



IRAD

Sous le haut patronage du Dr Madeleine TCHUINTE,
Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Innovation

news

Le mensuel électronique d'informations bilingues de l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement

Site internet : www.irad.cm

irad@irad.cm

Une publication de la Cellule de la Communication et de la Documentation de l'IRAD - CCD / N° 033 Juin 2019

Directeur de publication : Dr WOIN Noé

Please consider the environment before Printing

JUIN 2019



Structures opérationnelles

Le Pca visite la zone agroécologique IV

Accompagné du DG et du DGA de l'IRAD, le Pr NNANGA NGA a sillonné Centres, Stations et Antennes, les 31 mai et 1er juin 2019.

Pp 2-4



Recherche développement du café arabica

L'IRAD et le CIRAD édifient des producteurs et torréfacteurs de l'Ouest sur le business cluster :

Un atelier du projet BREEDCAFS, présidé par le DGA de l'IRAD, le Dr Francis Emmanuel NGOMÉ, a été organisé à cet effet le 15 mai 2019 à Bafoussam. **Pp6-9**



Garoua Boulai

800 ha de plants d'anacardier distribués aux producteurs :

Des GIC, associations et paysans ont reçu gratuitement le 24 mai 2019, du DG, le Dr Noé WOIN, 80 000 plants de cette culture de rente issus du projet prescrit à l'IRAD par le président de la République, Paul BIYA.

Pp9-12

Le Pca visite la zone agroécologique IV

Accompagné du Directeur Général et du Directeur Général Adjoint de l'IRAD, le Pr NNANGA NGA a sillonné des Centres, Stations et Antennes, les 31 mai et 1er juin 2019.



Visite des champs d'expérimentation des 153 variétés d'hévéa à Nko'olong

Le Pr NNANGA NGA, Président du Conseil d'Administration (PCA) de l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), nommé par décret présidentiel le 24 juillet 2018, a effectué une tournée dans les Structures Opérationnelles de la zone III.

Il était accompagné des responsables ci-après : le Directeur Général (DG) Dr Noé WOÏN, le Directeur Général Adjoint (DGA) Dr Francis Emmanuel NGOMÈ, le Directeur des Affaires Administratives et Financières (DAAF) Nicaise TADONI, le Directeur

des Ressources Humaines (DRH) Severin BIKOBO BIKOBO, le Directeur de la Recherche Scientifique (DRS) Dr Eugène EHABE Francis et le Directeur de la Valorisation et de l'Innovation (DVI) Dr Henri BAYEMI.

C'est dans une atmosphère empreinte de convivialité et de chaleur humaine que le top management au complet a été reçu dans les villes de Kribi le vendredi 31 mai et Dibamba le samedi 1er juin 2019.

Cette visite a débuté par l'antenne IRAD Ebodjè, suivie de la Station Polyvalente de Recherche Agricole de Nko'olong, le Centre Spécialisé de Recherche sur les Ecosystèmes Marins (CERECOMA) de Kribi et enfin le Centre Spécialisé de Recherche sur le Palmier à Huile (CEREPAH) de Dibamba.



Le PCA à l'épreuve de terrain à Ebodjè

Ont été visités sous la conduite des Chefs de Structure, les deux bâtiments construits pour abriter l'antenne Ebodjè et les installations servant à la ponte des tortues marines.

A Nko'olong, les champs d'expérimentation des 153 variétés d'hévéa venant de toutes les zones de production du monde et des forêts du Cameroun ont également été visités, de même que les 412 ha de champs semenciers des palmiers à huile et le campus du CEREPAH qui expérimente le Dura (très productif), le Tenera (hybride) et le Pisiifera.

À Kribi comme à Dibamba, en passant par Nko'olong, les séances de travail ont eu lieu avec le personnel dans un climat empreint de sérénité et de courtoisie. Ici et là, le DG n'a pas hésité de résoudre illico presto des besoins les plus pressants. Ce fut l'occasion pour le PCA de rappeler aux uns et aux autres que l'IRAD est en charge de l'implémentation de la recherche agricole en droite ligne de la politique gouvernementale. Parce qu'avec une bonne recherche, on a de bonnes semences et par conséquent une bonne production.



Visite du bac d'élevage des alevins au CERECOMA (Kribi).

Cette descente a permis de constater que les rapports entre la Direction générale et les personnels des Structures opérationnelles sont de bon enfant. Car, partout où Pr. NNANGA est passé, les employés à travers leurs chefs ont exprimé leur reconnaissance pour la sollicitude sans relâche de la Direction générale,

en dépit de ses modestes moyens. Le chef de Centre de la Dibamba, Dr Armand Nsimi Nva reconnaît : «Notre hiérarchie fait déjà beaucoup pour le CEREPAH. C'est parce que nous avons un Centre qui sollicite énormément du fait que nous fonctionnons comme une entreprise. Il y a des problèmes qui

ont été solutionnés, il y en a qui sont en étude et d'autres en cours d'être éradiqués. Bref, il faut reconnaître que la hiérarchie est à l'écoute de nos problèmes et nous soutient...». Ce fut l'occasion pour le DG de demander aux personnels du CERECOMA de se mettre au travail et surtout d'éviter «d'embrasser tout à la fois».



