

LES PERSPECTIVES

SUR LE CAJOU EN AFRIQUE

PERSPECTIVES

ON CASHEW IN AFRICA

#Opinions



ARTICLES
SELECTIONES
&
OPINIONS
D'EXPERTS

SELECTED
ARTICLES
&
OPINIONS
FROM KEY EXPERTS

2023 edition | Issue No. 2 Français & English

AFRICAN CASHEW ALLIANCE



CONTENU

FRANÇAIS

À propos de l'Alliance pour le Cajou Africain.....	4
Avant-propos.....	5
Etat De Lieu Des Equipements De Transformation au Burkina Faso.....	10
Un Mariage De Rêve Émaillé De Nombreux Défis! Commercialisation du cajou Africain sur le marché Européen.....	11
Résoudre le puzzle de l'agrégation dans le dernier kilomètre au Ghana : Leçons de Sampa Cashew Hub12	
Système de production et perspectives de développement de la filière anacarde au Sénégal.....	16
Détermination De La Qualité Du Cajou Au Sénégal, En Gambie Et En Guinée-Bissau (SeGaBi).....	18
Vers une économie circulaire dans les chaînes d'approvisionnement du cajou en Afrique.....	20
Règlement de l'UE contre la déforestation menaçant le commerce de six cultures arboricoles, pas (encore) le cajou - Six leçons pour la filière africaine du cajou.	22
Perspective pour une production durable de noix de cajou neutre de carbone en Afrique de l'Ouest.....	24
Fermer la boucle du cajou : L'heure de la coque de noix de cajou a sonné.....	26
Produits dérivés du cajou : coques, CNSL, combustible, potentiel de compensation carbone.....	28
La transformation au lieu d'origine comme solution idéale pour améliorer l'efficacité carbone.....	30
Créer une culture efficace et résiliente de la salubrité des alimentaire dans l'industrie émergente de transformation du cajou en Afrique.....	31
L'industrie africaine du cajou d'aujourd'hui et de demain: Regard du Conseil International Consultatif du Cajou (CICC).....	35
Corridors sans frontières : Marché unique du cajou - Sénégal, Gambie et Guinée-Bissau (SeGaBi).....	37
Création d'une chaîne de valeur durable pour le cajou au Ghana grâce à la coopération des secteurs public et privé.....	39
LIFFT Cashew: Un Atout Pour Les Acteurs De La Chaîne De Valeur Du Cajou Dans La Région De SEGABI.....	42

ENGLISH

About the African Cashew Alliance.....	46
FOREWORD.....	47
Situational Analysis of The Processing Equipment in Burkina Faso.....	50
A Dream Marriage with a Lot Of Challenges! Marketing African Cashews in The European Market.....	51
Solving the last mile aggregation puzzle in Ghana: Lessons from Sampa Cashew Hub.....	52
Production system and development prospects for the cashew nut sector in Senegal.....	56
Cashew Quality Determination in Senegal, The Gambia, And Guinea Bissau (SeGaBi).....	58
Towards Circular Economy in the Cashew Supply Chains of Africa.....	60
EU Regulation on deforestation threatening the trade of six tree crops, not (yet) cashew -Six lessons for the African cashew sector.....	62
Prospects for sustainable carbon-neutral cashew nut production in West Africa.....	64
Closing the cashew loop: The time has come for the cashew shell.....	66
Cashew by-products: shells, CNSL, fuel, carbon offset potential.....	68
The no-brainer for improved carbon efficiency: Processing at the origin.....	70
Building an effective and resilient food safety culture in emerging cashew processing industry in Africa.....	71
The African Cashew Industry today and tomorrow: A view from the Consultative International Cashew Council (CICC).....	75
Corridors Without Borders: Single Cashew Market- Senegal, The Gambia and Guinea-Bissau (SeGaBi).....	77
Building a Sustainable Cashew Value Chain in Ghana through Public-Private Cooperation.....	79
LIFFT Cashew: A Boon for Cashew Value Chain Actors in The SeGaBi Zone.....	83

À propos de l'Alliance pour le Cajou Africain

HISTORIQUE DE L'ACA

L'Alliance pour le Cajou Africain (ACA) a été créée en 2006 en tant qu'alliance d'entreprises africaines et internationales souhaitant promouvoir une industrie africaine du cajou compétitive à l'échelle mondiale. Aujourd'hui, plus de 100 entreprises membres travaillent sous la bannière de l'ACA et représentent tous les aspects de la chaîne de valeur du cajou, y compris les producteurs, les transformateurs, les négociants et les acheteurs internationaux.

NOTRE VISION

Une industrie africaine du cajou durable qui fournit des produits à valeur ajoutée compétitifs au niveau mondial et qui assure la rentabilité de tous les acteurs.

NOTRE MISSION

Créer une plateforme pour accélérer la croissance et les investissements dans l'industrie africaine du cajou par le biais de partenariats, d'actions de sensibilisation, de liens avec le marché, d'un soutien technique et d'un réseau mondial.

NOS OBJECTIFS

L'ACA cherche à :

1. Faciliter le réseautage entre les membres et offrir des informations opportunes sur le secteur de la noix de cajou.
2. Plaider pour des améliorations et des partenariats dans le secteur
3. Faciliter les normes de sécurité alimentaire
4. Augmenter la transformation en Afrique par la promotion des investissements et les services d'appui technique.



Avant-propos

Introduit, au départ, en Afrique comme culture de boisement, le cajou s'est transformé au fil du temps en une culture économique qui rapporte d'importants gains en devises étrangères aux pays producteurs tout en améliorant l'emploi et les revenus de nombreuses familles. En raison de sa forte demande sur le marché et de sa rentabilité, le cajou est désormais particulièrement en concurrence avec des cultures de rente, telles que le cacao, l'huile de palme et l'hévéa, et un nombre croissant de gouvernements s'intéressent à la réglementation de la filière et à son développement. Par ailleurs, un nombre grandissant de donateurs commencent à considérer la filière comme un moyen productif d'améliorer les moyens de subsistance et de réaliser un impact durable, en mettant l'accent sur les femmes et les jeunes.

Aujourd'hui, la quasi-totalité des pays producteurs disposent d'au moins une forme d'instrument réglementaire visant à favoriser la prospérité de la filière. Même s'il reste encore beaucoup à faire pour exploiter pleinement le potentiel de la filière, certaines évolutions enregistrées ces dernières décennies méritent d'être reconnues. Il s'agit, notamment, de l'amélioration de la qualité et de l'accroissement des volumes totaux de production de cajou africain, faisant du continent le principal fournisseur (plus de 60 %) de cette noix à l'échelle mondiale. De même, les volumes de transformation connaissent une augmentation constante, un pays comme la Côte d'Ivoire transformant actuellement jusqu'à 21 % de sa production annuelle d'un (1) million de tonnes. La recherche et l'innovation dans la filière progressent, ce qui contribue à améliorer la productivité dans tous les segments de la chaîne, les échanges Sud-Sud jouant un rôle crucial non seulement dans le transfert de technologies, mais aussi de connaissances non techniques.

En outre, le dialogue secteur privé-secteur public produit de très bons résultats. Aujourd'hui, un nombre accru de gouvernements élaborent des stratégies éclairées en étroite consultation avec la filière et les pays producteurs se concertent pour tirer plus durablement parti de la filière. Créé en 2016, le Conseil international consultatif du cajou (CICC) prend progressivement forme en tant que plateforme intergouvernementale de consultation, de dialogue politique et d'élaboration de stratégies. Créée au début de l'année 2006, l'Alliance africaine du cajou (ACA) rassemble également, quant à elle, les parties prenantes du secteur privé du cajou afin d'améliorer la rentabilité de la filière grâce à l'assistance technique, au plaidoyer, à l'apprentissage entre pairs et à l'accès aux informations sur le marché en temps utile pour permettre aux acteurs de la filière de prendre des décisions prudentes.

La filière africaine du cajou a également vu l'émergence d'un bon nombre de plateformes d'échange, d'apprentissage et d'information entre pairs, permettant aux acteurs de la filière de rester informés et de prendre des décisions bien éclairées. Au nombre de ceux-ci, on peut citer notamment le Réseau de recherche scientifique sur le cajou (REDAA), la plateforme CashewWomen, la plateforme des anciens auditeurs du Programme des maîtres formateurs (MTP), ainsi que les sessions d'information respectives du CICC et de l'ACA. Plus précisément, les webinaires scientifiques bimensuels du CICC sur le cajou et les rencontres du marché mondial de l'ACA ont comblé un vide énorme dans une filière qui doit encore façonner ses systèmes de connaissances et de données.

Le développement d'une chaîne de valeur stable et durable avec des prix plus prévisibles à tous les niveaux dépend de l'engagement fort de tous les acteurs - du détaillant au producteur, en passant par l'acheteur, le négociant et le transformateur. Ensemble, ils peuvent façonner cette « mine d'or gris » pour qu'elle apporte une valeur ajoutée et des avantages réels aux agriculteurs et aux transformateurs dans leurs pays respectifs. Les dix prochaines années nous permettront-elles de nous rapprocher d'une vision de cycles commerciaux régionaux d'Asie, d'Afrique, d'Europe et des États-Unis, réduisant ainsi considérablement notre empreinte carbone ? La présente édition des Perspectives sur le cajou met en lumière le chemin parcouru à ce jour, partage les leçons apprises et propose des mesures cruciales à prendre pour développer la filière afin qu'elle soit économiquement compétitive et fort durable sur le plan social et environnemental.

