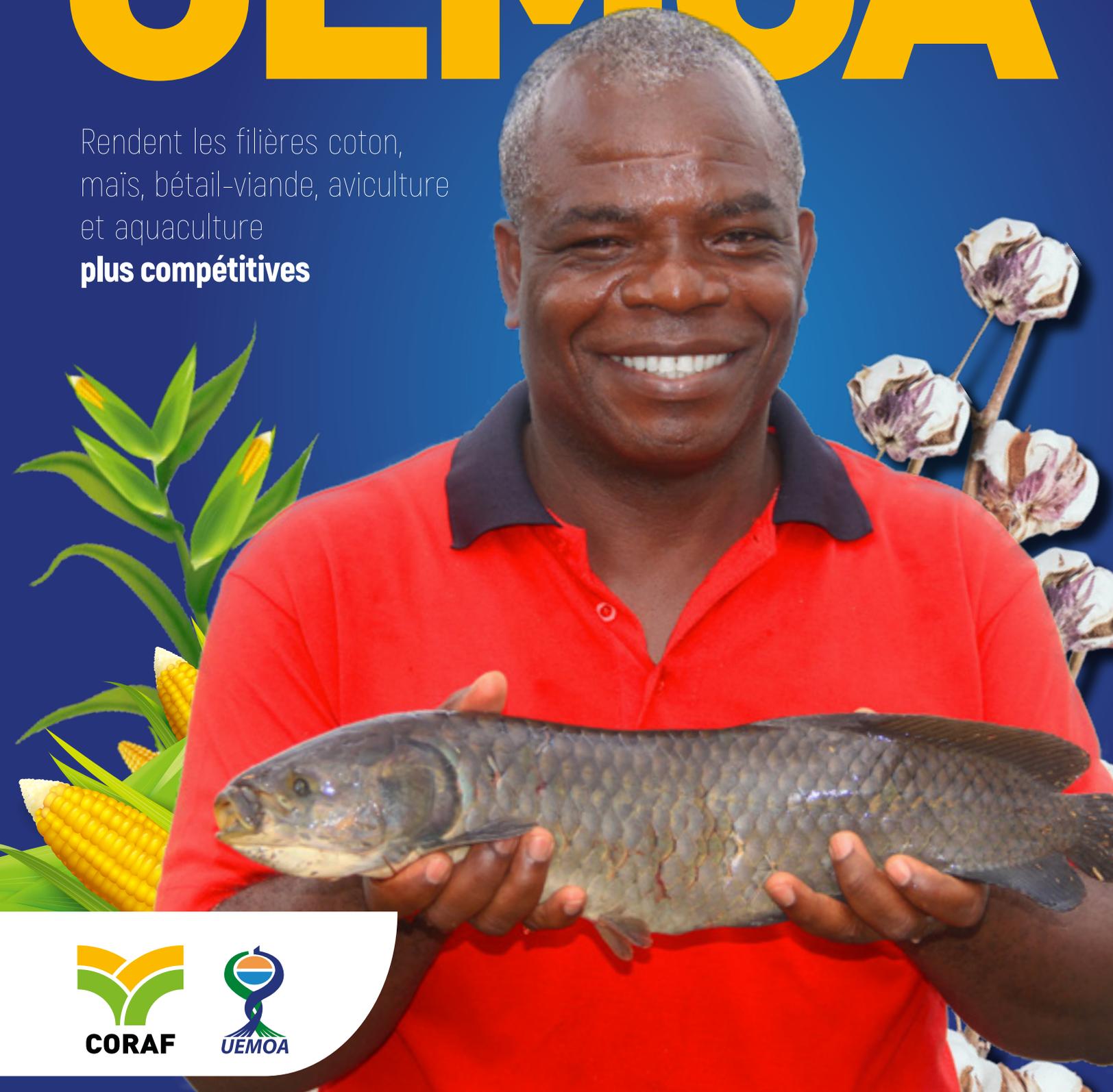


CORAF et

UEMOA

Rendent les filières coton,
maïs, bétail-viande, aviculture
et aquaculture
plus compétitives



PREFACE

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Politique Agricole de l'Union (PAU), nous nous sommes engagés à réduire la pauvreté en milieu rural à travers la promotion d'une agriculture performante et durable. Pour ce faire, nous avons pensé que la recherche agricole devrait être au-devant de la scène car pourvoyeuse de connaissances, de technologies et d'innovations à même d'améliorer considérablement les conditions de vie de nos populations.

Nous avons sollicité l'accompagnement du Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles (CORAF) dont l'expérience dans ce domaine est d'une très grande notoriété. A titre d'exemple, on peut citer le Programme de Productivité en Afrique de l'Ouest (PPAAO) dont la mise en œuvre a connu un franc succès.

Nous avons donc décidé ensemble, de renforcer l'accord de coopération qui lie le CORAF et la Commission de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA) depuis 2006, par la signature d'une convention d'un montant de un milliard cinq cent millions (1 500 000 000) de francs CFA pour la mise en œuvre d'un programme collaboratif qui cadre avec les objectifs de la Politique Agricole de l'Union et ceux du plan opérationnel 2014-2018 du CORAF.

Cet appui financier accordé aux Systèmes Nationaux de Recherches Agricoles (SNRA) des Etats membres de l'UEMOA constitue un soutien au processus d'intégration régionale. L'objectif poursuivi à travers cet appui est de contribuer d'une part, à la modernisation de l'agriculture, à l'amélioration de la productivité et de la compétitivité de cinq (05) filières agricoles stratégiques pour la sécurité alimentaire à savoir le maïs, le coton, le bétail-viande, l'aviculture et l'aquaculture et, d'autre part, à améliorer le niveau de vie des producteurs de l'Union.

Il me plaît ainsi de préfacier cette publication qui met en relief les importantes réalisations qui ont contribué à l'amélioration de la productivité et de la compétitivité de ces filières agricoles prioritaires dans les Etats membres de l'UEMOA et, conséquemment, à leur meilleure intégration dans la chaîne des valeurs régionale et mondiale.

Certains acquis méritent d'être soulignés, en raison de leur impact sur la vie des producteurs. Ainsi, le modèle de financement promu au niveau de la filière maïs et qui a suscité un grand engouement auprès des institutions de financement, a permis de renforcer la confiance entre ces deux acteurs majeurs.

Concernant la filière coton, la valorisation de la tige de cotonnier constitue une avancée majeure, avec la fabrication de contre-plaqué à base de tiges de cotonnier. Désormais, les producteurs de coton pourront vendre, en plus de leur coton graine, les tiges de cotonnier et avoir des revenus additionnels pouvant les aider à sortir de la pauvreté. Cette technologie a surtout le mérite de permettre de lutter efficacement contre la déforestation avec l'utilisation d'une biomasse annuelle pour fabriquer des meubles.

Enfin, les connaissances acquises sur les ressources génétiques animales et aquacoles à travers ce programme collaboratif vont permettre à tous les acteurs de gérer et de conserver, comme il se doit, leurs ressources zoo génétiques.