Visite de la salle de dépulpage des noix de palme au CERPAH Dibamba

Voulant davantage rassurer le personnel, le Pr NNANGA a fait comprendre que le nouvel organigramme de l'IRAD et le Statut du personnel sont en cours de finalisation. Toutes choses qui viendront améliorer leurs conditions de vie et de travail. Au demeurant, c'est une visite qui a été appréciée par les personnels sur le terrain. Et contrairement à une certaine opinion, les personnels ont promis de continuer à mettre leur force à contribution pour l'atteinte des missions assignées à l'IRAD par l'État.

Par Pierre Amougou

Réaction des acteurs

«L'IRAD s'emploie à faire de la recherche sur l'hévéa afin d'avoir de meilleurs résultats»



Pr NNANGA NGA, le PCA de l'IRAD

«Nous sommes venus pour une visite de contact, faire une évaluation des activités et écouter le nouveau Chef de centre. Déjà, le Directeur général a commencé à solutionner certains de vos problèmes. Voyez-vous que le CERPAH est une structure qui date de plusieurs années. Et on ne peut pas tout résoudre à la fois. Étant

dans le domaine de la recherche scientifique, nous commençons par ce qui est essentiel, notamment par les laboratoires. Parce que si ces laboratoires ne fonctionnent pas, nous ne ferons pas de recherche.

En ce qui concerne les personnels dont l'âge est avancé et qui sollicitent leur départ, ils seront bientôt mis à la retraite. En ce qui concerne le matériel de travail, des commandes seront passées dès demain, en fonction des moyens financiers disponibles. La politique gouvernementale en matière d'agriculture étant de développer les cultures de rente dont l'hévéaculture, l'IRAD s'emploie ainsi à faire de la recherche sur l'hévéa afin d'avoir de meilleurs résultats.»



Dr Eugène EJOLLE EHABE, DRS à l'IRAD

«We need a little bit of support from the government as it has always done to continue improving on our activities»

«Our Station here in Nko'olong was established as a research unit to develop new technologies that could assisted us to improve production of natural base in this country and to work closely with large agro-industries like HEVECAM, SAFACAM, etc. And all the materials we develop are put at their disposal. Certainly, IRAD is doing its very best. We are not saying that we are at an optimum now but we need a little bit of support from the government as it has always done to continue improving on our activities. »



David MBOGLEN, chercheur CERECOMA Kribi

«Le CERECOMA fait dans le suivi génétique des populations de tortues marines»

«À Ebodjè, les chercheurs de l'IRAD font le suivi des populations de tortues marines, notamment des pontes de la côte. Nous nous occupons au niveau du transport des nids qui ne sont pas bien protégés vers notre site de pontes et nidification. Quand il y a éclosion des œufs, les petites tortues sont d'abord gardées avant d'être relâchées dans la nature.

Lorsqu'une tortue est victime d'une blessure du fait des pêcheurs, par exemple, nous la gardons au niveau du bac et lui apportons des soins. Donc, les deux activités menées ici sont le suivi des populations des tortues marines à la ponte et la remise en santé de celles qui ont été capturées et blessées. Autrement dit, le Centre fait dans le suivi génétique des populations des tortues marines. À cet effet, il faut réaliser un certain nombre de travaux, notamment la cartographie des zones d'alimentation des tortues.

Car, beaucoup de ces tortues viennent sur la côte pour s'alimenter et non pour pondre. La localisation de ces zones d'alimentation va ainsi permettre de mettre sur pied des politiques de gestion assez efficaces.»



Tobie MEDIKON, éco-garde tortues marines Ebodjè

«Nous rencontrons comme principale difficulté l'action des braconniers»

«Sur la côte d'Ebodjè, nous avons trois espèces de tortues marines : l'olivâtre (qu'on y retrouve de manière sporadique. Nous avons aussi des tortues qui viennent à la côte pour se nourrir et

non pour pondre. En ce qui concerne notre travail, chaque nuit nous organisons des patrouilles. Ainsi, les tortues luths qui sont en insécurité sont attrapées et gardées dans nos enclos afin de surveiller leur éclosion. Après éclosion, nous remettons ces jeunes tortues directement en mer.

Dans cette activité, nous rencontrons comme principale difficulté l'action des braconniers sur la côte. Pour venir à bout du phénomène du braconnage, nous sollicitons ainsi l'appui de l'État. Il faut sensibiliser les uns et les autres de l'importance des tortues marines pour les écosystèmes marin et côtier.»



Rose Nicole KOUENKANG, cheffe d'équipe de l'unité des préparations de semences au CEREPAH Dibamba

«Les semences sont stockées dans une salle alimentée par des climatiseurs»

«Au CEREPAH, nos expérimentations portent sur la fécondation artificielle qui fait 5,5 mois en plantation. Le régime est coupé et conduit en salle de pesée. Par la suite, nous procédons à la détermination variétale. C'est un processus qui nous permet de savoir la légitimité du régime en question à travers une vérification de l'épaisseur de la coque, l'étiquette bien fixée, avant de certifier s'il s'agit d'un Dura amélioré ou non. Nous prenons ainsi le poids du régime et reportons les informations écrites sur l'étiquette dans un cahier pour cette première étape.