Nous vous en souhaitons bonne lecture !



Rita Weidinger

GIZ/MOVE/ComCashew



DU BUREAU DU DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L'ACA

L'année dernière, au cours de la 16ème Conférence annuelle et exposition sur le cajou de l'Alliance pour le Cajou Africain (ACA) à Abuja, au Nigeria, nous avons introduit deux nouvelles publications annuelles : les Perspectives sur le Cajou en Afrique et les Innovations dans la production de cajou. Perspectives sur le cajou en Afrique est une publication annuelle d'une collection d'articles, de points de vue et d'expériences sur diverses questions à travers la chaîne de valeur du cajou en Afrique et au-delà. La première édition de cette publication contenait 21 articles rédigés par des acteurs expérimentés de l'industrie du cajou.



Inspirés par la réponse positive que nous avons reçue des personnes de toute la chaîne de valeur du cajou, nous sommes heureux de vous présenter la deuxième édition de cette publication, qui, nous le croyons, est devenue nécessaire. Dans cette édition, nous avons rassemblé 16 articles, points de vue et riches expériences d'acteurs de l'industrie du cajou et d'experts de différents pays, en français et en anglais. Ces articles ont été classés en quatre catégories différentes : perspectives nationales et expérience du cajou ; perspectives sur la production et la qualité du cajou ; perspectives sur la transformation des sous-produits du cajou, la durabilité et le changement climatique ; et perspectives sur les partenaires de développement, la collaboration et les liens avec la chaîne d'approvisionnement.

Bien que nous soyons convaincus que cette publication contient des articles et des textes d'opinion intéressants et stimulants et que nous vous invitons tous à les lire et à en tirer des enseignements dans le cadre de notre travail commun visant à promouvoir la compétitivité de l'industrie mondiale du cajou, il n'en demeure pas moins qu'il s'agit de perspectives et de réalités personnelles qui ne représentent pas nécessairement les opinions et les intérêts de l'ACA. En effet, même si nous exerçons un certain contrôle éditorial sur cette publication, nous veillons à ne pas déformer ou censurer les points de vue et les réalités de nos contributeurs. Nous vous encourageons également à envisager la possibilité de rédiger votre propre point de vue pour considération et inclusion dans les éditions ultérieures.

Au nom du Conseil d'administration et de la direction de l'ACA, j'exprime notre gratitude à tous les contributeurs de cette édition pour avoir partagé leurs connaissances et leur expérience avec d'autres dans cette publication. Nous remercions tout particulièrement la chef d'équipe de la GIZ/MOVE, Madame Rita Weidinger, d'avoir accepté de rédiger le préambule de cette édition de la publication et d'avoir pris le temps de le faire.

Nous vous souhaitons bonne chance et espérons que vous prendrez plaisir à lire cette publication.

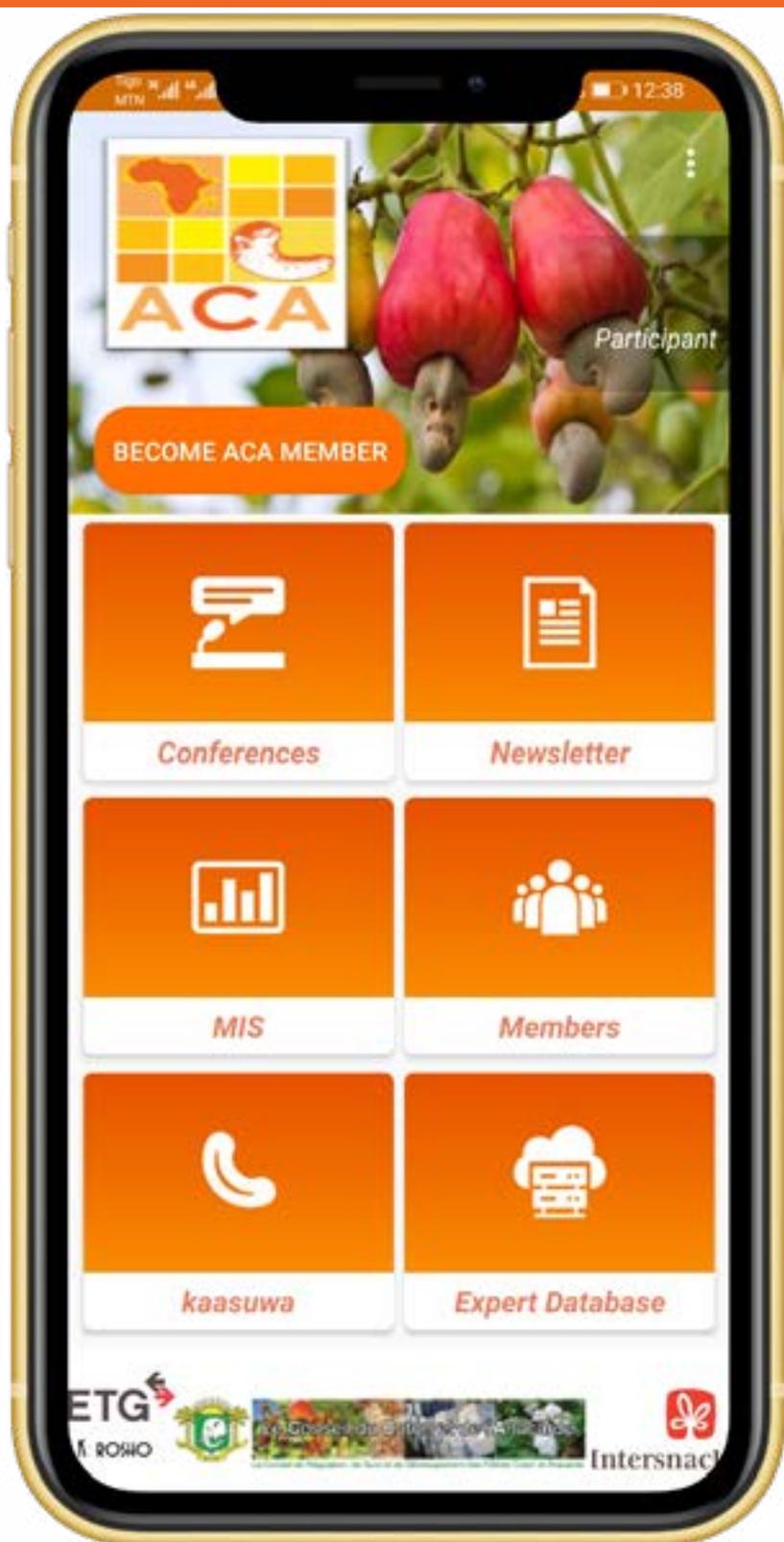
Ernest Mintah,

Directeur Général, ACA

Avis de non-responsabilité !

Perspectives in Cashew est une collection d'articles et d'opinions d'acteurs de l'industrie du cajou. Les points de vue exprimés dans cette publication sont donc les points de vue personnels des auteurs et ne représentent pas nécessairement les points de vue de l'Alliance pour le Cajou Africain (ACA) et de ses partenaires.

TÉLÉCHARGER L'APPLICATION ACA CASHEW



Obtenez des informations sur la conférence et les services d'ACA sur votre appareil mobile

SCANNER POUR TÉLÉCHARGER





MOVE-ComCashew

Facilité d'Appui aux Entreprises pour des Chaînes de Valeur Agricoles Résilientes



objectifs

L'action conjointe vise à développer et à renforcer les capacités des acteurs des chaînes de valeur agricoles des membres de l'OEACP en vue d'attirer des financements et des investissements, en particulier vers des pratiques et des chaînes de valeur à faibles émissions et résistantes au climat

Renforcement des Capacités Humaines

Developpement du Secteur Privé- Fonds de contrepartie

Dialogue sur le politiques et cooperation sud-sud



**PERSPECTIVES,
MARCHÉS ET
EXPÉRIENCE DES
PAYS DANS LE
DOMAINE DU CAJOU**





Minata KONE
Chevalier de l'Ordre National

ETAT DE LIEU DES EQUIPEMENTS DE TRANSFORMATION AU BURKINA FASO

I - Historique

L'anacardier était peu connu de la population avant l'indépendance. Les premières plantations ont été réalisées vers 1960 par le Centre Technique Forestier Tropical dans le cadre de la recherche. La plante ayant été longtemps considérée comme une essence plus forestière que fruitière.

Entre 1981 et 1991, la CCE actuel (AFD) et la CSPPA ont financé un programme de développement en créant le « Projet Anacarde ». Les semences furent importées de la Casamance et du nord de la Côte d'Ivoire.

En plus des autres volets économiques et monétaires pour les paysans, le projet, dans le but de valoriser la noix, a expérimenté la transformation pour l'extraction de l'amande avec des techniques simples. C'est ainsi qu'on assiste à la mise en place des premiers ateliers villageois de décorticage dans la Comoé, la Léraba, le Houet et le Kénédougou. La première expérience concluante fût Dieri où les femmes ne pratiquent pas les activités agricoles. Depuis, l'activité de décorticage de manière artisanale peine à être abandonnée dans cette zone.

Cependant, le Burkina Faso connaît à ce jour une évolution assez rapide et diversifiée dans l'utilisation des équipements moderne dans la transformation de la noix de cajou.