Pour nous, ces résultats répondent de manière significative aux attentes qui étaient les nôtres lorsque nous signions cette convention avec le CORAF, en 2014, en collaboration avec l'ensemble des Systèmes Nationaux de Recherches Agricoles (SNRA) des Etats membres de notre Union.

Qu'il me soit donc permis de remercier l'ensemble des parties prenantes à cette Convention pour ces résultats suffisamment éloquents et qui justifient une fois de plus, la nécessité d'une synergie d'actions avec les partenaires au développement dans le cadre de la lutte contre la pauvreté et la création d'emplois dans notre sous-région.



Monsieur Abdallah BOUREIMA
Président de la Commission de l'UEMOA





Pourquoi une convention entre le **CORAF** et **l'UEMOA**



8546 bénéficiaires directs } **23** % 

5484 personnes ont été renforcées } **23** % 
sur des thématiques spécifiques aux trois projets

25 étudiants en licences, master et Ph.D soutenus } **36** % 

15 plateformes d'innovation mises en place et fonctionnelles dans les **08** pays de l'UEMOA avec **5 583** personnes impliquées } **27** % 



À la suite de l'accord de coopération signé en 2006 entre le Conseil Ouest et Centre Africain pour la Recherche et le Développement Agricoles (CORAF) et la Commission de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), des priorités de recherche agricole ont été identifiées et définies dans la zone UEMOA.

Sur cette base, les deux institutions ont procédé à la signature d'une convention d'un montant de 1 500 000 000 de francs CFA pour la mise en œuvre d'un programme collaboratif qui cadre avec les objectifs de la Politique Agricole de l'Union (PAU) et avec ceux du deuxième Plan Opérationnel (2014-2018) du CORAF.

Ce programme régional d'appui à la recherche agricole, est financé par la Commission de l'UEMOA eu égard au rôle stratégique du secteur agricole dans l'économie des Etats membres à travers l'alimentation des populations, la création d'emplois, la réduction de la pauvreté en milieu rural, la promotion d'une agriculture durable et l'atteinte des objectifs de la PAU.

La finalité de la Convention est d'assurer une production soutenue et un approvisionnement constant et abondant du marché de l'Union en produits agricoles de qualité. L'appui financier aux Systèmes Nationaux de Recherches Agricoles (SNRA) des Etats membres constitue alors un important soutien au processus d'intégration régionale.

A travers cet appui, il est espéré de contribuer à la modernisation de l'agriculture, à l'amélioration de la productivité et de la compétitivité de cinq filières agricoles stratégiques de l'Union, à savoir le maïs, le coton, le bétail-viande, l'aviculture et l'aquaculture, en vue d'assurer la sécurité alimentaire et d'améliorer le niveau de vie des producteurs.

Sur cette base, le Programme a été structuré en trois grandes Composantes à savoir :

1. **Amélioration des performances et de la compétitivité de la filière coton;**
2. **Amélioration des performances et de la compétitivité des filières bétail-viande, aviculture et aquaculture et;**
3. **Amélioration des performances et de la compétitivité de la filière maïs.**

VATICOPP

VALORISATION DES TIGES DE COTONNIER
POUR LA FABRICATION DES PANNEAUX À PARTICULES

CORAF & UEMOA



OBJECTIF SPÉCIFIQUE

Les tiges de cotonniers sont valorisées dans la fabrication de panneaux de particules au Bénin, au Mali et au Togo.



RÉALISATIONS CLÉS

2788 } **17** % 
bénéficiaires directs du projet

Une technologie de fabrication de panneaux de particules à base de tiges de cotonnier est développée avec 09 combinaisons utilisant soit 100% de tiges de cotonnier, soit 100% de sciure de bois et soit 50% tiges de cotonnier et 50% de sciure de bois pour les dimensions de 9mm, 12mm et 18mm.

03 unités de
fabrications

de PP à base de TC fonctionnelles dans les
trois pays

07 articles
de meubles

(tables, chaises, tabourets, guéridons,
portes, étagères, armoires) fabriqués à partir
des PP à base de TC dans les 03 pays

03 Plateformes
d'innovation

multi acteurs fonctionnelles

02 articles
scientifiques

publiés dans les revues scientifiques

Une fiche
technico-
économique de
la fabrication de
PP à base de TC
développée

2332

producteurs de coton,
équipementiers

artisans, et chercheurs dont **19% de femmes** formés sur
des thématiques spécifiques à l'utilisation de la technologie de
fabrication de PP à base de TC

Faire de la valorisation des tiges de cotonnier un business rentable



Success
STORIES

Dans presque tous les pays producteurs de coton d'Afrique de l'Ouest, les tiges du cotonnier sont plutôt considérées comme des résidus bons à rien. Le plus souvent, elles sont brûlées après la récolte. Seule une petite partie est utilisée pour la fertilisation organique, l'alimentation du bétail et comme bois de chauffage pour les ménages ruraux.

Mais cette réalité pourrait bientôt changer en Afrique de l'Ouest. Une technologie utile destinée à créer de la valeur ajoutée et à transformer près de 1,6 million de tonnes de tiges de cotonnier produites après la récolte au Bénin, au Mali et au Togo, a été testée concluante par des experts de l'Union.

Trois unités de fabrication de PP à base de TC acquises en Inde dans le cadre

du projet VATICOPP (Valorisation des tiges de cotonnier pour la fabrication des panneaux à particules), initié par l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et géré par le CORAF, ont été installées au Bénin, au Mali et au Togo.

Prévues pour fonctionner initialement en tant que projet pilote, ces unités seront utilisées pour transformer une partie des tiges de cotonnier en panneaux de particules, offrant ainsi, une source de revenus supplémentaire pour les petits producteurs de la région.

Les panneaux de particules sont un substitut fiable du contreplaqué et peuvent être utilisés comme carreaux de sol ou de faux plafonds, articles de meubles, panneaux muraux. Non seulement ils s'intègrent bien dans les bâtiments scolaires, les hô-

tels, les maisons commerciales et résidentielles, mais les experts affirment que **leur transformation est également bénéfique pour l'environnement en ce sens qu'ils réduisent la pollution résultant de l'incinération des tiges et limitent la pression exercée sur la forêt pour la fabrication de meubles.**

Des experts du Bénin, du Mali et du Togo, formés lors de l'installation de l'unité de Parakou, devraient dupliquer l'installation des unités de production similaires dans leurs pays respectifs.

L'objectif à long terme est d'améliorer les moyens de subsistance des populations rurales, en augmentant leurs revenus, en créant des emplois et en stimulant une croissance économique durable de la filière coton.

« Nous espérons installer, tester et communiquer les avantages de ces unités de transformation à la population du Mali, car elles ont un potentiel immense pour réduire les disparités de revenus », a déclaré le Dr Amadou Ali YATTARA, un expert du coton du Mali.

La diffusion massive de cette technologie sera essentielle pour renforcer l'impact de cette innovation dans les communautés cotonnières d'Afrique de l'Ouest.

Conformément à l'approche de diffusion technologique du CO-RAF, les connaissances pertinentes sur ces unités de transformation doivent être partagées au sein des plateformes d'innovation.