La deuxième étape consiste à faire l'épiage du régime, c'est-à-dire séparer les épillets du rachis. Puis, nous les fermentons dans les seaux 3 à 4 jours. Au quatrième jour, nous passons alors à l'opération d'effruiage, qui consiste à séparer les épillets des fruits.

À cette étape du processus, nous avons besoin uniquement des fruits que nous mettons dans des seaux pour leur faire subir une fermentation de 3 à 4 jours. Quand la pulpe monte, nous les mettons dans la machine appelée dépulpeuse. Le régime se lave et les tourteaux sortent avec de l'huile, car nous n'avons pas besoin de cette huile comme à la SOCAPALM. Mais plutôt besoin de la graine.

Aussitôt la graine obtenue propre, le régime est retiré de la dépulpeuse et renvoyé dans la salle de stockage. Parce qu'au CEREPAH, les semences ne sont pas séchées à l'air libre. C'est dans une salle alimentée par des climatiseurs dont la température oscille entre 19 et 22°C avec un taux d'humidité situé entre 50 et 56°C.

Et lorsque toutes ces conditions sont réunies, nous sommes sûrs et certains que nos semences sont bien stockées et bien protégées dans la salle de stockage où elles vont parachever leur maturité. Bien entendu, elles sont soumises à un traitement aux fongicides.

Ces semences sont gardées ainsi pendant 2 à 3 mois pour attendre d'éventuelles commandes. Bref, les semences de palmier à huile subissent un traitement rigoureux au CEREPAH. Il est à relever que ces graines (en lot de 1 000) sont constituées par

catégorie de croisement. Et un lot de 115 000 graines est constitué et envoyé au chauffage au germe, en vue de réveiller sa dormance.»

*Propos recueillis par
Pierre Amougou*

Recherche-Développement du café arabica

L'IRAD et le CIRAD édifient des producteurs et torréfacteurs de l'Ouest sur le business cluster

Un atelier du projet BREEDCAFS, présidé par le DGA de l'IRAD, Dr Francis Emmanuel NGOMÈ, a été organisé à cet effet le 15 mai 2019 à Bafoussam.



Une attitude des participants pendant la réunion

Dans un contexte marqué par une période d'hibernation de la filière café (avec un niveau de production très infime pour l'arabica, soit 1 603 sur 25 315 tonnes en 2018) au Cameroun, le projet Breeding Coffee for Agroforestry Systems (BREEDCAFS) porté par le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) et l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) arrive manifestement à point nommé.

En effet, les chercheurs de l'IRAD et du CIRAD ont réunis, avant-hier mercredi, les principaux

producteurs et torréfacteurs de café de la région de l'Ouest pour réfléchir sur des voies et moyens conduisant à la création d'une plateforme d'innovation et des clusters (regroupements d'entreprises ou d'acteurs d'un même secteur d'activité en vue d'obtenir un résultat homogène et être compétitif), pour une production de l'arabica de qualité et surtout profitable à tous les acteurs de cette filière importante à l'économie nationale.

En plus de la production d'un café arabica de qualité, le BREEDCAFS entend introduire de nouvelles variétés de cette spéculation au Cameroun. Les trois variétés

hybrides en vue, à cet effet, pour relancer cette filière mal en point, selon Éric PENOT du CIRAD sont : le Marselesa, le Starmaya et H.L.

Pour édifier les participants venus des quatre coins de la région, les étapes de ce projet innovant visant à booster la production nationale du café arabica au Cameroun en général et à l'Ouest en particulier ont été présentées par Dr Thierry LEROY du CIRAD. Bien avant, la présentation générale du projet a été déroulée par Dr Eugène EHABÉ, Directeur de la Recherche Scientifique (DRS) à l'IRAD et par ailleurs Coordonateur de BREEDCAFS au Cameroun.

Dans un contexte marqué par une période d'hibernation de la filière café (avec un niveau de production très infime pour l'arabica, soit 1 603 sur 25 315 tonnes en 2018) au Cameroun, le projet Breeding Coffee for Agroforestry Systems (BREEDCAFS) porté par le Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) et l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD) arrive manifestement à point nommé. En effet, les chercheurs de l'IRAD et du CIRAD ont réunis, avant-hier mercredi, les principaux producteurs

et torréfacteurs de café de la région de l'Ouest pour réfléchir sur des voies et moyens conduisant à la création d'une plateforme d'innovation et des clusters (regroupements d'entreprises ou d'acteurs d'un même secteur d'activité en vue d'obtenir un résultat homogène et être compétitif), pour une production de l'arabica de qualité et surtout profitable à tous les acteurs de cette filière importante à l'économie nationale.

En plus de la production d'un café arabica de qualité, le BREEDCAFS entend introduire de nouvelles variétés de cette spéculation au Cameroun.