II – Niveau d'équipement

Trois (3) types de transformation se côtoient au Burkina Faso :

- *Les Unités de Transformation Artisanales (UTA) qui utilisent des outils de décorticage locaux :*
 - Concassage se fait avec un morceau de pédale qui, avec un coup sur la noix permet de l'ouvrir sans difficulté,
 - Il n'existe pas de four, donc le séchage se fait à l'air libre pour extraire la pellicule,
 - Le dépelliculage se fait avec des couteaux.

Elles sont les plus nombreuses car généralement constituées par les coopératives. Elles donnent les meilleurs taux d'amandes entières avec des équipements fabriqués localement.

- *Les Unités de Transformation Semi Industrielles (UTSI)*

Sur une vingtaine d'usine opérationnelle sur au Burkina Faso, toutes utilisent des équipements modernes dans le processus de transformation. Ces machines sont soit manuelles ou automatiques sur les maillons de chaîne : décorticage, dépelliculage ou classification.

- *Les Unités de Transformation Industrielle (UTI)*

Seulement deux (02) unités sont totalement automatisées. A côté

de ces chaînes, existe toujours des équipements manuels, comme pour dire que le manuel semble indispensable dans cette activité dans notre pays.

III – Origine des équipements

Les équipements installés dans les usines sont d'origine diverses : Inde, Vietnam, Chine et Europe. Malgré cette diversité, l'essentiel des unités modernes semble orienté vers le Vietnam pour des chaînes totalement automatiques ou semi automatiques.

IV – Le rendement

Les rendements dépendent des origines, ce qui est le cas du Burkina Faso. C'est la performance des machines de décorticage fabriquées localement qui arrivent à réaliser un taux de 95% d'amandes entières.

Les chaînes de décorticage automatique assurent une production quantitative mais le taux d'amandes entières décrite par le fabriquant ne reflète pas la réalité il est en dessous malgré la diversité des équipements.

V – Les pièces de rechange

S'il n'est un doute aujourd'hui que l'importation des équipements d'Asie augmente de manière significative le taux transformation de la noix brute en Afrique, il faut aussi nécessairement faire un diagnostic de l'impact financier de ces machines sur les entreprises.

En effet, à la faveur de plusieurs facteurs, les modèles de chaque machine évoluent très rapidement. Un rythme que les entreprises de transformation ne peuvent suivre face aux nombreux défis surtout financiers qu'elles rencontrent à savoir le fonds de roulement et la mise niveau des équipements. Ce dernier ne permet pas à une entreprise avec des équipements importés de tenir sur une durée de 4 ans un taux de rendement stable. Les modèles ayant évolué, les pièces de rechange ne se trouvent plus sur le marché. Cette situation met en difficulté financière et technique les entreprises.

VI – Les pistes de solution

Il faut d'emblée féliciter la Côte d'Ivoire pour ses efforts en présentant sa première chaîne automatique de transformation (made in C.I.) lors du SIETA 2023 à Abidjan. Cependant afin de permettre une production à grande échelle pour les besoins des nombreux transformateurs du continent, il est indispensable de mener une réflexion collective à l'échelle de la sous-région sur la stratégie à mettre en œuvre afin de relancer et/ou de maintenir nos pays à un niveau de transformation qui ne stagne pas et ne recule point.

Minata KONE

Madame Koné Minata est la directrice de Sotria-B, une usine de transformation de noix de cajou au Burkina Faso fondée il y a 20 ans. Elle est également présidente de l'interprofession de la noix de cajou depuis sa création en 2015 jusqu'en 2021, et ancienne vice-présidente du conseil d'administration de l'Alliance africaine du cajou (ACA).



Ronald Zaal
Nuts2

UN MARIAGE DE RÊVE ÉMAILLÉ DE NOMBREUX DÉFIS! COMMERCIALISATION DU CAJOU AFRICAIN SUR LE MARCHÉ EUROPÉEN

La filière africaine du cajou ne cesse de se développer et de s'améliorer. L'Alliance africaine du cajou (ACA), en collaboration avec la filière, a déployé des efforts considérables pour promouvoir et commercialiser le cajou africain en Europe. L'une des priorités a été de surmonter le problème de la faible sensibilisation des acheteurs européens au cajou africain, lesquels acheteurs étaient habitués au cajou vietnamien. Pour y remédier, diverses initiatives de marketing, telles que des foires commerciales, des séminaires et l'envoi de délégations ont été organisées pour introduire le cajou africain sur le marché européen.

Malgré ce travail et les avantages du cajou africain, tels que le volume important des récoltes, la traçabilité en place, la grande qualité et la faible empreinte carbone, le cajou vietnamien demeure le principal cajou vendu en Europe. Toutefois, la transformation locale du cajou s'est accrue en Afrique, ce qui a conduit en 2021 à une augmentation de la part de l'Afrique à 11 % sur le marché européen de l'amande de cajou.

Les subventions gouvernementales et les réglementations en matière d'exportation dans des pays, tels que la Côte d'Ivoire et le Bénin, ont eu des effets aussi bien positifs que négatifs sur la filière du cajou. Sous un angle positif, ces mesures ont donné un coup de fouet à la transformation locale et accru la valeur économique dans ces pays. Cela a eu un impact positif sur la création d'emplois, la génération de revenus et le développement des compétences dans la filière du cajou. Toutefois, ces mesures ont également engendré des incertitudes pour les agriculteurs, qui peuvent avoir du mal à trouver un débouché pour leurs produits à un prix équitable.

Dans l'ensemble, si les aides et les réglementations gouvernementales peuvent apporter des avantages à court terme à la filière du cajou, il reste à voir comment la filière de transformation africaine évoluera et concurrencera le cajou vietnamien lorsque ces subventions et réglementations à l'exportation seront progressivement supprimées. Les transformateurs africains devront peut-être trouver d'autres moyens, tels que l'investissement dans la technologie, l'amélioration de l'efficacité et la différenciation de leurs produits sur la base de facteurs de qualité ou de durabilité, de rester compétitifs.

On note une tendance croissante à la durabilité sociale et environnementale sur le marché européen. Les consommateurs sont de plus en plus désireux de savoir d'où viennent leurs aliments et la manière dont ils ont été produits et s'interrogent, notamment, sur des questions telles que le commerce équitable et l'impact sur l'environnement. Certains producteurs et transformateurs africains de cajou ont répondu à cette tendance en mettant en œuvre des pratiques durables et en obtenant des certifications telles celles s'inscrivant dans le cadre du commerce équitable et de la certification biologique.

L'année dernière nous a enseignés que la consommation de noix en Europe peut être affectée par des périodes de forte inflation et d'augmentation des coûts de l'énergie. Les consommateurs ont tendance, en pareilles circonstances, à se tourner vers des alternatives plus abordables comme les chips de pomme de terre et les cacahuètes. Cet impact est particulièrement perceptible dans les segments de marché plus élevés tels que le commerce équitable et les produits biologiques en provenance d'Afrique. Il reste à voir comment la demande des consommateurs réagira maintenant que les coûts de l'énergie, par exemple, commencent à baisser de nouveau.

La commercialisation du cajou africain sur le marché européen a été un parcours jalonné aussi bien de succès que d'écueils. Nonobstant l'existence d'un grand potentiel pour un partenariat prospère entre le cajou africain et les consommateurs européens, il importe de reconnaître les obstacles qui ont été rencontrés en cours de route. Ces aspérités du chemin ont exigé du dévouement, de l'innovation et de la persévérance de la part des parties prenantes impliquées dans la commercialisation et la promotion du cajou africain. Malgré les écueils, le rêve d'établir une relation forte et durable entre le cajou africain et le marché européen reste à portée de main. Avec des efforts continus et des initiatives de marketing stratégiques, le cheminement vers un mariage réussi entre le cajou africain et les consommateurs européens peut devenir une réalité.

Ronald Zaal

Ronald Zaal est le directeur de l'approvisionnement chez Nuts2. Nuts2 est un importateur néerlandais et un investisseur dans l'industrie de la noix de cajou en Afrique depuis environ 30 ans. En tant que directeur de l'approvisionnement, il est responsable de l'achat de noix de cajou en Afrique et des partenariats avec les fournisseurs.





Worlali Senyo
Farmerline Group

RÉSOLVRE LE PUZZLE DE L'AGRÉGATION DANS LE DERNIER KILOMÈTRE AU GHANA : LEÇONS DE SAMPA CASHEW HUB

Introduction

Nous sommes récemment revenus d'une visite de terrain à Sampa, une ville de la région de Bono au Ghana, à la frontière avec la Côte d'Ivoire. Sampa est la capitale du district de Jaman North et abritait autrefois un marché aux esclaves. C'est la plus grande ville frontalière du Ghana, comptant une population de plus de 36 000 habitants. C'est également l'un des centres de production de noix de cajou qui a récemment connu un essor dans le pays et qui met en lumière des dynamiques très intéressantes autour de la chaîne d'approvisionnement et de ses défis locaux. Nous avons passé du temps à échanger avec des agriculteurs, des agrégateurs et d'autres acteurs de la chaîne de valeur et avons recueilli des informations intéressantes auprès d'eux. Les principaux défis auxquels sont confrontés ces agriculteurs concernent la manière dont ils peuvent vendre leurs noix à un nombre suffisant d'acheteurs à bon prix pendant la campagne principale et la manière dont ils peuvent résister pendant les périodes de soudure.