« Je pense que c'est une bonne initiative qui contribuera non seulement à réduire la pauvreté et à augmenter les revenus des populations concernées, mais qui pourra également s'étendre à tout le Bénin », a expliqué M. Emile ADIMOU, Président des plateformes d'innovation du Bénin.

« Il y a sans aucun doute des avantages pour les femmes et les jeunes, mais je crains que certaines machines ne se retrouvent dans des entrepôts ou abandonnées à la rouille » a ajouté M. ADIMOU avant de plaider pour un bon usage de ces équipements.

En effet, pour les communautés ayant des revenus relativement faibles, l'acquisition et l'utilisation de ces machines peuvent poser des difficultés substantielles. Comme avec d'autres technologies introduites dans la région, sans la participation d'entreprises privées, ayant de meilleures capacités d'investissement, l'adoption massive de ces unités peut s'avérer difficile.

« Nous espérons voir les entre-

prises cotonnières investir dans cette activité. Pourquoi ne pas installer les unités de transformation autour des sociétés cotonnières pour augmenter les revenus des producteurs dans les communautés productrices de coton », a demandé pour sa part le Dr YATTARA du Mali.

Valeur des tiges de cotonnier

Dans la filière coton, les possibilités de générer des revenus et les options de réduction de la pauvreté sont énormes pour près de 10 millions de producteurs des communautés rurales impliquées dans cette culture au Mali, en Côte d'Ivoire, au Bénin et au Togo.

Avec une technologie adéquate, plutôt que de laisser pourrir les tiges de cotonnier, elles peuvent également être transformées en panneaux de particules rentables sur le plan économique.

« C'est une opportunité pour nous de prouver qu'il y a une valeur ajoutée pour les tiges de cotonnier. Que nous puissions tirer beaucoup de ces résidus pour augmenter les revenus et créer des matériaux pour le secteur du bâtiment », explique le chercheur togolais, Gnofame NAMBOU.



Tiges de cotonnier, l'autre manne financière issue de l'or blanc



Success
STORIES

Emile ADIMOU, était tout fier d'exposer ses nouveaux articles issus de son atelier. Implanté à Parakou au nord du Bénin, il est l'un des premiers artisans menuisiers locaux à utiliser de nouveaux matériaux pour la fabrication de meubles.

“Actuellement, nous avons déjà réalisé des tabourets, des guéridons, des tables de nuits, des portes” explique M. ADIMOU qui précise avoir “en projet de réaliser des armoires, des bureaux”.

ADIMOU, est par ailleurs le Président de la Plateforme d'Innovation du projet de Valorisation des Tiges du cotonnier en Panneaux de Particules (VATICOPP), un projet régional géré par l'Institut National des Recherches Agricoles du Bé-

nin (INRAB) et financé par l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) à travers le CORAF.

La transformation des tiges du cotonnier en panneaux de particules est une technologie déjà utilisée ailleurs notamment aux Etats Unis et en Inde. Depuis 2018, cette technologie est en cours d'expérimentation au Bénin, au Togo et au Mali avec des résultats concluants, grâce au projet VATICOPP.

Les centres d'expérimentation de l'unité pilote dans les trois pays ont pu produire différents types de panneaux de 9 mm, de 12 mm et 18 mm de dimension qui ont permis de réaliser des meubles.

“À partir des tiges de cotonnier, on

peut tout faire : des portes, des chaises, des meubles. Tout ce que nous utilisons dans nos maisons peut être réalisé à partir des panneaux de particules issus des tiges du cotonnier. Donc on peut donner une autre valeur aux tiges de cotonnier” se réjouit Dr Bassarou AYEVA, Coordonnateur du projet VATICOPP au Togo et par ailleurs Chef du programme Coton de l’Institut Togolais de Recherche Agronomique.

“On peut encore gagner davantage en vendant des tiges de cotonnier. Il y a donc un revenu supplémentaire qui est tiré de l’activité de production du coton. Les cotonculteurs pourront à la fois maintenant vendre le coton graine et également la tige” souligne M. AYEVA qui précise qu’en cas de faible rendement, les tiges du cotonnier sont généralement plus grosses et par conséquent ont une valeur marchande plus intéressante pour le producteur.

Les tiges de cotonnier qui constituent une biomasse importante et disponible après la récolte du coton graine, sont faiblement valorisées et la majeure partie est brûlée lors des travaux champêtres ou encore utilisée comme énergie dans la préparation des repas. « Au Mali par exemple, l’étude de référence du projet a montré que 49% des tiges produites sont brûlées” affirme Dr Amadou Ali YATTARA, Coordonnateur national du Projet. Leur valorisation permet donc de

générer des revenus supplémentaires pour les producteurs et de lutter contre la pauvreté. “C’était un grand souci pour les producteurs de ne pas savoir quoi faire des tiges du cotonnier” rappelle M. Tamou Gani Badou, Président de la Fédération Nationale des producteurs du coton du Bénin.

Pour les acteurs du projet VATICOPP, le développement de la chaîne de valeur de panneaux de particules à base de tiges de cotonnier est une solution pour améliorer les performances économiques, techniques et environnementales des systèmes de culture à base de cotonnier en Afrique de l’Ouest. Il faut rappeler que cette technologie pourrait également contribuer à la réduction de la déforestation avec l’utilisation d’une biomasse annuelle (les tiges du cotonnier en particulier) pour se substituer aux bois des forêts dans la fabrication de certains meubles.

Nombreux sont ceux qui appellent de leurs vœux à un passage à une phase de production industrielle associant un management efficient, un fonctionnement à la chaîne des différents segments de production pour tirer les dividendes de cette innovation.

Divers acteurs prêts à accompagner la mise à l’échelle

Le Secrétaire Permanent de l’Association Interprofessionnelle du Coton (AIC) du Bénin, Dr

Alexis HOUGNI, se dit prêt à accompagner cette mise à l’échelle. “L’AIC a un double rôle à jouer à savoir, travailler en direction des cotonculteurs pour leur montrer l’opportunité qu’ils ont désormais de transformer leurs tiges du cotonnier et également à montrer aux égreneurs et aux industriels du secteur qu’en dehors de la transformation des fibres, du textile, de la trituration des graines, qu’ils peuvent également travailler dans le secteur de la transformation des tiges pour la fabrication des panneaux de particules”.

La diffusion massive de cette technologie est donc essentielle pour renforcer l’impact de cette innovation dans les communautés cotonnières d’Afrique de l’Ouest. Des actions sont déjà engagées à cet effet, en témoigne Dr Emmanuel SEKLOKA, Coordonnateur régional du projet VATICOPP et Directeur du Centre de Recherche Agricole Coton-Fibre de l’INRAB : “La prochaine étape est d’œuvrer pour que les porteurs potentiels de cette technologie puissent être touchés. Des journées portes ouvertes ont été organisées pour faire connaître cette technologie à tous les acteurs. Nous lançons un appel maintenant à tous les bailleurs de fonds qui peuvent nous permettre de passer à l’échelle cette technologie dont la faisabilité technique et la rentabilité économique ont été démontrées”.