Les trois variétés hybrides en vue, à cet effet, pour relancer cette filière mal en point, selon Éric PENOT du CIRAD sont : le Marselesa, le Starmaya et H.L. Pour édifier les participants venus des quatre coins de la région, les étapes de ce projet innovant visant à booster la production nationale du café arabica au Cameroun en général et à l'Ouest en particulier ont été présentées par Dr Thierry LEROY du CIRAD. Bien avant, la présentation générale du projet a été déroulée par Dr Eugène EHABÉ, Directeur de la Recherche Scientifique (DRS) à l'IRAD et par ailleurs Coordonateur de BREEDCAFS au Cameroun.



La photo de famille

Afin de mieux outiller les principaux acteurs que sont les producteurs et les torréfacteurs, le projet BREEDCAFS inscrit dans son dispositif le renforcement des capacités. Ainsi, pour Dr NGOMÉ Francis, l'atelier de Bafoussam va doter les acteurs de cette culture de rente «des compétences fondamentales pour évaluer et apprécier certaines contraintes liées à la production et à la commercialisation...».

Non sans relever, lors de son discours d'ouverture des travaux, les 05 composantes dudit projet. À savoir : «la compréhension de la réponse du café arabica à des stress biotiques et abiotiques ;

l'intégration et l'analyse des données phénotype et moléculaire à travers le développement d'une plateforme interactive de bio-informatique ; l'évaluation en champs et en station de la performance et de la rentabilité de nouveaux matériels végétaux ; la garantie de la dissémination à grande échelle des hybrides de caféier et la garantie de la durabilité et la mise à échelle de nouveaux programmes de reproduction du café développés dans le cadre du projet».

Au terme des travaux riches en débats et partage d'expériences et de cas de figures extérieurs, des résolutions fermes ont été prises par les participants en vue d'atteindre

les objectifs dudit projet, à savoir : l'adhésion des acteurs à l'idée de la mise en place d'une plateforme d'innovation et des clusters ; l'élaboration dans un bref délai d'un cahier de charges entre producteurs et torréfacteurs à partir du canevas esquissé par les partenaires techniques que sont le CIRAD et l'IRAD ; la création d'un groupe d'échanges interactifs sur WhatsApp.

Avant même la finalisation du projet, les avis des acteurs convergent vers un avenir prometteur de la filière café arabica du Cameroun.

Par Pierre Amougou



Réactions des acteurs



Éric PENOT, chercheur CI-RAD Montpellier (France)

«Une caféiculture intéressante pour les producteurs bientôt au Cameroun»

«Je pense que chacun a compris et que nous sommes en face des personnes qui sont prêtes pleinement. Aujourd'hui, les solutions sont envisageables pour sortir les paysans de leur découragement.

Si on ne fait rien, dans 10 ans, il n'y aura plus d'arabica au Cameroun. Il existe déjà une solution adéquate par l'utilisation d'un matériel végétal adapté à la production et des acteurs motivés. Toutefois, cela nécessite

des efforts des acteurs. Ainsi, il va falloir s'investir pour la relance de la filière café arabica au Cameroun. Cela passe par la création de nouvelles plantations, la mise sur pied d'un cahier de charges rigoureux, la tenue des réunions de concertation régulière avec les acteurs.

Au terme du processus, nous assisterons aux retombées probantes, notamment, un produit de haute qualité, des hauts rendements et une amélioration des prix de vente sur le marché international. Ceci aura pour effet l'augmentation de la marge bénéficiaire de tous les acteurs de la filière (producteurs et torréfacteurs).

Avec une variété hybride très productive et un prix intéressant, le producteur va à nouveau se trouver dans une situation captivante. Car la production passera de 5 ans actuels à 3 ans avec des revenus conséquents.»



Jean KAMDEM, Café Cristal Bafoussam (Ouest)

«Nous pensons que ce projet va contribuer à l'augmentation de la production de l'arabica»

«Le projet BREEDCAFS qui prévoit la création d'une plateforme d'innovation et le business cluster peut nous apporter une amélioration

quantitative du café produit. Étant donné que cette plateforme tient compte du problème qu'a connu la production du café au Cameroun. En innovant à travers les plants plus adaptés au sol, plus productifs et le produit du planteur acheté au juste prix, nous pensons que le projet présenté contribuera à l'augmentation de la production de l'arabica au Cameroun. Nous osons croire que nous serons à mesure de surmonter les difficultés que nous allons rencontrer en vue de réussir et sauver une fois pour toute la filière café (arabica) au Cameroun. Je reste optimiste si le projet est bien suivi.»



NGOUCHIMÉ ADAMOU, le responsable de la SCA Frères du Noun (Ouest)

«BREEDCAFS va mettre fin aux multiples intermédiaires entre les producteurs et les torréfacteurs»

«Je pense que cette réunion va être décisive pour la suite de notre carrière dans la filière café, parce qu'au départ, il nous permet de comprendre qu'il existe d'autres variétés de café

qui peuvent apporter une valeur ajoutée à la saveur du produit. L'implémentation du projet BREEDCAFS contribuera aussi à mettre sur une même plateforme les producteurs et les torréfacteurs de café au Cameroun. Ce qui mettra fin aux multiples intermédiaires ne jouant pas toujours franc-jeu entre les producteurs et les torréfacteurs.