Taille de la communauté des producteurs de cajou au Ghana

La culture du cajou constitue une source importante de revenus pour des milliers de Ghanéens. Au Ghana, on estime à 300 000 le nombre de producteurs de cajou, ce qui représente 4 % de la main-d'œuvre agricole et 1 % de la population totale du pays, qui s'élève à 33 millions d'habitants. Cette donnée fait du Ghana un important producteur de cajou dans la sous-région de l'Afrique de l'Ouest.

Agrégation des produits agricoles dans le dernier kilomètre au Ghana

L'agrégation des denrées agricoles dans le dernier kilomètre au Ghana est essentielle pour résoudre les écueils auxquels se heurtent les petits exploitants agricoles pour accéder aux marchés et obtenir des prix équitables pour leurs produits. Au Ghana, les petits exploitants agricoles, qui constituent l'épine dorsale du secteur agricole, rencontrent souvent des difficultés pour agréger et vendre leurs produits du fait de l'inadéquation des infrastructures, de la limitation des informations sur les marchés et d'un manque de pouvoir de négociation.

Autonomisation des agriculteurs grâce à l'agrégation

Des entrepreneurs et des organisations, tels que Farmerline, permettent aux agriculteurs ghanéens d'accéder aux marchés nationaux et mondiaux. Pour surmonter ces écueils, Farmerline met en place des systèmes efficaces et localisés qui rassemblent les petits exploitants agricoles, les acheteurs et d'autres acteurs du marché. Il s'agit de mettre en place des points de collecte ou des centres d'agrégation dans des endroits stratégiques dans les zones rurales, où les agriculteurs peuvent apporter leurs produits en vue du triage, de la classification par grade, du conditionnement et de la fixation de prix. Ces centres d'agrégation font office de centres essentiels qui rationalisent la chaîne d'approvisionnement et permettent aux agriculteurs d'accéder plus efficacement aux marchés. Dans ce processus, la technologie peut jouer un rôle essentiel. Les téléphones portables et les plateformes numériques sont utilisés pour diffuser des informations sur les marchés, fournir des points d'information en temps réel sur les prix et faciliter la communication entre les agriculteurs et les acheteurs. Cela permet aux agriculteurs de prendre des décisions éclairées et de négocier des prix équitables pour leurs produits.

Exploitation du pouvoir de l'agroforesterie

L'agroforesterie est l'un des moyens permettant aux producteurs ghanéens de cajou de résister pendant la période de soudure. Les agriculteurs peuvent planter des anacardiens en même temps que d'autres cultures, telles que des légumes, des fruits ou des arbres à bois d'œuvre. Cette diversification des cultures permet de réduire le risque de mauvaises récoltes et offre aux agriculteurs une source de revenus plus stable. L'agroforesterie peut également contribuer à améliorer la fertilité des sols et la conservation de l'eau, ce qui est bénéfique tant aux agriculteurs qu'à l'environnement.

Recours aux solutions numériques pour contribuer à la durabilité de la filière du cajou

Il est possible d'utiliser les outils de numérisation pour simplifier les processus d'identification des agriculteurs, la cartographie des exploitations et assurer la traçabilité. Cela peut contribuer à la lutte contre la déforestation en garantissant la durabilité de la production du cajou sans entraîner pour autant le défrichement des forêts. L'Union européenne (UE) a récemment imposé une réglementation des produits importés des zones sujettes à déforestation. Cette réglementation rendra plus difficile pour les entreprises d'importer des produits de base qui ont été cultivés de manière à entraîner une déforestation. Il s'agit d'une évolution positive pour la filière des matières premières, car elle contribuera à la protection des forêts et à la promotion de la production durable du cajou.

L'application Mergdata de Farmerline utilise des outils de traçabilité et de cartographie pour suivre le parcours des produits de base, de l'exploitation agricole jusqu'au consommateur. Des fonctionnalités telles que la détection automatique des chevauchements dans les exploitations cartographiées et l'identification des exploitations situées dans des aires protégées en font un outil très efficace pour les différents acteurs intervenant tout au long de la chaîne de valeur.

Conclusion

Les défis de l'agrégation dans le dernier kilomètre en Afrique sont complexes, mais plusieurs initiatives prometteuses s'emploient à les relever. En autonomisant les agriculteurs, en tirant parti du pouvoir de l'agroforesterie et en utilisant des solutions numériques, nous pouvons contribuer à créer une filière du cajou plus durable et plus équitable en Afrique.

À propos de Farmerline

Farmerline est une entreprise sociale et une société de technologie agricole qui utilise la technologie pour autonomiser les petits exploitants agricoles en Afrique. Créée en 2013, la plateforme de l'entreprise facilite l'accès des acteurs ruraux aux ressources, aidant ainsi les agriculteurs à accroître leurs rendements et à réaliser un bénéfice plus accru. Farmerline a numérisé plus de 1,7 million d'agriculteurs et tissé des partenariats avec plus de 3000 organisations (au nombre desquels des fournisseurs d'intrants, des institutions financières, des partenaires au développement, des entreprises alimentaires mondiales et des gouvernements). Farmerline a obtenu de nombreux prix pour son travail, notamment le prix du pionnier technologique du Forum économique mondial et le prix Skoll pour l'entrepreneuriat social. La société a également été distinguée pour ses interventions dans le domaine des services de conseil agricole par des organisations et des personnalités

Worlali Senyo

Worlali Senyo, directeur national du groupe Farmerline au Ghana, est un leader d'opinion respecté dans le domaine de la technologie agricole sur le continent africain et intervient fréquemment lors de conférences sectorielles.

Avec plus de 15 ans d'expérience dans l'agriculture et les technologies de l'information et de la communication, Worlali a joué un rôle déterminant dans le développement et la mise en œuvre de technologies qui aident les producteurs à optimiser le rendement de leurs cultures et à réduire les déchets. Son expertise réside dans la mise en place de partenariats pour développer, soutenir et étendre des solutions innovantes au dernier kilomètre, en particulier dans les domaines de l'éducation et du changement de comportement, de la résilience climatique, du financement et des marchés.

En tant que membre clé de l'équipe dirigeante de Farmerline, Worlali a aidé l'entreprise à atteindre plus de 1,7 million d'agriculteurs et à établir des partenariats avec plus de 3 000 organisations dans 48 pays où Mergdata - la plateforme technologique propriétaire de Farmerline - a fait l'objet d'une licence.

Le fort engagement de Worlali en faveur de la durabilité et de la responsabilité environnementale se reflète dans sa passion pour le développement de technologies et de partenariats qui profitent aux agriculteurs et contribuent à une planète plus saine. Titulaire d'une maîtrise en technologies de l'information et de la communication pour le développement de l'université de Manchester (Royaume-Uni) et d'une licence en sciences agricoles avec spécialisation en économie de l'université du Ghana, M. Worlali apporte une grande richesse de connaissances et d'expériences lors de ses interventions.





Rallying collective forces to build a thriving and sustainable cashew processing industry.

#TransformationStartsHere



PERSPECTIVES EN MATIÈRE DE PRODUCTION ET DE QUALITÉ DU CAJOU





Dr Seydou Ndiaye
Assane Seek University

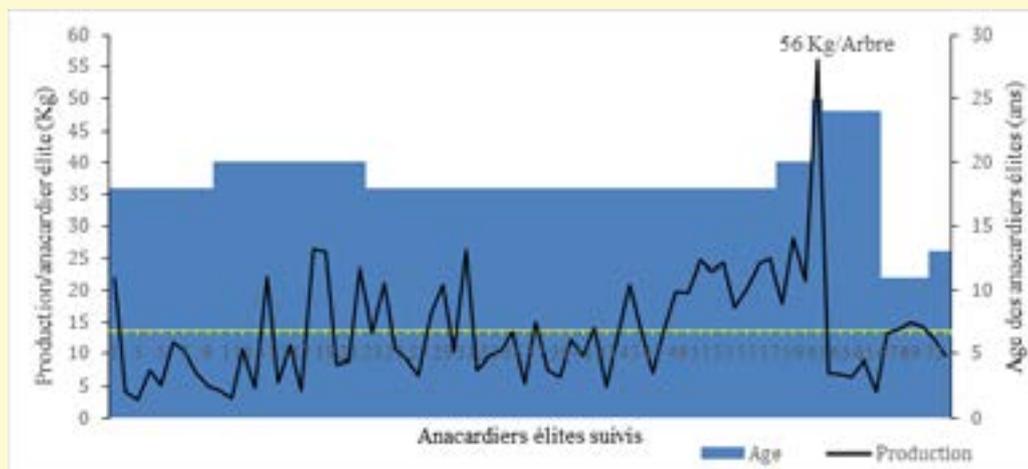
SYSTÈME DE PRODUCTION ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DE LA FILIÈRE ANACARDE AU SÉNÉGAL

Contexte

Au Sénégal, l'anacarde occupe une place importante dans l'économie des ménages du monde rural. Ainsi, cette filière se développe à un rythme assez soutenu sur le plan de l'occupation du sol. Les systèmes de production de l'anacarde sont caractérisés des rendements faibles. Avec une production annuelle de noix brute de 90 000 tonnes, les rendements varient de 250 kg/ha à 400 kg/ha. Le développement de la filière anacardier est plus orienté dans l'accroissement des superficies des exploitations pour augmenter leur production.