Défis

1. Faire participer le secteur privé et notamment les sociétés cotonnières pour l'adoption de cette technologie de valorisation des Tiges de Cotonniers (TC)
2. La fabrication locale par les équipementiers africains de cette machine de fabrication des PP à base de TC



Leçons apprises

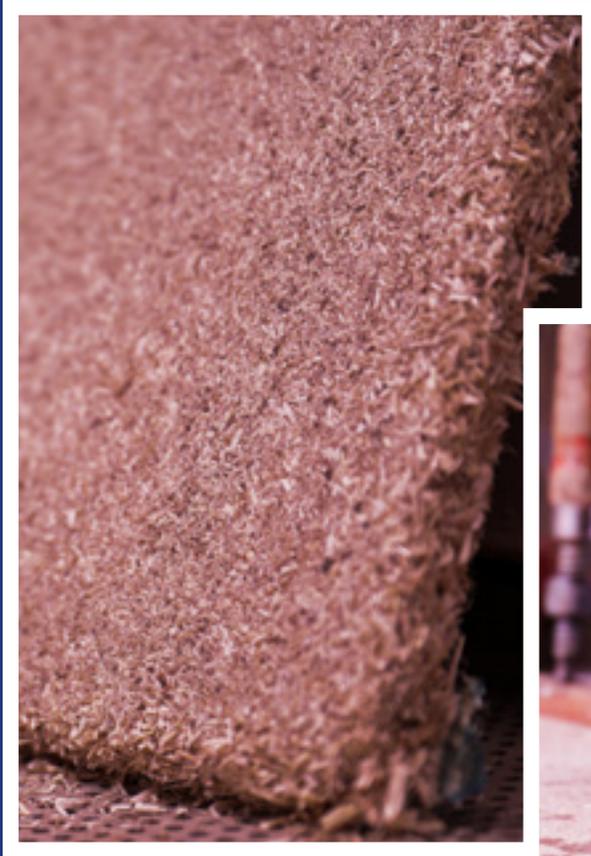
1. Les TC ouest africaines sont plus aptes à donner des PP répondants aux normes internationales avec leur faible teneur en eau facilitant ainsi une meilleure adhésion des particules de bois.
2. Le transfert de technologie, surtout des machines agricoles, est toujours confronté aux problèmes d'exonération de taxes malgré l'existence des textes au sein de l'Union



Perspectives

1. Mettre à l'échelle cette technologie dans d'autres pays de l'UEMOA à forte production de coton (Burkina Faso, Côte d'Ivoire et Sénégal) avec le secteur privé
2. Accompagner les équipementiers agricoles de la sous-région telle que la Société industrielle sahélienne de matériel mécanique agricole et de représentation (SISMAR)

Les PP produits sont techniquement acceptables par les artisans du bois et économiquement rentable à condition de passer à une échelle industrielle ou semi industrielle. Ainsi, la suite d'un tel projet serait, logiquement, d'accompagner le secteur privé pour mettre à l'échelle cette technologie afin de créer plus d'emplois et procurer des revenus additionnels aux producteurs de coton avec la vente de leurs TC. Il s'agira aussi d'assister les équipementiers vers un transfert de technologie afin que ce prototype soit conçu dans l'espace UEMOA et à grande échelle pour les PME/PMI. Enfin, cette technologie va permettre de booster la productivité du coton avec l'utilisation de la matière très grossière déjà concassée destinée au processus de compostage et non utilisée pour la fabrication des PP. En effet, la technologie a révélé que seulement 50% de la biomasse concassée rentre dans le processus de fabrication des PP.



Des lendemains meilleurs pour la filière cotonnière en Afrique de l'Ouest

Aucun pays d'Afrique de l'Ouest isolément ne peut se comparer à la Chine, aux États-Unis et à l'Inde en matière de production et d'exportation de coton. Mais collectivement, l'Afrique de l'Ouest est maintenant le troisième exportateur mondial de coton, représentant un pourcentage considérable du commerce international de cette matière. En Afrique subsaharienne, la production est globalement concentrée dans la zone tropicale et principalement pluviale.

Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), le bassin ouest-africain, qui s'étend de la Sénégambie au sud-est du Tchad et même au cœur de la République centrafricaine, représente la plus grande zone de production cotonnière d'Afrique. Huit des 12 principaux pays africains producteurs de coton se trouvent en Afrique de l'Ouest.







PROGEVAL

LE PROJET DE VALORISATION DES RESSOURCES GÉNÉTIQUES ANIMALES ET AQUACOLES LOCALES

CORAF & UEMOA



OBJECTIF SPÉCIFIQUE

L'utilisation des ressources génétiques animales et aquacoles locales est améliorée durablement dans l'espace UEMOA.

Le bilan de six programmes d'amélioration génétique d'Afrique de l'Ouest a été fait. Il s'agit de :

- Programme de sélection des taurins N'Dama au Centre de Recherches Zootechniques (CRZ) de Kolda au Sénégal
- Programme de sélection des N'Dama de l'« International Trypanotolerance Centre » (ITC) en Gambie ;
- Programme de sélection des Azawak de Toukounous au Niger ;
- Projet de Soutien à la Diffusion du Zébu Azawak (PSDZA) au Burkina Faso ;
- Programme de sélection du mouton Djallonké au Centre de Recherches Zootechniques (CRZ) de Toumoudi en Côte d'Ivoire
- Programme National de sélection Ovins/Caprins (PNOC) de Kolokopé au Togo.



RÉALISATIONS CLÉS

Un document de synthèse régional sur le bilan des programmes d'amélioration génétique dans l'espace UEMOA est disponible

Un document de synthèse régional sur l'état des lieux de la caractérisation des RGA dans l'espace UEMOA est disponible

Caractérisation sur le plan phénotypique

15 races

05 ovines **06** bovines

03 volailles **01** poisson

16 options développées

de valorisation des ressources génétiques animales et aquacoles ont été élaborées

03 marqueurs validés

pour l'identification de femelles XY nécessaires à la production des mâles YY

2 dilueurs commerciaux, 2 dilueurs naturels et 1 cryoprotecteur identifiés

498 personnes formées

sur les thématiques spécifiques à la valorisation des ressources génétiques animales et aquacoles locales

22

étudiants (Master et PhD) soutenus

32

% 

9 publications dans des journaux scientifiques indexés et à facteur d'impact, 6 communications scientifiques à des conférences nationales et internationales et 6 fiches techniques.

La recherche de qualité ouvre un avenir meilleur pour les pisciculteurs d'Afrique de l'Ouest



Success
STORIES

Le projet de valorisation des ressources génétiques animales et aquacoles locales dans l'espace UEMOA (PROGEVAL), un projet de recherche et développement de cinq ans financé par l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et mis en œuvre par le CORAF et ses partenaires a contribué à la hausse des revenus et des moyens de subsistance des pisciculteurs de la région.