Nous pourrions ainsi savoir qui est qui dans la plateforme. Nous attendons, pour le moment, voir à quoi va ressembler le nouveau matériel végétal à nous apporté par les partenaires techniques que sont l'IRAD et le CIRAD».



Clément CHIMI, IRAD
Foubot (Ouest)

«**Environ 15 000
plants d'arabica en
expérimentation dans
notre pépinière**»

sur le terrain, une pépinière des hybrides du nouveau matériel d'arabica. Nous avons des planteurs cibles chez qui nous avons prélevés moins d'un demi-hectare pour expérimenter les trois variétés.

et retenir une ou deux variétés adaptées à notre zone agroécologique. En pépinière, nous pouvons évaluer le nombre de plants à 15 000 environ. Et ces plants seront transférés sur les sites retenus. Et après des tests, les plants seront mis à la disposition des producteurs.

Au laboratoire de Nkolbisson, il sera effectué une multiplication végétative à partir des cellules somatiques, qui seront ensuite transférées à Foubot pour l'acclimatation. Après cette étape, on va passer à la phase de la vulgarisation sur le terrain. À la longue, nous allons procéder à la formation des planteurs à la multiplication des semences d'arabica.»

C'est à la fin que nous allons évaluer leur rendement

Propos recueillis par Pierre Amougou

Garoua Boulai

800 ha de plants d'anacardier distribués aux producteurs

Des GIC, associations et paysans ont reçu gratuitement le 24 mai 2019, du DG, le Dr Noé WOÏN, 80 000 plants de cette culture de rente issus du projet prescrit à l'IRAD par le président de la République, Paul BIYA.



Remise symbolique d'un plant d'anacardier au responsable d'un GIC bénéficiaire par le DG de l'IRAD

Six mois pratiquement après l'entame du septennat des "Grandes opportunités", les populations de Garoua Boulai peuvent se targuer d'avoir, elles aussi, une culture de rente (l'anacarde qui produit la noix de cajou) qui, dans 3 ou 4 ans, sera comparable à celles (cacao, café, hévéa, palmier à huile...)

de nombreuses localités de la République. En effet, 80 000 plants d'anacardier, pour un emblavement de 800 ha, ont été solennellement distribués aux organisations paysannes ainsi qu'aux particuliers par le DG, Dr Noé WOÏN. C'est l'esplanade de l'hôtel de ville de la localité qui était le cadre de la solennité qui a drai-

né des autorités dont le sous-préfet Lawrence DJENJAN, les notabilités locales et des populations.

«La population de Garoua Boulai est très émue d'accueillir ce projet de grande envergure. Car, nous avons constaté dans l'Adamaoua que les populations

surviennent à leurs besoins par la culture du coton, du palmier à huile, du cacao, du café et autres. Il est grand temps pour nous aujourd'hui de dire grand merci à Son Excellence M. Paul BIYA, Président de la République du Cameroun, qui a bien voulu penser à la région de l'Est. Et plus particulièrement à Garoua Boulai. Au regard des nombreux atouts que présente l'anacarde, M. le Directeur Général, vous convenez avec moi que nos popula-

tions sont gâtées», a exprimé Mme Esther YAFFO NDOË, le maire de la commune de Garoua Boulai.

Et visiblement très honorée par cette marque de sollicitude du chef de l'État, l'élite de Garoua Boulai de rassurer, pour le succès du projet : «Nous sommes prêts à mettre tout à profit pour que ces plantes puissent, à leur tour à travers leur production, améliorer les conditions de vie de nos populations. En clair, nous

entendons en faire un usage rationnel. Notre devoir sera également de suivre la culture de ces plants.

Évidemment, par le biais des services compétents afin d'aboutir à une production de qualité de nos plantations». Déjà, ces populations ont l'assurance du DG sur l'entière disponibilité de ses proches chercheurs «pour une meilleure conduite de leurs plantations...».



Le geste culturel du DG et de Mme le maire

Au nom de la Ministre de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRE-SI), Dr Madeleine TCHUINTE, le directeur général de l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), Dr Noé WOÏN, précise : «Les plants d'anacardier qui vous seront distribués tout à l'heure sont les produits de l'action personnelle du chef de l'État afin de développer un tissu économique durable auprès de la

population de l'Est en général et celle de l'arrondissement de Garoua Boulai en particulier, à travers la diversification des cultures de rente au Cameroun.

Avant de rappeler que l'IRAD a, au cours de la première année de l'exécution de ce projet, produit et distribué «plus de 1 000 000 de plants d'anacardier dans les régions de l'Extrême-Nord, du Nord, de l'Adamaoua et de l'Est...».