Recherche sur l'amélioration de la production de noix de cajou au Sénégal

L'anacarde, à l'instar d'autres filières, a fait l'objet de recherche de semencier, de porte-greffe, de techniques sylvicoles pouvant améliorer sa productivité à l'hectare. Au Sénégal, le suivi des arbres d'anacardiers d'âges différents à haut rendement de la variété « Costaricaine » a montré des performances différentes de ces arbres élités en fonction des âges. Une production moyenne stable de 13 Kg/arbre a été enregistrée. Ainsi seuls quelques individus ont pu produire 56 Kg/arbre dans la tranche d'âge compris entre 20 et 25 ans. Ces sujets sont fortement recommandés aux producteurs pour la reconstitution des semences et l'approvisionnement des pépinières en greffons.



Cartographie de la qualité des noix d'anacarde au Sénégal

Le KOR est un critère de taille dans l'évaluation de la qualité des noix de cajou. Le KOR à la récolte varie généralement entre 46 et 56 lbs/sac de 80 kg mais si les conditions de récolte, de traitement post-récolte, de conditionnement et de stockage ne sont pas correctes, il peut descendre bien plus bas. Les noix du Sénégal avec un KOR de 40-54 lbs (minimum et maximum) dispose d'une bonne signature dans le commerce international des noix de cajou. Une noix est de meilleure qualité si son KOR supérieure ou égale à 50 lbs. La qualité des noix du Sénégal est tributaire aux conditions pédoclimatiques de cette région mais également la nature intrinsèque des variétés cultivées. En effet, ces variétés peuvent résister jusqu'à 25% de stress hydrique. Cette qualité des noix du Sénégal répond aux normes d'exportation établies par l'UEMOA, la CEDEAO et ISO. Le Sénégal se positionne ainsi dans la première catégorie des meilleurs producteurs de noix en termes de qualité au niveau mondial.

Régions productrices	Grainage			Taux de défaut			Out-Turn		
	Min	Max	Moy	Min	Max	Moy	Min	Max	Moy
Fatick	150	200	192	4,2	10,4	7,5	45	54	52
Ziguinchor	157	270	208	7,3	15,8	12,9	40,6	52	50,9
Sédhiou	175	258	207	5,1	28,5	13,7	40,3	52	50,7
Kolda	204	244	224	6,3	25,9	12,2	40	50	49

Un système de production favorable à l'association des cultures mais peu exploité

Au Sénégal, les plantations d'anacardiers sont plus rencontrées en Casamance où ils occupent 70% des terres de plateau. De manière générale, les producteurs exploitent de petites superficies (1 à 2 ha en moyenne) et pour la plupart, ils ne respectent pas les normes de sylviculture recommandées (écartement, fertilisation, traitement sylvicole des vieux arbres, renouvellement des vieux sujets etc.) pour optimiser les rendements dans les vergers. Ce qui ne milite pas en faveur de l'accroissement de la production de noix cajou brute. Aussi, les vergers sont caractérisés par une densité très élevée (entre 167 et 198 pieds/ha). C'est pourquoi, seuls quelques producteurs exploitent des plantations d'anacardier en y associant des cultures annuelles telles que l'arachide, la patate douce, le maïs, le manioc et le taro. Nos recherches ont montré que dans ces systèmes de production traditionnelle classique, les cultures associées, situées sous le couvert de l'arbre, bénéficient

des nutriments issus de la décomposition et la minéralisation de la matière organique de l'arbre. Cette association permet d'intensifier la production agricole et diversifier les sources de revenus des producteurs. Mais pour cela, il faut une normalisation des vergers d'anacardier par rapport aux dimensions recommandées pour permettre une association des cultures.

Perspectives de développement de la filière anacardier au Sénégal

La production en noix de cajou brute est de plus en plus soutenue, passant de 19 000 tonnes en 2011 à 90 000 tonnes en 2022. Les prix d'achat des noix sont sensibles à la conjoncture économique mondiale et devront se réguler en fonction des règles de l'offre et de la demande mais également par une bonne politique transformation des noix au niveau national. Sur le plan des infrastructures de conditionnement et de stockage, les zones de production sont moins dotées. Ce qui ne favorise pas une meilleure conservation des noix avant leur mise en marché. Mais avec la mise en place du Système de Récépissé-Entrepôt, le stockage des noix se fait sans contraintes majeures. Du côté de l'Etat la mise en place de l'interprofession de la filière anacarde et de l'agropole Sud en perspectives constituent une lueur d'espoir pour donner un souffle nouveau à cette filière. A ce jour, l'essentiel des efforts devront être orienté vers la transformation des noix et de la pomme qui reste peu exploité.

Conclusion

Les noix du Sénégal restent sur une note positive. Les politiques entreprises par Etat sont encourageantes. Mais l'avenir de cette filière c'est aussi la recherche qui reste peu soutenue dont les résultats pourront sensiblement contribuer à la valorisation des sous-produits de l'anacarde.

Dr Seydou Ndiaye

Dr Seydou NDIAYE est titulaire d'un Doctorat en Agroforesterie et Productions Végétales mais également d'un Master en Aménagement et Gestion Durable des Ecosystèmes Forestiers et Agroforestiers. Il a 10 ans d'expériences de recherche sur les systèmes de production de l'anacarde au Sénégal attestées par une vingtaine d'articles scientifiques. Actuellement, il est Enseignant vacataire à l'Université Assane Seck de Ziguinchor (Sénégal) et Formateur en production végétale notamment en Arboriculture, Maraichage et Grandes cultures.





Mamadou NDIAYE
Shelter For Life

DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ DU CAJOU AU SÉNÉGAL, EN GAMBIE ET EN GUINÉE-BISSAU (SEGABI)

Le projet LIFFT-Cashew est un projet du Département de l'agriculture des États-Unis (USDA), mis en œuvre par

Shelter for Life International (SFL). Il s'attaque à de multiples aspects de la chaîne de valeur du cajou en améliorant les liens existants et en établissant de nouveaux afin de créer un réseau régional plus intégré et plus durable qui renforcera la culture du cajou ainsi que la transformation et la vente des produits de cajou. Afin de rendre la chaîne de valeur plus attrayante et plus compétitive et de développer une économie inclusive en SeGaBi, le projet LIFFT-Cashew s'est concentré sur l'amélioration de la qualité des amandes grâce à la formation et à l'application de bonnes pratiques agricoles, à l'organisation de ventes collectives et à l'accroissement de la transformation locale.

C'est dans cette dynamique que le projet accentue son intervention sur deux approches essentielles visant à améliorer la productivité des arbres et la qualité des noix par : 1) le renforcement des capacités des producteurs ; 2) la détermination de la spécification de la qualité ; et 3) la mise en œuvre de mesures correctives sur le terrain et sur le long terme avec l'utilisation de variétés à fort potentiel de production, la réhabilitation et/ou le renouvellement des plantations.

Shelter For Life a mené une étude en 2022 pour analyser la qualité des noix produites dans la zone SeGaBi, une zone où les données sur la qualité des noix sont très peu connues ou disparates. Dans ce contexte, disposer de données sur la qualité des noix de cajou pour avoir des produits compétitifs sur le marché international est un enjeu décisif pour la filière cajou dans la zone SeGaBi.

La détermination de la qualité est nécessaire car elle constitue une obligation contractuelle entre les coopératives et les transformateurs. C'est pour cette raison que le projet a mis en place un dispositif opérationnel nécessaire à sa mise en œuvre et à son suivi sur le terrain, qui vise à déterminer les spécifications de qualité pour chaque quantité de noix vendue par une coopérative donnée à une unité de transformation ou à un acheteur. Concrètement, il s'agit de déterminer : i) le comptage des noix ; ii) le rendement ou le ratio de rendement des amandes (KOR) ; et iii) les taux de déchets.

L'étude a été réalisée sur un lot de 260 échantillons de 1 kg chacun collectés dans 90 localités dans chacun des trois pays du SeGaBi couverts par la zone d'intervention du projet et selon la couverture géographique des coopératives. Pour chaque échantillon, le grainage, le taux de rebut et le KOR ont été calculés.



Source : Projet LIFFT-Cashew/Enquête sur le terrain SFL, 2022

Les résultats obtenus donnent un aperçu de la qualité des noix marqué par une discrimination spatiale des paramètres étudiés. Ces résultats de l'étude ont montré que le KOR le plus élevé a été obtenu en Guinée-Bissau. Il varie de 52 à 53 livres avec un taux de rebut moyen de 2,64 % et un grainage de 192 noix/kg. En Gambie, le KOR varie entre 51 et 52 livres avec un taux de rebut de 0,18 % et un grainage de 171 noix/kg. C'est au Sénégal que l'on a enregistré la qualité de noix la plus faible par rapport aux autres pays avec un KOR variant de 50 à 51 livres et présentant un taux de rebut de 1,1 % et un grainage de 179 noix/kg. Ces données montrent que la qualité des noix dans chacun des pays du SeGaBi est supérieure aux normes de l'UEMOA (> ou = 50 livres). La qualité des noix au niveau du SeGaBi est bonne et appréciée de tous à travers le rendement ou KOR qui est une donnée très déterminante dans le commerce international du cajou. Cette performance se justifie par la présence de grands acheteurs dans la zone, ce qui donne lieu à un volume d'exportation important de 95 % du volume de production. Cependant, des efforts doivent être faits au niveau de la récolte, du conditionnement et du stockage des noix, notamment en Guinée-Bissau, où le taux de rebut est relativement élevé, et au Sénégal, où la qualité demeure faible par rapport aux autres régions. Le respect des bonnes pratiques est indispensable pour améliorer sensiblement les performances. Ainsi, la vulgarisation de ces bonnes pratiques agricoles à travers des approches telles que les champ-écoles du projet LIFFT-Cashew, et la formation participative à travers la Formation des formateurs (FdF) rendent cette technologie accessible à tous et permettent de rehausser la qualité des noix et les revenus des producteurs qui l'adoptent.