Klodan SANOGO, cacaocteur de son Etat a eu une année particulièrement difficile. M. SANOGO a consacré beaucoup de temps, d'énergie et d'argent à sa ferme de cacao au cours de la saison agricole 2018, dans l'espoir d'accroître son rendement et ses revenus. Hélas, les effets du Swollen Shoot (Maladie virale du Cacao) sur son exploitation agricole ont entraîné une baisse significative de la production et une perte financière sèche inattendue.

Mais grâce aux nouvelles pratiques de pisciculture introduites dans la région par PROGEVAL, cet agriculteur de 52 ans a pu compenser les pertes financières qu'il a subies.

« La pisciculture a sauvé ma vie et celle de ma famille », a déclaré M. SANOGO laissant afficher un grand sourire dans sa ferme située à Bahompa, une ville du Centre-ouest de la Côte d'Ivoire.

Depuis 2016, les chercheurs ont redoublé d'efforts pour comprendre les caractéristiques génétiques des ovins, des bovins, des pintades, des Silures et du tilapia dans cinq pays d'Afrique de l'Ouest, avec pour objectif principal, d'accroître davantage la productivité de ces espèces. Plus précisément, les chercheurs ont été à l'avant-garde du développement d'intrants de qualité (aliments et alevins), mais ils ont également renforcé les connaissances des agriculteurs en matière de meilleures pratiques dans l'aquaculture.



Les pisciculteurs de Bahompa, et d'autres acteurs de la chaîne de valeur se sont regroupés depuis 2016 dans le cadre d'un accord leur permettant d'apprendre de nouvelles pratiques, d'échanger sur les défis auxquels ils sont confrontés et de rechercher collectivement des solutions. Cette approche de résolution des problèmes, autour d'une plateforme d'innovation, a été essentielle à la valorisation des résultats de la recherche en Côte d'Ivoire.

« Depuis que j'ai reçu de nouveaux aliments de poisson et des alevins, ma production a considérablement augmenté », se réjouit M. SANOGO, âgé de 52 ans.

Lorsque nous avons rencontré Sano-go à sa ferme piscicole en fin octobre 2018, son enthousiasme était visible. Les revenus supplémentaires générés par la pisciculture lui avaient procuré une stabilité financière au point où il cherchait désormais à se procurer une nouvelle voiture, digne de son nouveau standard de vie.

« Je vais commander une voiture 4×4 cette année », a-t-il déclaré avec beaucoup d'assurance. Pour lui, la décision d'acheter une nouvelle voiture se justifie non seulement par une volonté d'améliorer son niveau de vie, mais aussi par un souci de faciliter ses opérations telles que le transport des intrants vers sa ferme et la récolte vers les marchés.

Les recherches menées dans le cadre du projet PROGEVAL, financé par l'UEMOA à hauteur de 520 millions de FCFA (environ 1 million USD), devraient fournir des solutions durables qui non seulement améliorent les rendements, contribuent à la nutrition et à la sécurité alimentaire des populations, mais génèrent également des moyens de subsistance à la population, en les sortant du cercle vicieux de la pauvreté.

Les résultats ont déjà un impact durable et contribuent à soulager Sano-go et son ménage : « J'ai perdu du poids lorsque les prix du cacao ont commencé à baisser. Comme vous

pouvez le voir maintenant, je reprends mes forces », dit-il en riant.

« J'ai envoyé mon enfant étudier au Canada »

Le Centre-ouest de la Côte d'Ivoire est considéré comme la deuxième région aquacole du pays après Daloa, Abidjan et Abengourou, considérées comme des zones de pisciculture par excellence.

Diallo Issa est l'un des ces pisciculteurs qui en ont le plus bénéficié de l'introduction de nouvelles pratiques d'élevage du poisson. Pendant des décennies, Issa tirait l'essentiel de ses revenus de la production de cacao pour gagner sa vie. Mais avec des rendements sans cesse en recul et des revenus en baisse, Diallo a commencé à miser davantage ses efforts sur la pisciculture.

150 000 FCFA (300 USD) chacun. Le reste de l'argent a été utilisé pour envoyer un de mes fils au Canada », dit-il.

« Je veux agrandir mes étangs de poissons »

Zanga DIARRASOUBA, âgée de 53 ans, est Senoufo, une ethnie principalement originaire du nord de la Côte d'Ivoire. Il a migré vers le sud du pays en 1988 pour travailler dans les plantations de cacao. Récemment, il avait encore une plantation d'environ cinq hectares de cacao.

« En 2018, je n'ai rien gagné de substantiel avec ma plantation », dit-il.

Mais avec ses nouvelles connaissances acquises en pisciculture et de nouveaux intrants obtenus, DIARRASOUBA a produit environ 1,5 tonne de poissons en 2018. Il cherche désormais à intensifier sa production en raison de la rentabilité du secteur.

« Je veux agrandir mes étangs à poissons », a déclaré Diarrasouba.

Manque d'aliments de poissons et d'alevins, expansion entravée

Depuis trois ans, les responsables du CORAF, du CIRDES (Centre International de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide) et les autres acteurs impliqués dans ce projet s'efforcent de faire de la pisciculture, une activité économique rentable.

Les aliments de qualité pour poissons, la disponibilité des alevins, de la terre et d'un fonds de roulement sont entre autres les intrants essentiels, au succès de la pisciculture, affirment les experts.

Mais comme nous l'avons remarqué tout au long de notre reportage en Côte d'Ivoire, beaucoup de producteurs sont freinés dans le développement de leurs fermes aquacoles par le manque de disponibilité des aliments de poissons de qualité et des alevins.

« Je veux agrandir mes étangs de pisciculture. Mon plus grand défi consiste maintenant à obtenir des aliments pour poissons », déclare Zanga DIARRASOUBA.

« Sans eau et sans intrants tels que les aliments pour poissons, il devient difficile d'agrandir ma ferme », soutient pour sa part Issa, qui reste cependant optimiste pour la suite.

La plupart des 220 pisciculteurs de la région aimeraient avoir des aliments de qualité pour développer leurs activités aquacoles.

« Cela pourrait potentiellement faire partie de la deuxième partie du projet. Une partie de ce que nous prévoyons à l'avenir consiste à explorer les moyens de faire en sorte que certains agriculteurs ici prennent en charge le volet production d'aliments pour animaux », a déclaré le Dr Cyrille KOUASSI, coordinateur national du projet PROGEVAL en Côte d'Ivoire.





Du poste d'Assistant de bureau, à la pisciculture



Success
STORIES

Peu de jeunes Africains abandonnent leur travail lucratif de bureau climatisé en ville pour l'agriculture.

Les perceptions négatives de l'agriculture, le manque d'information, de compétences, les difficultés d'accès au crédit et à la terre sont quelques-unes des raisons pour lesquelles très peu de citoyens ne veulent pas retourner dans les zones rurales sous-peuplées de la plupart des pays d'Afrique subsaharienne pour s'adonner à l'agriculture, estiment les experts.

Ces dernières années, la tendance a montré que les jeunes, en particulier en Afrique de l'Ouest, abandonnent cette agriculture pour se rendre dans les grandes villes ou prennent la direction de l'Europe ou d'autres horizons à la recherche de meilleures situations.