Pour l'année 2019, selon le DG de l'institut bras séculier de l'État en matière de développement agricole, «l'objectif est de donner gratuitement au moins 1 500 000 plants d'anacardier et 700 000 plants d'Acacia senegal» aux producteurs des régions susmentionnées.

Non sans signifier que le projet à la prunelle des yeux du chef de l'État «a pour objectif de distribuer 5 000 000 de plants d'anacardier sur 5 ans, pour ensemer 50 000 ha. L'initiative du président de la République étant de faire rentrer le Cameroun dans le giron des grands producteurs (la Côte d'Ivoire avec 711.000 tonnes en 2017, soit 22% de la production mondiale, l'Inde, le Vietnam, le Nigeria...) de la noix de cajou, prisée dans le marché international.

Dans le registre des qualités de l'anacarde, M. WOÏN fait savoir que «l'anacarde est un produit prometteur pour le Cameroun sur les plans agricole, économique, sanitaire, environnemental et social...».



Photo de famille avec les producteurs bénéficiaires

La bonne charité commençant par soi, après la phase des allocutions meublée par des intermèdes d'animation culturelle, le DG de l'IRAD et la maire vont procéder à la mise en terre d'un plant d'anacardier à l'esplanade de l'hôtel de ville.

Et avec démonstration à l'appui, les potentiels producteurs ont été largement édifiés par le patron de l'IRAD et ses proches collaborateurs dont Dr Jean KUATE, Coordonnateur Scientifique des

Cultures Pérennes (CSCP) à l'IRAD, sur l'itinéraire technique culturel, la protection des plantes (par des haies), l'entretien des parcelles, l'approvisionnement en eau des plantes, les cultures associées capables de ne pas faire ombrage aux anacardiers...

Une solennité qui s'est achevée par une remise symbolique des plants d'anacardier à quelques leaders de Groupes d'intérêt commun (GIC) et associations bénéficiaires. L'ave-

nir des 130 000 habitants de ladite localité est en rose. Visiblement très ému à la fin de la cérémonie, WEBIA NDÉLÉ de la localité de Komboul qui a bénéficié de 1ha, de renchérir : «Nous sommes ravis de savoir que dans 3 ans, nous serons capables de produire des noix de cajou et de les commercialiser.

En plus de pouvoir consommer localement la pomme... Grand merci aux pouvoirs publics !»

Par Pierre Amougou

Parole aux acteurs...

Dr Noé WOÏN, le DG de l'IRAD

“Le chef de l'État a vu juste qu'il faut distribuer gratuitement ces plantes afin de développer un tissu économique durable pour cette zone”

«Les plants d'anacardier que nous venons de distribuer aux populations vont entrer en production dans trois ans. C'est l'initiative personnelle du chef de l'État, Son Excellence

M. Paul BIYA. En effet, il a décidé d'engager l'IRAD à produire 5 000 000 de plants d'anacardier sur une période de 5 ans et à les distribuer gratuitement aux populations de l'Extrême-Nord, du Nord, de l'Adamaoua et de l'Est. Avec pour objectif de lutter contre la pauvreté au sein de nos populations et la désertification grandissante qui menace le Cameroun aujourd'hui.

Au cours de la première année (2018) de ce précieux projet, nous avons produit et distribué aux populations cibles (à savoir les ressortissants des 4 régions) plus de 1 000 000 de plants d'anacardier. Et cette année, nous envisageons de distribuer encore plus de 1 500 000 de plants.

À cet effet, cette cérémonie intervient en prélude à la grande distribution qui aura lieu en début juillet prochain à Ngaoundéré, où nous disposons d'une pépinière centrale de production des plants d'anacardier. Il faut relever que ces plants d'anacardier distribués dans la zone de savane de l'Est (Garoua Bouläi) vont jouer

le rôle que le cacaoyer, le caféier, le palmier à huile ont dans le grand-Sud. Parce que cette zone intermédiaire n'a pas de culture de rente dans son histoire. Et nous pensons que le chef de l'État a vu juste qu'il faut distribuer gratuitement ces plantes afin de développer un tissu économique durable pour cette zone.»



Esther YAFFO NDOË, la maire de Garoua Bouläi

«À travers ce projet, les producteurs devraient aussi contribuer à la croissance économique...»

«Le projet de production des plants d'anacardier initié par le gouvernement camerounais, en l'occurrence Son Excellence M. Paul BIYA, chef de l'État, en faveur des populations du Grand-Nord et d'une partie de la région de l'Est dont Garoua Bouläi en fait partie justement, présente plusieurs avantages au profit des populations locales. Notamment, la diversification des cultures de rente dans

la région de l'Est, l'amélioration des conditions de vie des populations par la revalorisation de leurs revenus à travers le commerce des noix de cajou, la réduction de la pauvreté, la lutte contre la désertification, la garantie de l'autosuffisance alimentaire à travers la consommation de la pomme de cajou et de ses produits dérivés (jus, confiture et alcool). Au plan sanitaire, ce projet va également permettre aux populations de bénéficier d'énormes vertus nutritionnelles (protéines et autres) de la noix de cajou.