Mamadou Ndiaye

Mamadou NDIAYE est un ingénieur agronome comptant 16 ans d'expérience dans le développement de la chaîne de valeur agricole. Il a travaillé pour plusieurs institutions telles que : Shelter For Life International en tant que responsable du projet agricole LIFFT-Cashew au Sénégal, en Gambie et en Guinée-Bissau ; TROPICA SEM (Leader dans la recherche et la production de semences maraichères de qualité pour les zones tropicales) en tant qu'assistant sélectionneur pour les semences de pré-base et de base ; et le Programme de développement et d'investissement agricole au Gabon (PRODIAG) financé par l'Agence française de développement (AFD) en tant que responsable du secteur agricole de la zone sud du Gabon.

Caractéristiques principales	Sénégal	Gambie	Guinée-Bissau	Total/moyenne SeGaBi
KOR/rendement moyen (en livres)	51,72	52,47	53,58	52,59
Nombre de noix	179	171	192	181
% de déchets	1,1	0,18	2,64	1,31
Rendement moyen (Kg/ha)	300-400	350-450	250-350	250-450
Production (TM 2022)	55 000	12 000	235 000	302 000

Source : Projet LIFFT-Cashew/Enquête sur le terrain SFL, 2022

**PERSPECTIVES
EN MATIÈRE DE
TRANSFORMATION DES
PRODUITS DÉRIVÉS DU
CAJOU, DURABILITÉ
ET CHANGEMENT
CLIMATIQUE**





Dr Martin Agyemang
Kingston Business School

VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE DANS LES CHAÎNES D'APPROVISIONNEMENT DU CAJOU EN AFRIQUE

La filière mondiale du cajou se caractérise par des chaînes d'approvisionnement mondiales complexes, qui impliquent une multitude d'opérations faisant intervenir diverses entités avant que les amandes de cajou ne parviennent finalement aux consommateurs pour être consommées. On enregistre au niveau mondial une expansion du marché et une augmentation de la consommation du cajou. La production durable du cajou suscite également un intérêt croissant et de nombreuses organisations de la filière africaine du cajou se sont intéressées aux pratiques durables en matière de chaîne d'approvisionnement.

Ces dernières années, des efforts croissants ont été déployés à l'échelle mondiale pour lutter contre le changement climatique en opérant une transition vers l'économie circulaire (EC) (Geissdoerfer et al., 2017 ; Ghisellini et al., 2018). Cette transition est cruciale, d'autant plus qu'il est essentiel que les filières s'alignent sur ce modèle pour contribuer à une économie mondiale qui opère en tenant compte des limites des contraintes planétaires. L'incapacité à gérer les impacts en matière de durabilité dans une filière pourrait entraîner des risques tels que la menace d'un contrôle réglementaire accru et l'imposition d'une taxe carbone aux frontières par les gouvernements (Beattie, 2020). De nombreuses politiques, lois et initiatives nationales et mondiales émergentes, telles que Net Zero (Nations Unies, 2022) et le Mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF) (Commission européenne, 2021) ont permis d'attirer l'attention des entreprises sur la nécessité de prendre des mesures pour faire face aux préoccupations liées au changement climatique.

Une question de conception

Selon Kirchherr et al. (2017), l'économie circulaire peut se définir comme « un système économique qui remplace le concept de « fin de vie » par la réduction, la réutilisation alternative, le recyclage et la récupération des matériaux dans les processus de production/distribution et de consommation ». Il existe de nombreux moyens de passer d'un modèle économique linéaire à un modèle économique circulaire, notamment le comportement des consommateurs, les approches de conception et les choix de matériaux, l'innovation (Böhmecke-Schwafert et al., 2022 ; Kalmykova et al., 2018). Dans la stratégie de conception, l'accent est mis sur la conception ou la refonte de la conception de produits en tenant compte des incidences sur l'environnement tout au long du cycle de vie (Asante, et al., 2022 ; Kalmykova et al., 2018). Les décisions ont un impact profond sur le produit, et ce, de sa conception jusqu'à son élimination, en passant par sa fabrication et sa distribution. Par exemple, les produits peuvent être conçus ou repensés pour utiliser moins de matériaux, être réutilisés ou recyclés à la fin de leur vie, ou les deux. De même, il est possible de concevoir la chaîne d'approvisionnement d'un produit pour qu'il soit peu durable ou le repenser pour qu'il soit durable dans le cadre d'une chaîne d'approvisionnement circulaire.

De nombreux acteurs africains de la filière du cajou sont préoccupés par le fait qu'en dépit de la production par la région de plus de la moitié de la récolte mondiale totale, elle ne transforme que moins de 10 % des noix de cajou brutes (NCB) en amandes, ce qui soulève des préoccupations environnementales en raison du transport des NCB vers d'autres régions à l'extérieur du continent. Cependant, la transformation locale du cajou en amandes est une considération étroite pour la gestion des préoccupations environnementales dans le cycle de vie du cajou (Agyemang et al., 2016).

Tensions et écueils liés à la refonte de la conception de la filière africaine du cajou

Une transition vers des chaînes d'approvisionnement circulaires mondiales dans la filière africaine du cajou exige des gestionnaires et des décideurs qu'ils élaborent des stratégies pour surmonter les tensions et les écueils les plus importants faisant obstacle à cette transition. Ces tensions et écueils auxquels se heurte la chaîne d'approvisionnement peuvent être subdivisés en deux catégories : internes et externes. Les tensions et écueils internes sont ceux qui surviennent au sein de la chaîne d'approvisionnement elle-même, entre les acteurs et entre les différentes parties prenantes impliqués. Les tensions et écueils externes sont ceux qui surviennent en dehors de la chaîne d'approvisionnement. Le Tableau 1 présente les tensions et écueils, tant internes qu'externes, identifiés.

Tableau 1 : Tensions et écueils liés aux chaînes d'approvisionnement circulaires mondiales en fonction de la refonte de la conception

Source de tensions et d'écueils	Acteur/Institution	Tensions et écueils
Opérationnels (Interne) tensions et écueils de la chaîne d'approvisionnement circulaire mondiale liés à l'entreprise focale	Distributeurs d'amandes (entreprise focale)	Manque d'engagement de la direction au plus haut niveau
		Coûts et contraintes financières
		Difficultés d'évaluation des performances en matière de durabilité environnementale
		Absence de système intégré d'information de gestion et de traçabilité
Opérationnels (internes) Tensions et écueils de la chaîne d'approvisionnement circulaire mondiale liés aux autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement	Fournisseurs	Faible engagement des fournisseurs à plusieurs niveaux
		Réticence à échanger des informations
		Manque de fournisseurs durables
	Clients	Faible demande des consommateurs pour le cajou durable au plan environnemental (circulaire)
		Faible niveau de sensibilisation à la culture durable du cajou
Concurrents	Incertitude des avantages	

Tensions et écueils stratégiques (externes) de la chaîne d'approvisionnement circulaire mondiale liés aux acteurs non membres de la chaîne d'approvisionnement	Gouvernement	Inefficacité/absence de politiques et de réglementations gouvernementales, nationales et régionales qui soutiennent la chaîne d'approvisionnement circulaire et la mise en œuvre de pratiques connexes
	Organismes industriels et agences de développement	Soutien et conseils inadéquats de la part des organismes industriels, des organisations non gouvernementales (ONG) et des agences de développement

Le distributeur d'amandes est une figure centrale dans le réseau complexe de la chaîne d'approvisionnement du cajou africain. En tant qu'entreprise centrale, le distributeur joue un rôle essentiel en établissant des liens entre les fournisseurs à plusieurs niveaux - qui englobent les producteurs et les transformateurs - et les clients finaux ou consommateurs. Du fait de son influence remarquable sur les différentes entités de la chaîne d'approvisionnement (Amato & Amato, 2009), l'importance du distributeur se reflète dans sa capacité à façonner la mise en œuvre de pratiques visant à orienter la transition vers une chaîne d'approvisionnement circulaire.

Cependant, les défis liés à la transition vers des chaînes d'approvisionnement circulaires mondiales dans la filière africaine du cajou vont au-delà du contrôle des distributeurs d'amandes. Nombre de ces défis sont liés aux fonctions d'autres acteurs internes de la chaîne d'approvisionnement, tels que les fournisseurs à plusieurs niveaux, les clients/consommateurs et les entités concurrentes à différents stades de la chaîne d'approvisionnement.

En outre, la mise en œuvre de pratiques transformatrices essentielles pour la transition vers une économie circulaire au sein de la filière africaine du cajou ne saurait être attribuée exclusivement aux efforts des acteurs internes dans l'environnement de la chaîne d'approvisionnement. Les parties prenantes et les institutions externes, telles que les gouvernements, les agences de développement et les ONG, jouent aussi un rôle important. En effet, ces organisations peuvent contribuer à la transition en apportant un appui financier, une assistance technique et des orientations politiques.

Le chemin vers une chaîne d'approvisionnement circulaire du cajou est complexe et difficile, mais peut être rendu possible par la collaboration de toutes les parties prenantes. En travaillant ensemble, les parties prenantes peuvent créer une filière du cajou plus durable qui contribue à la réalisation d'une économie circulaire dans la filière africaine du cajou.