Mais en Côte d'Ivoire, Boli Bi GOUA Alain, 48 ans, défie cette tendance.

De son poste relativement confortable d'assistant de bureau auprès du coordinateur du [Programme des Nations Unies pour l'Environnement](#) (PNUE) dans la capitale économique ivoirienne, Abidjan, Boli Bi gère aujourd'hui une ferme piscicole de huit hectares à Bahompa, dans le département de Gagnoa, dans le Centre-ouest de la Côte d'Ivoire.

Bahompa est situé à environ 300 kilomètres de la capitale économique, Abidjan.

« J'étais fatigué d'aider les autres à devenir riche », dit Boli Bi Goua Alain.

« J'ai quitté mon travail en 2009 pour me concentrer sur la pisciculture. »

Les pays, les organisations de développement et les institutions de recherche ont

longtemps soutenu que l'agrobusiness et l'entreprenariat sont l'un des principaux moyens de libérer le potentiel de l'industrie agricole en Afrique. D'après les experts, à l'échelle du secteur privé, il existe une forte possibilité de création d'emplois, d'amélioration des moyens d'existence et de réalisation de la nutrition et de la sécurité alimentaire.

Si la concrétisation de ces nobles objectifs demeure un défi majeur, un Ivoirien courageux, audacieux et ambitieux est incontestablement convaincu que son avenir dépend de l'agro-industrie. Boli Bi est fier d'être considéré comme un « spécialiste de l'aquabusiness ».

« Peu de gens se lancent dans la pisciculture avec un plan d'affaires ou avec l'intention d'en faire une entreprise rentable », explique-t-il. « L'état d'esprit qui sous-tend la pisciculture est erroné, ce qui explique en partie pourquoi le secteur n'a pas connu la croissance qu'il mérite », ajoute-t-il.

« La pisciculture est une science composée de tant d'éléments. Il s'agit notamment de la production d'aliments pour animaux et d'alevins. Cela comprend également la construction d'infrastructures capables de filtrer et d'aérer l'eau, d'entretenir, d'installer des filets, des barrages et des étangs », dit-il.

Pour lui, la plupart des pisciculteurs pensent qu'ils peuvent gérer cela individuellement.

« Ce que j'ai appris au Vietnam, c'est qu'il y a des gens tout au long de la chaîne de valeur qui s'occupent par exemple des aliments pour poissons ou produisent des alevins. »

Emploie environ 25 travailleurs

Incapables de trouver des emplois viables dans les zones rurales de Côte d'Ivoire comme dans la plupart des

pays d'Afrique de l'Ouest, les jeunes émigrent vers les villes urbaines où leur avenir est souvent incertain.

Fort de ses connaissances en économie et en gestion de projet acquises à l'Université d'Abidjan, cet entrepreneur a mis sur pied une coopérative dans laquelle il a pris des dispositions pour partager entre les membres le produit de leur production annuelle.

« Je travaille avec 25 personnes. Je ne leur paie pas de salaire. Le système que nous avons mis en place est fondé sur des mesures incitatives. Ce qu'il fait, c'est qu'il encourage tous ceux qui ont une part dans la coopérative à travailler aussi fort que possible. Parce que plus la production est élevée, plus les chances d'obtenir un meilleur salaire sont élevées. »

L'expansion des entreprises grâce à de nouvelles connaissances et compétences

Dans le cadre de son mandat d'intégration régionale, l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) a financé un projet de recherche et développement pour une durée de trois ans dans cinq États membres.

Connu sous le nom de projet de valorisation des ressources génétiques animales et aquacoles locales dans l'espace UEMOA (PROGEVAL), ce projet d'intervention de 520 millions de FCFA (environ 1 million USD) vise principalement à comprendre les caractéristiques génétiques des bovins, ovins, tilapias, Silures et pintades ainsi qu'à stimuler leur productivité.

Le projet mis en œuvre par le Centre International de recherche et de développement sur l'élevage en zone subhumide (CIRDES), basé au Burkina Faso, et ses partenaires sous la coordination du CORAF, s'engage également avec les agriculteurs autour des plateformes d'innovation pour échanger et partager de nouvelles pratiques

tout en renforçant l'apprentissage parmi les acteurs d'une chaîne de valeur spécifique.

Dans la région du centre-ouest de la Côte d'Ivoire, l'une de ces plateformes d'innovation a été créée pour servir les intérêts d'environ 220 pisciculteurs.

Avec les progrès réalisés dans la pisciculture à Bahompa avant le début du projet en 2016, Boli Bi Alain a été désigné président par d'autres pisciculteurs de la région.

En plus des leçons apprises sur l'alimentation appropriée des poissons, sur l'intérêt d'avoir ses alevins de qualité, Boli Bi et ses pairs ont également appris comment commercialiser leurs produits, planifier la récolte et construire des étangs et autres infrastructures indispensables.

« Grâce aux connaissances et aux compétences acquises dans le cadre de ce projet, nous produisons aujourd'hui environ 24 tonnes de poisson par an », explique Boli Bi.

Avec un kilogramme de tilapia se vendant à environ 1500 FCFA (6 USD), cela représente environ 32 millions de FCFA (64.000 USD) par an.

Dans un pays où la majorité des gens survivent avec moins de 2 USD par jour, il s'agit d'un revenu substantiel pour peu d'efforts, selon les experts.

« En lui, il y a deux histoires de réussite. Premièrement, en tant que l'un des principaux bénéficiaires du projet. Deuxièmement, c'est une réussite du point de vue du soutien et de l'autonomisation qu'il a apportés aux autres pisciculteurs de la région », déclare le Dr Khady DIOUF DIOP, Point Focal PROGEVAL au CORAF.

Boli Bi est reconnu dans la grande région de Gagnoa pour son soutien à d'autres agriculteurs avec les connaissances et le soutien technique appropriés qu'il leur apporte.

« La pisciculture est source d'emplois. Nous avons beaucoup d'eau et un terrain convenable. Il y a une forte demande du poisson. Notre pays a besoin de 400.000 tonnes de poissons par an, alors que nous ne produisons que 70.000 tonnes. Ce qui veut dire qu'il y a un énorme déficit à combler. Si nous impliquons nos femmes et nos jeunes, nous pouvons faire de ce secteur une activité génératrice de revenus durables pour eux », affirme-t-il.

Faire participer les femmes Bahompa

Sentant qu'il y aura plus de profits dans la transformation et la commercialisation du poisson, Boli Bi et son groupe étudient maintenant la possibilité d'amener les épouses des membres de la plateforme à contribuer à la transformation du poisson et à s'occuper de la commercialisation à travers le pays.

La plupart des pisciculteurs de la plateforme d'innovation de Bahompa dépendent de vendeurs venus de toute la Côte d'Ivoire. Beaucoup ont subi des pertes, soit parce que les acheteurs empruntent souvent et ne paient pas en totalité ou à temps. Dans certains cas, le marché n'est pas en faveur des pisciculteurs des Bahompa, disent-ils.