À travers ce projet, les producteurs devraient aussi contribuer à la croissance économique de notre localité en particulier et du pays en général à travers l'exportation des noix de cajou, très sollicitées sur le marché international.»



Jacques NDINGA, le promoteur du GIC Nambora

«Avec cette culture, le chef de l'État entend nous sortir de la pauvreté»

«Nous sommes très ravis de recevoir ce jour les plants d'anacardier qui vont nous permettre de devenir, dans 3 à 4 ans, des producteurs des noix de cajou.

Manifestement, avec cette culture de rente, le chef de l'État entend nous sortir de la pauvreté ambiante. Nous avons reçu, de manière gratuite, ces plants. Et le seul effort que les pouvoirs publics nous demandent, c'est de nous mettre au travail. Et comme l'a si bien dit le président de la République, dans l'une de ses adresses à la nation, la terre ne trompe pas.

Nous pensons que nous allons tirer grand profit de ces plants d'anacardier, pour améliorer la vie de nos familles, nos enfants et partant notre bien-être.»



Samuel DOUA, un producteur de la localité de Ndokayo

«Je compte devenir producteur des noix de cajou dans 3 ans»

«Je vais recevoir 1000 plants d'anacardier du gouvernement. Comme le directeur général de l'IRAD vient de le signifier avec des conseils sur la technique culturale à l'appui. Je compte devenir producteur des noix de cajou dans

3 ans. Je me lance dans la culture de cette spéculation parce que je pense pouvoir à terme subvenir aux besoins élémentaires de la famille et pour quoi pas apporter ma modeste contribution au développement économique du Cameroun en général et du département du Lom-et-Djérem en particulier. Nous sommes contents d'avoir, nous aussi, une culture de rente. Je tiens ainsi à remercier de tout cœur le Président de la République, Paul BIYA, pour cet acte de générosité à notre endroit. C'est un dirigeant qui œuvre pour l'amélioration des conditions de vie de ses compatriotes, sans discrimination aucune.»

Propos recueillis par Pierre Amougou

Mycotoxines sur la santé

Le Dr Zachée NGOKO sensibilise sur les dangers

C'était, le 28 mai 2019 à la DVI, sous la modération du Dr Henri BAYEMI. En présence des docteurs Yves Bruno EFOMBAGN MOUSSENI, BELLA MANGA, Eddy NGONKEU, Christopher SUH, Kingsley ETCHU et Godswill NTSOMBOH NTSEFONG.



Une attitude des participants au cours de la cérémonie

Le Centre régional de recherche agricole de Nkolbisson (CRRANK) a organisé, le mardi 28 mai 2019 à Yaoundé, une animation scientifique sous le thème : «Mycotoxines tueurs silencieux, qu'avons-nous fait ?». En effet, le Dr Zachée NGOKO, chercheur, a tenu à édifier les participants sur la question de savoir «qu'est-ce que les mycotoxines ? ».

D'après ses explications, ce sont des champignons ou des moisissures, produits de façon naturelle dans des conditions d'humidité sur des produits tels que : le manioc, l'arachide, le poisson fumé ou le maïs. Les mycotoxines constituent ainsi un poison pour notre santé car, elles provoquent des maladies telles que le cancer de foie et le retard sur la croissance humaine. Entre autres ces champignons,

nous avons, l'aspergillus flavus, le vergilius parasiticus, l'aflatoxine et le cratoxine. La plus virulente reste le fumunosine.

Bien plus, selon l'expert, les mycotoxines entraînent des pertes post-récoltes qui affectent la production agricole et ruinent paysans et producteurs. A cet effet, les chercheurs de l'IRAD ont relevé un problème de séchage et de stockage de denrées alimentaires. Afin que les moisissures ne fassent pas leur apparition sur les produits, il est primordial que ces derniers soient bien séchés et stockés. À l'occasion, quelques solutions ont été proposées par le CRRANK, notamment la construction des cribs, un système de séchage à l'air libre pouvant prendre 5 tonnes de céréales. Ainsi que la distribution des humidi-

mètres qui permettent de contrôler le niveau de séchage des produits alimentaires.

L'autre volet de cette animation était le résultat du laboratoire régional de lutte biologique qui met bientôt, à la portée du petit paysan, un champignon biologique appelé trichoderma qui va permettre d'enrober les graines avant de les mettre en terre. Étant des endophytes, ils vont protéger les racines des moisissures... Dès lors, il est important de maximiser la sensibilisation à tous les niveaux et de réveiller les bailleurs de fonds, afin qu'ils prennent conscience et agissent. Manger c'est bien, mais savoir quoi manger en nous attelant aux règles requises car la santé n'a pas de prix, c'est encore mieux.

Par Nathalie France ETOH

Assessing the impact of adoption of improved seed yam technology in Cameroon

Abstract

This study assesses the impact of adoption of improved seed yam technology (the minisett technology) on yam yields and the income of smallholder farmers in the northwest region of Cameroon. This technology has the potential to increase yam yields by a factor of 2 to 3 compared to traditional techniques, however, adoption by smallholder farmers in Cameroon has so far been low.