Références

- Agyemang, M., Zhu, Q., Adzanyo, M., Antarciuc, E., & Zhao, S. (2018). Evaluating barriers to green supply chain redesign and implementation of related practices in the West Africa cashew industry. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.04.011>
- Agyemang, M., Zhu, Q., & Tian, Y. (2016). Analysis of opportunities for greenhouse emission reduction in the global supply chains of cashew industry in West Africa. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.059>
- Amato, L. H., & Amato, C. H. (2009). Changing retail power and performance in distribution channels. *International Journal of Retail and Distribution Management*. <https://doi.org/10.1108/09590550911005029>
- Asante, R., Faibil, D., Agyemang, M., & Khan, S. A. (2022). Life cycle stage practices and strategies for circular economy: assessment in construction and demolition industry of an emerging economy. *Environmental Science and Pollution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21470-w>
- Beattie, A. (2020). Can the EU's carbon border tax work for farming? *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/7a23fb62-5d65-11ea-ac5e-df00963c20e6>
- Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. (2008). Management innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825–845.
- Böhmecke-Schwafert, M., Wehinger, M., & Teigland, R. (2022). Blockchain for the circular economy: Theorizing blockchain's role in the transition to a circular economy through an empirical investigation. *Business Strategy and the Environment*. <https://doi.org/10.1002/bse.3032>
- Commission européenne. (2021). Carbon Border Adjustment Mechanism. https://taxation-customs.ec.europa.eu/green-taxation-0/carbon-border-adjustment-mechanism_en
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? In *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Ghisellini, P., Ji, X., Liu, G., & Ulgiati, S. (2018). Evaluating the transition towards cleaner production in the construction and demolition sector of China: A review. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.084>
- Kalmykova, Y., Sadagopan, M., & Rosado, L. (2018). Circular economy - From review of theories and practices to development of implementation tools. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. In *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Nations Unies. (2022). For a livable climate: Net-zero commitments must be backed by credible action. <https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition>

Dr Martin Agyemang

Martin Agyemang est maître de conférences en logistique durable et en gestion des opérations à l'université de Kingston, à Londres. Il est un chercheur émergent dans le domaine de la durabilité avec un potentiel élevé, ayant été récompensé par le ministère fédéral allemand de l'éducation et de la recherche dans le cadre du programme "Green Talent". Ses recherches portent sur la chaîne d'approvisionnement durable, et plus particulièrement sur la chaîne d'approvisionnement en noix de cajou en Afrique.

Rita Weidinger

Mohamed Salifou

Valerie Toffey

Herman uit de Bosch

RÈGLEMENT DE L'UE CONTRE LA DÉFORESTATION MENAÇANT LE COMMERCE DE SIX CULTURES ARBORICOLES, PAS (ENCORE) LE CAJOU - SIX LEÇONS POUR LA FILIÈRE AFRICAINE DU CAJOU.

L'Union européenne, qui est l'un des principaux consommateurs de produits associés à la déforestation et à la dégradation des forêts, entend promouvoir un approvisionnement responsable et œuvrer à ce que les produits importés dans l'UE ne portent pas préjudice aux forêts ni ne violent les droits de l'homme. Le règlement relatif aux chaînes d'approvisionnement « zéro déforestation » dans l'Union européenne (UE) a donc été mis en œuvre pour résoudre le problème des pratiques non durables et illégales qui contribuent à la déforestation et à la dégradation des forêts. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 420 millions d'hectares de forêts dans le monde, soit une superficie supérieure à celle de l'Union européenne, ont disparu entre 1990 et 2020. La déforestation et la dégradation des forêts sont des facteurs importants du changement climatique (GIEC : 11 % des émissions de gaz à effet de serre (GES)) et de la perte de biodiversité. Quarante-vingt-dix pour cent (90 %) de la déforestation est due à l'expansion des terres agricoles (FAO), elle-même liée à une série de produits de base.

En ce qui concerne les conséquences des chaînes d'approvisionnement sans déforestation et dégradation des forêts sur l'environnement, le règlement vise à réduire la contribution de l'UE à la déforestation et à la dégradation des forêts dans le monde, l'objectif étant de réduire ces pratiques à l'échelle mondiale afin de contribuer à la protection des forêts et de la biodiversité, de soutenir les pratiques d'utilisation durable des terres et d'atténuer les effets du changement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Le règlement vise spécifiquement à minimiser le risque que des produits issus de chaînes d'approvisionnement associées à la déforestation/dégradation des forêts soient mis sur le marché de l'UE ou exportés depuis le marché de l'UE. En outre, le règlement a pour objectif d'accroître la demande et le commerce dans l'UE de matières premières et de produits légaux et « produits sans déforestation » afin de promouvoir des pratiques commerciales responsables, de protéger les droits des communautés locales et des peuples indigènes et de faire en sorte que les consommateurs aient accès à des produits durables et dont l'approvisionnement a été assuré dans le respect de l'éthique.

Il existe des règles de diligence obligatoire pour tous les opérateurs qui mettent les produits concernés sur le marché de l'Union européenne ou qui les exportent à partir de l'Union européenne. Tout d'abord, seuls les produits exempts de déforestation et légaux seront autorisés sur le marché de l'UE ou exportés à partir de celui-ci avec une déclaration de diligence raisonnable. Il s'agit de déclarations faites par des entreprises ou des organisations pour démontrer qu'elles ont entrepris des évaluations exhaustives et pris des mesures idoines pour prévenir ou réduire au minimum les impacts négatifs sur les droits de l'homme et l'environnement dans le cadre de leurs activités et de leurs chaînes d'approvisionnement, en veillant au respect des règlements et normes pertinents en vigueur. La déclaration de diligence raisonnable assure la transparence et la responsabilité, contribuant ainsi à promouvoir des pratiques commerciales responsables au sein de l'UE. Les principales obligations s'appliquent aux opérateurs et aux négociants autres que les petites et moyennes entreprises. Pour garantir la légalité, le produit devra être conforme aux lois du pays de production, y compris les droits de l'homme et du travail applicables et le consentement libre, préalable et éclairé, ainsi que la traçabilité stricte en établissant un lien entre le produit et la parcelle de terre où il a été cultivé.

Dans le cadre de la coopération avec d'autres pays, le règlement

fait partie d'un ensemble plus large de politiques énoncées dans la communication de 2019 sur le renforcement de l'action de l'UE en matière de protection et de restauration des forêts de la planète. Cette communication énonce diverses actions et stratégies de lutte contre la déforestation. Les importations des matières premières et des produits concernés s'élèvent à 85 milliards d'euros par an. Pour l'heure, aucun pays ou produit ne fait l'objet d'interdiction. La Commission renforcera sa coopération afin de s'assurer que les partenaires de l'UE sont en mesure de récolter les bénéfices des nouvelles règles de l'UE contre la déforestation. Elle intensifiera également son engagement auprès des pays consommateurs, tels que la Chine et les États-Unis, ainsi que dans les forums internationaux.

Les règles et réglementations de l'UE sont diffusées au travers d'activités de sensibilisation. La première de ses activités de sensibilisation consiste en des sessions d'information à l'intention des délégations de l'UE qui servent à outiller les délégations de l'Union européenne (EUDEL) pour qu'elles puissent résoudre les questions qui se posent dans les pays partenaires. La seconde consiste en des sessions d'information destinées aux ambassadeurs des pays tiers, à expliquer les règlements et à répondre aux questions. Troisièmement, des ateliers locaux dans les pays tiers sont mis à profit pour expliquer les règlements aux fonctionnaires et parties prenantes locaux. Quatrièmement, l'interaction poussée avec les pays tiers se traduit par des réunions bilatérales aux niveaux technique et politique. Cinquièmement, des missions et des forums multilatéraux pertinents sont organisés à des fins d'information et de discussion sur la déforestation et la dégradation des forêts. Sixièmement, une plateforme sur la déforestation, un forum déterminant pour les interactions et la mise en œuvre, a été créée.

La mise en place d'un règlement régissant les chaînes d'approvisionnement sans déforestation constitue une étape positive vers la promotion de la durabilité et de l'approvisionnement responsable. Elle permet de rendre les entreprises responsables de leurs impacts environnementaux et sociaux, encourage la transparence dans les chaînes d'approvisionnement et incite les entreprises à adopter des pratiques plus durables. En ce qui concerne la filière du cajou, il est primordial de maintenir la production de cajou sans occasionner de déforestation ou de dégradation des forêts afin de surmonter le problème de traçabilité stricte consistant à établir un lien entre le produit de base et la parcelle de terre où il a été cultivé. Bien que la pleine mise en œuvre et application de ce règlement posent encore des problèmes, il constitue un cadre important pour susciter des changements positifs et protéger nos forêts. Maintenant que nous disposons de ce règlement, il est important que les entreprises et les consommateurs en aient connaissance et soutiennent activement les pratiques durables.

Le Règlement aura un impact sur tous les fournisseurs, tant au sein qu'à l'extérieur de l'UE. Tous les acteurs concernés doivent se préparer à l'appliquer d'ici fin 2024. Les plus rapides à s'adapter auront un avantage concurrentiel. L'UE se tient prête à collaborer étroitement avec les pays partenaires et à soutenir leurs efforts visant à promouvoir la transition vers une production agricole durable, une gestion durable des forêts et le développement de chaînes d'approvisionnement transparentes et durables. Le Règlement repose sur les principes suivants : la transparence, la responsabilité et une base scientifique et méthodologique solide, la cohérence avec les engagements internationaux convenus, notamment l'arrêt de la déforestation aux niveaux de décembre 2020 conformément à l'ODD 15, promouvoir la non-discrimination dans la mesure où il

traite de la même manière les denrées et les produits nationaux et importés et couvre aussi bien les importations que les exportations.