« À partir de l'année prochaine, nous engagerons nos femmes dans la vente du poisson produit par nos membres », déclare Boli Bi.

Nécessité d'une volonté politique

Boli Bi GOUA Alain est peut-être l'un des rares pisciculteurs très instruits et ex-urbains à tirer profit de la demande croissante des consommateurs pour le poisson local en Côte d'Ivoire. Bien qu'il affirme que la pisciculture offre d'immenses possibilités par rapport à d'autres secteurs, il affirme également que, sans soutien politique fort, il sera difficile d'atteindre la masse critique de propriétaires d'entreprises agroalimentaires nécessaire pour transformer durablement l'industrie agricole.

« La culture massive du cacao en Côte d'Ivoire est le résultat d'une volonté politique », dit-il en référence aux mesures mises en place par le premier président de Côte d'Ivoire pour encourager la culture du cacao.

La Côte d'Ivoire est le premier pays producteur de cacao au monde avec environ 40 pour cent du marché mondial.

« La croissance de la pisciculture, comme tout autre secteur agricole, peut être gravement compromise si les politiques et réglementations nécessaires ne sont pas mises en place. »







Défis

En dépit de tous ces résultats probants obtenus, un certain nombre de contraintes ont été rencontrées durant la mise en œuvre de ce projet. A cause de la grande mobilité des acteurs notamment les éleveurs qui sont pour la plupart des transhumants à la recherche de pâturage, la collecte des données sur les troupeaux a duré plus de temps que prévu et ceci a retardé l'élaboration des options de valorisation et les différentes formations envisagées pour ces acteurs. Aussi, les six (06) programmes d'amélioration génétique étudiés n'ont pas atteint leurs objectifs à cause d'un manque de ressources humaines et financières.



Perspectives

Au regard des résultats obtenus avec ce projet, il est souhaitable d'avoir une seconde phase au cours de laquelle, l'accent sera mis sur la valorisation des RGA en privilégiant les activités de sensibilisation, de formation et de mise à l'échelle des options de valorisation pour plus d'impact sur la population de l'espace UEMOA. De manière spécifique il s'agira de :

- Diffuser les options de valorisation développées sur les différentes races étudiées au niveau des huit (08) pays de l'UEMOA (organisation de rencontres des producteurs et visites de terrain) ;
- Améliorer la productivité des différentes races caractérisées (Bétail, poissons pintade) en mettant l'accent sur l'alimentation, la santé et la génétique ;
- Faciliter la production et l'accès à l'aliment piscicole et aux alevis ;
- Renforcer les capacités des acteurs des plateformes d'innovation (PI) déjà mises en place (poisson, pintade et bétail-viande) sur les options de valorisation des RGA et les technologies de transformation des produits animales.





AMAFINE

AMÉLIORATION DE L'ACCÈS AU FINANCEMENT POUR LES ACTEURS DU MAILLON COMMERCIALISATION DE LA FILIÈRE MAÏS AU BÉNIN, AU BURKINA FASO ET EN CÔTE D'IVOIRE

CORAF & UEMOA



OBJECTIF SPÉCIFIQUE

L'accès au financement pour les acteurs du maillon commercialisation de la filière maïs est amélioré au Bénin, au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire



RÉALISATIONS CLÉS

06 Plateformes fonctionnelles
dans le cadre du projet

938 contrats
ont été signés dans la formalisation des relations de partenariats.

2433 Membres de la plateforme d'innovation impliqués dans les activités du proje } **28** % 

1248 acteurs des PI ont bénéficié de financement } **45** % 

2263 bénéficiaires directs du projet } **26** % 

1837 acteurs ayant reçu une formation de courte durée

1886 demandes adressées par les acteurs des PI aux sources internes et externes de financement

174.757.000 FCFA
de financement obtenus

De meilleures perspectives pour la chaîne de valeur maïs au Bénin



Success
STORIES

Une "nouvelle" approche consistant à rassembler les principaux acteurs d'un secteur agricole pour apprendre, partager et agir sur les connaissances critiques est en train de changer la chaîne de valeur du maïs au Bénin.

Dans le Couffo, région située à environ 144 kilomètres de la capitale économique du Bénin, Cotonou, les agriculteurs, les chercheurs, les services de vulgarisation, les institutions de microfinance et les autorités locales collaborent d'une manière qu'ils n'ont jamais connue auparavant avec des impacts de grande portée sur les moyens de subsistance.

Bien que la culture du maïs remonte à plusieurs décennies dans cette région du Bénin, les agriculteurs travaillaient auparavant dans l'isolement et avaient peu ou pas de contacts avec les institutions financières.

Mais les choses ont beaucoup changé depuis 2018 avec l'arrivée d'un projet visant à améliorer l'accès au financement des acteurs du maillon commercialisation dans le secteur du maïs. Trois pays d'Afrique de l'Ouest mettent en œuvre ce projet mieux connu sous le nom d'AMAFINE. Il s'agit notamment du Bénin, du Burkina Faso et de la Côte d'Ivoire. Financé par l'Union Economique et Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA), le projet est coordonné par le CORAF.

Plus de crédit, moins de défauts de paiement

Les acteurs du maillon commercialisation de la chaîne de valeur maïs blanc du Couffo interagissant davantage dans le cadre de ce que les experts appellent les plateformes d'innovation (PI), de nombreux autres producteurs, transformateurs et commerçants peuvent désormais accéder

au crédit, indispensable à l'expansion de leurs activités. La confiance s'est établie grâce à un travail en commun sur la plateforme. Cette confiance est née du respect des clauses des contrats surtout celles concernant les délais de remboursement des prêts octroyés, ce qui faisait souvent défaut auparavant. Ce qui a fait que les institutions de microfinance se sont montrées beaucoup plus enclins à financer les activités des plateformes. Grâce à la collaboration, les acteurs voient la convergence de leurs intérêts communs.

Une plateforme d'innovation est une approche de diffusion des technologies utilisée par le CORAF en Afrique de l'Ouest et du Centre pour engager les acteurs des chaînes de valeur.

Dans la région de Couffo, au Bénin, trois acteurs ont joué un rôle central dans cette approche "révolutionnaire" de l'accès aux crédits essentiels. Il s'agit notamment de la Plateforme d'innovation pour le maïs blanc de Couffo, de Pebco-Bethesda, une organisation non gouvernementale axée sur l'accès à la microfinance, et de la Caisse locale de crédits agricoles mutuel (CLCAM).

Grâce à cette collaboration, le nombre de demandes de crédit et d'accords de prêt a augmenté. Les membres de la plateforme ont signé 25 demandes de prêts avec Pebco-Bethesda et 10 autres avec le CLCAM.

Au total, plus de 200 membres de la plateforme d'innovation d'Aplahoué ont eu accès à des crédits financiers totalisant plus de 40 millions de FCFA, selon les données de Pebco-Bethesda.



“Nos amis et partenaires paient leurs prêts à temps. Nous n'avons aucune expérience des paiements en souffrance. C'est principalement grâce à la mise en place de la plateforme d'innovation”, explique Monsieur Etienne Sikira Tohoué, le Chef d'Agence de Pebco-Bethesda à Azové.