Survey data was collected from a total of 394 randomly sampled farmers in three of the five administrative divisions of the northwest region. Of this total sample a sub-sample of data from 274 farmers who had been exposed to the technology was analyzed using propensity score matching (PSM) and employing a variety of different matching algorithms that take into account counterfactuals

and potential impact. PSM is a quasi-experimental research design which was adopted because it is known to address problems of selection bias resulting from sampling and self selection issues. The results show that the adoption of the minisett technology has a positive and significant ($p < 0.01$) effect on yam yields.

We also find that this increase in yam yield is partly due to; the use of good agronomic systems (such as proper weed control practices and the use of stakes), access to information through farmer organizations, and access to the support provided by extension and research services. We also found a positive and statistically significant ($p < 0.01$) effect of adoption on household income. With the adoption being more likely to have a positive and significant effect on household incomes of farmers

that have access to fertilizers and those that are affiliated to farmers' organizations. Our results highlight the need to encourage the use of innovative agricultural technologies to boost crop production and the household incomes of smallholder farmers in Cameroon.

This can be achieved provided appropriate measures are taken to facilitate access to agricultural inputs (especially fertilizers and stakes). Farmers should also be encouraged to employ good agronomic practices. The extension and research services should make use of existing farmers' organizations to enhance their capability of capturing potential adopters.

Keywords: *Impact, Adoption, Seed Yam, Yam Yields, Household Income, Cameroon*

Corresponding Author's e-mail address: *petentsebe@yahoo.com*

Les cacaoyères agroforestières au Centre et au Sud du Cameroun : diversité et dynamique

Abstract

From urban margins to the most remote forest areas, multistrata and biodiversity-rich cocoa agroforestry systems emerged over time all over Centre and South Cameroon. For a long time, the development by local farmers of these original agroforestry systems benefitted from a strong support of the Cameroonian State.

But the major economic crisis of the late 1980s and following adjustment

plans put an end to the State's support to the agricultural sector. Then, cocoa growers of Centre and South Cameroon have followed different strategies and development paths, resulting in diversification of cocoa plantations in terms of structure and species composition of trees. This multidisciplinary study comparing four ecologically and socially contrasted sites identified and characterized the main different types of cocoa plantations existing in the Centre and the South Cameroon.

A diversity of plantations was found both at the sub region level and within the different study sites, reflecting the diversity of types of farmers in relation to local planting histories. In some cases, multistrata cocoa agroforests have persisted as such or have been partially transformed, or even have expanded. In other cases, new simplified structures have appeared and diffused, generally promoted by new stakeholders investing non-agricultural capital in cocoa production.



Publications of the month

1- Valentine P. Nchinda, David Hadley, Renato A. Villano and Emilio L. Morales. Assessing the impact of adoption of improved seed yam technology in Cameroon (2019). The Journal of Developing Areas Volume 54 N° 2.

2- Michel I., Carrière S.-M., Manga Essouma F., Bihina M.A., Blanchet A., Moisy C., Ngoni F. et Levang P. Les cacaoyères agroforestières au Centre et au Sud du Cameroun : diversité et dynamique 2019. Sciences Update & Technologies, Versailles, Editions QUAE. ISBN (Pdf) : 978-2-7592-3059-4. Pp. 85-98.

LIBELLÉ DU PROJET	ACTIVITÉS EN COURS	STRUCTURES
Projet de développement des chaînes de valeurs agricoles/ filière ananas	Restitution des résultats de l'enquête de terrain à Awaé (département de la Mefou et Afamba, région du Centre)	IRAD Yaoundé
Production Anacardier et Gomme Arabique	Poursuite de l'ensemencement des pots et enregistrement des levées	IRAD Wakwa
IFC/GAFSP Cameroon projects	Formation des chercheurs sur les méthodologies de recherche qualitative et quantitative	IRAD-AIR
Projet COMECA (IRAD/JACA)	Poursuite du déploiement des chercheurs Camerounais et Japonais sur le terrain pour des enquêtes sur les PFNL dont la collecte, la vente et la consommation.	IRAD Yaoundé
IBPMA Project (IRAD-CIAT/PABRA)	To liaise with CIAT/PABRA Headquarters based in Uganda to carry out beans value chain research and development activities in Cameroon. Current activities are located in the agro ecological zones III, IV, and V, but are expected to expand to other AEZ suitable for beans in the country.	IRAD Foumbot
FODECC/CCODEF Project	- Organize and coordinate team work at station level for the production of Arabica coffee basics seeds for distribution to farmers and MINADER contract seeds producers. - Set up out of station seeds production farms and link with local farmers cooperatives for their management in view of making coffee farmers in remote areas and coffee production basins self-sufficient in seeds production and supply. - Initiate and make contacts with extension services, CBO's and individual farmers in view of diagnosing the major constraints facing coffee producers.	IRAD Foumbot
Projet CocoaSoils	Lancement des enquêtes dans les bassins de production de cacao	IRAD/IITA
Projet BREEDCAFS	L'élaboration en cours d'un cahier de charges entre producteurs et torréfacteurs	IRAD Foumbot