Pebco-Bethesda est membre de la chaîne de valeur du maïs blanc d'Aplahoué. La structure est membre titulaire et, par conséquent, peut participer aux activités de la plateforme où elle offre un encadrement sur l'élaboration d'un plan d'affaires et les questions connexes.

“L'accès au crédit est devenu beaucoup plus facile avec la création de plateformes d'innovation. Nos revenus se sont améliorés, nous permettant de payer les frais de scolarité de nos enfants et de régler nos factures de soins de santé”, admet Pauline Atui, une transformatrice de maïs à Toviklin, au Bénin.

“Ce que vous voyez aujourd'hui, ce sont des institutions de microfinance qui vont vers les membres des plateformes d'innovation pour ouvrir des comptes bancaires. Ce n'était pas possible avant l'arrivée du projet”, explique Robert Sodegla, producteur de maïs et président de la plateforme d'innovation de Djakotomey.

“Nous entretenons de bonnes relations avec les institutions de microfinance, ce qui nous permet d'avoir accès au crédit pour le développement de nos activités. Nous travaillons en étroite collaboration et nous nous complétons mutuellement. Ils sont intéressés par nos demandes et nous sommes intéressés par leurs offres. Cela nous donne plus de crédibilité, même en tant que producteurs. C'est une bonne chose.”

AMAFINE a ouvert de nouvelles fenêtres d'opportunités pour tous les acteurs (directs et indirects) de la filière maïs au Bénin et a amélioré les relations de partenariats qui existaient entre eux.

“C'est probablement la principale réalisation de ce projet, et nous sommes ravis de ce résultat”, déclare Dr Cheikh Ahmadou Bamba NGOM, point focal du projet AMAFINE au CORAF.



Leçons apprises

Les actions de sensibilisation et/ou d'animation instaurées par le projet et opérationnalisées par les équipes du projet ont également permis de résoudre les difficultés rencontrées par les membres de la PI. Elles ont été également des canaux utilisés par les IMF pour former les groupements des producteurs, de transformateurs, des commerçants et autres acteurs sur l'offre de crédits, les conditions d'obtention de crédits et la gestion du crédit. La mise en place d'un système solide de suivi évaluation a favorisé un meilleur suivi des activités sur le terrain, avec l'appui technique du Secrétariat Exécutif du CORAF. Le choix des partenaires travaillant sur les produits agricoles dans les pays avec pour cultures prioritaires plusieurs cultures dont le maïs a aussi contribué au succès du projet. Cependant, l'approche de renforcement des capacités adoptée essentiellement en cascades a donné ses preuves et ses limites. A cause des moyens limités, cette approche a permis de toucher plus d'acteurs sur les différentes thématiques du projet. Cependant la principale limite a été les risques liés à la déformation de l'information telle que transmise par les équipes du projet.



Défis

Malgré les progrès notables qui ont été enregistrés, des défis subsistent. La durée courte du projet et la faiblesse du budget ont empêché la conduite de bon nombre d'activités ainsi que l'enrôlement de beaucoup d'autres acteurs qui ont manifesté leur intérêt à participer au projet après avoir vu les réalisations obtenues. Le modèle théorique qui devait être testé accordait une place importante aux compagnies d'assurance pour juguler les risques encourus. Or dans la mise en œuvre, cette catégorie d'acteurs n'a été présente dans aucune des zones d'intervention.



Perspectives

Globalement, le modèle de financement du maillon commercialisation piloté par les producteurs, testé à travers la mise en œuvre du projet AMAFINE a réussi à mettre en relation différentes catégories d'acteurs qui sont principalement les producteurs, les transformateurs, les commerçants et les institutions financières. Ce qui a amélioré dans une certaine mesure l'accès au financement de beaucoup de plus d'un millier d'individus. Dans un futur proche, il est prévu de mettre à l'échelle les acquis du projet en ciblant un plus grand nombre de bénéficiaires et en intégrant le Mali au niveau des pays d'intervention. Spécifiquement, les activités à développer, entre autres, sont les suivantes :

- Intégrer des structures d'assurances et former les acteurs sur l'atténuation des risques liés à la production agricole et aux chutes de prix des produits ;
- Echanger avec les institutions financières pour la mise en place d'une ligne de crédit spéciale dédiée aux plateformes membres du projet ;
- Former les acteurs à l'alphabétisation fonctionnelle et à la tenue d'une comptabilité simplifiée ;
- Réfléchir sur la mise en place d'un fonds de garantie ;
- Formaliser les groupements et les plateformes d'innovation ;
- Former les acteurs aux techniques de recherche de marchés ;
- Faciliter l'accès au crédit des demandeurs de gros montants tels que les transformateurs, les commerçants et les transporteurs.



CORAF et ses membres remercient très sincèrement l'UEMOA pour son appui financier et son accompagnement sans faille pour l'atteinte de ces éloquentes résultats.

Contacts de l'équipes techniques :

Dr. Abdulai **JALLOH**

Directeur de la Recherche et de l'Innovation

Tel: (221) 33 869 96 18

Dr. Khady Diouf **DIOP**

Assistante de Programme, Elevage Pêche et

Aquaculture

Email: k.diouf@coraf.org

Dr. Cheikh Ahmadou Bamba **NGOM**

Assistant de Programme, Programme

Politiques, Institution, Marchés et Commerce

Email: ab.ngom@coraf.org

Mamadou Moustapha Lô **SAMB**

Assistant de Programme/Point focal

Convention CORAF-UEMOA

Email: m.samb@coraf.org

Rédaction et édition :

David **AKANA**

Département de communications et du marketing, CORAF

Equipe éditoriale :

Dr. Khady Diouf **DIOP**

Dr. Cheikh Ahmadou Bamba **NGOM**

Mamadou Moustapha Lô **SAMB**

Fidélia **BOHISSOU**

Conseiller éditorial :

Dr. Abdou **TENKOUANO**

Dr. Seyni **HAMADOU**

Design et mise en page:

Jimmy Glorial **MANDABRANDJA**

Crédits photo :

Toutes les photos ont été prises par le personnel du département des communications du CORAF

**7, Avenue Bourguiba - B.P.48
Dakar, RP-Sénégal - CP 18523**

Pour plus d'informations, visitez:

www.uemoa.int

www.coraf.org



© CORAF 2020

Le CORAF encourage l'utilisation équitable, sans autorisation, des articles publiés dans cette brochure à des fins de recherche agricole, de développement et d'éducation ou pour des produits ou services non commerciaux. Une citation correcte est requise. Les dénominations employées et la présentation du matériel dans cette publication n'exprime, en aucune manière, l'opinion du CORAF concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville, d'une zone, de ses autorités, ou concernant leurs frontières ou leurs limites.

Pour obtenir des exemplaires de cette publication, veuillez envoyer un courrier électronique au Département Communication et marketing du CORAF.

Email: infocom@coraf.org / secoraf@coraf.org