L'Union européenne encourage les pays partenaires à renforcer la protection de leurs forêts par le biais de programmes de coopération, du système d'analyse comparatives des performances et des incitations commerciales prévues par le Règlement, créant ainsi de nouvelles opportunités commerciales pour les exploitants agricoles pratiquant l'agriculture durable à travers monde. En tant que producteurs, commerçants, parties prenantes et consommateurs, il est nécessaire de faire des choix uniformes en optant pour des produits certifiés cultivés sans déforestation ou durables et d'encourager les entreprises à accorder la priorité à un approvisionnement responsable et à contribuer à la préservation de nos forêts.

Pour la filière du cajou, nous proposons six (6) leçons à appliquer immédiatement :

1. encourager les chaînes de valeur pouvant faire l'objet d'une traçabilité complète, ce qui peut être garanti pour le cajou transformé en Afrique ;
2. accroître la productivité des exploitations existantes pour éviter la pression sur les sites forestiers et libérer des terres pour la

production de cultures vivrières ;

3. définir des limites claires entre les aires forestières protégées et les champs d'anacarde, avec un suivi régulier et des mécanismes de sanction ;
4. transformer le cajou produit dans les pays africains dans les régions productrices, afin d'en tirer le maximum de valeur et d'emplois, tout en respectant des règles strictes en matière de déforestation ;
5. encourager et former les producteurs à la culture intercalaire et aux systèmes agroforestiers, qui permettent d'accroître la biodiversité, d'améliorer les sols et de réduire la pression liée aux maladies ; et
6. intensifier la diversification et l'ajout de valeur pour les producteurs de cajou grâce à des innovations telles que l'apiculture, l'utilisation de produits dérivés et les programmes de financement du carbone.

En tant qu'acteurs de la filière africaine du cajou, nous pouvons ensemble faire la différence !



Rita Weidinger
GIZ/MOVE

Rita Weidinger, GIZ/MOVE

Rita Weidinger is the Programme Leader of the regional public-private partnership programme: Market Oriented Value Chains for Jobs and Growth in the ECOWAS region. Rita Weidinger est la responsable du programme régional de partenariat public-privé : Chaînes de valeur orientées vers le marché pour l'emploi et la croissance dans la région de la CEDEAO (MOVE/ GIZ), comprenant l'Initiative compétitive pour le cajou (ComCashew) et l'Initiative compétitive pour le riz africain, ainsi que la résilience contre le changement climatique. MOVE est mis en œuvre par la Coopération internationale allemande (GIZ) et cofinancé par le gouvernement allemand, l'Union européenne, l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, la Fondation Bill et Melinda Gates, des entreprises privées et des gouvernements. ComCashew soutient à ce jour plus de 800 000 producteurs et entreprises de transformation dans de nombreux pays africains afin d'augmenter leurs revenus, avec un budget de projet public et privé de plus de 300 millions d'euros. Le projet a reçu le prix 2015 du CAD de l'OCDE "Taking Innovation to Scale". Elle occupe avec GIZ/ComCashew le poste doratrice du groupe de travail des partenaires de développement dans le cadre du Conseil international consultatif du cajou et est la présidente de l'initiative mondiale des femmes du cajou (CashewWomen Initiative).

Rita est conseillère en développement organisationnel et possède plus de 30 ans d'expérience dans le domaine du développement agricole et du secteur privé. Elle est titulaire d'une maîtrise en économie agricole et en sociologie, ainsi que de certificats en développement rural (Allemagne) et en développement organisationnel/institutionnel (États-Unis).

Rita est passionnée par le développement des capacités des jeunes et des femmes, en particulier dans les zones rurales, et adopte une position radicale contre le changement climatique, avec un engagement environnemental et social inspirant



Mohamed Salifou
GIZ/MOVE

Mohamed Salifou, GIZ/MOVE

Mohamed Salifou Issaka est le chef de composante du programme GIZ/MOVE, un projet régional sur les chaînes de valeur orientées vers le marché pour l'emploi et la croissance dans la région de la CEDEAO. Il a travaillé avec des ONG locales au Bénin avant de rejoindre la GIZ en 2009. Il a également travaillé avec l'Alliance pour le Cajou Africain (ACA) entre 2014 et 2015 en tant qu'expert régional pour soutenir la mise en œuvre du projet USAID-TIME au Bénin, en Côte d'Ivoire et au Nigeria.

Mohamed a 13 ans d'expérience dans la conception et la gestion des aspects techniques des programmes/projets de coopération au développement dans l'agriculture et le développement rural avec une expertise dans le développement de la chaîne de valeur agricole et plus d'une décennie d'expérience pratique et d'expertise dans la recherche, la production et le développement de la chaîne de valeur du cajou à travers les principaux pays producteurs africains. Il a participé à des activités de recherche et de vulgarisation et les a dirigées, ainsi qu'à la conception de matériel didactique pour la formation des agriculteurs, l'esprit d'entreprise et le développement de technologies innovantes pour un secteur de la noix de cajou durable et compétitif.

Fort d'une solide connaissance des outils de gestion et de stratégie liés au développement de la chaîne de valeur et à la gestion de projets de développement, Mohamed est un acteur clé dans

la mise en place et la gestion de cadres de coopération sud-sud et d'activités de suivi dans le secteur de la noix de cajou.



Valerie Toffey
GIZ/MOVE

Valerie Toffey, GIZ/MOVE

Valerie Toffey est une spécialiste de la communication pour le projet GIZ/MOVE. Un projet régional qui se concentre sur les chaînes de valeur du cajou et du riz pour promouvoir l'emploi et la croissance dans la région de la CEDEAO. Ses presque deux années passées au sein de GIZ/MOVE lui ont permis d'acquérir une expertise dans la chaîne de valeur du cajou et l'ont aidée à développer ses capacités grâce à plusieurs formations, dont le programme de formation des maîtres du cajou. Aujourd'hui, elle est fière d'avoir suivi cette voie agricole et a beaucoup d'admiration pour tous les acteurs du secteur, en particulier les agriculteurs. Passionnée par les affaires internationales, elle se préoccupe d'environnements sains, de moyens de subsistance abordables, de bonne gouvernance et de communication.



Herman uit de Bosch
FairMatch Support

Herman uit de Bosch, FairMatch Support

Herman uit de Bosch est fondateur et directeur de FairMatch Support, une organisation spécialisée dans le développement de chaînes d'approvisionnement durables. Il est actif dans l'industrie du cajou depuis 1997 et a participé à une série de projets visant à rendre le secteur du cajou plus durable, comme l'introduction de la noix de cajou Fairtrade, de la noix biologique, mais aussi de nombreuses activités dans l'industrie conventionnelle. L'une des activités de FairMatch Support est la gestion de la Sustainable Nut Initiative, une plateforme de l'industrie visant à rendre le secteur plus durable.



Dr Joseph Tokore
PRO-Cashew

PERSPECTIVE POUR UNE PRODUCTION DURABLE DE NOIX DE CAJOU NEUTRE DE CARBONE EN AFRIQUE DE L'OUEST

L'anacarde entre temps un produit de cueillette est devenu une culture de rente qui nécessite un investissement et un entretien continu. Ceci implique donc un effort supplémentaire de la part des producteurs de cette culture pour assurer cet entretien au quotidien. Les projets-programmes comme le PRO-Cashew ont énormément contribué à la vulgarisation des bonnes pratiques d'entretien et de gestion des plantations soit directement par des formations, des projections de film (ciné-village) ou par l'établissement des parcelles de démonstration pour amener les producteurs à s'approprier et à appliquer les technologies enseignées. Mais parfois malgré la bonne volonté de ces producteurs à appliquer ces technologies nouvelles pouvant contribuer à l'amélioration des rendements des plantations et par ricochet leur revenu, plusieurs d'entre eux, par manque de marché compétitif se trouve découragé et incapable d'assurer un investissement convenable. Alors que compte tenu de l'engouement des producteurs ces dernières années, des millions d'anacardiers ont été plantés, ce qui constituerait idéalement une très bonne source de revenus pour les producteurs. Ce pendant, les anacardiers plantés doivent être entretenus par les producteurs eux-mêmes (élagage, prévention des feux de brousse) afin de maintenir les arbres en bon état et optimiser le rendement en noix de cajou. Dans le contexte actuel de mise en marché difficile de noix brutes de cajou, il est important d'intensifier la culture de l'anacarde mais aussi de prospecter de nouvelles source de revenus additionnelle pouvant permettre aux producteurs et aux usines de transformation d'être compétitif. Même si la production de la noix de cajou est majoritairement naturelle au Bénin, la certification biologique, équitable et même Rainforest Alliance seront aujourd'hui des priorités pour permettre aux producteurs et aux usines de transformation de profiter des primes de ces certificats tout en préservant la santé des consommateurs. Par ailleurs, grâce à leur capacité d'absorption du carbone, les arbres dont les anacardiers stockent du CO₂ via la photosynthèse. Cette quantité de carbone séquestrée par les anacardier peut être estimé et mise sur le marché en compensation. Cela contribue à la réduction des gaz à effet de serre et par ricochet à l'atténuation de leur effet sur le réchauffement climatique tout en créant des revenus additionnels aux producteurs et aux usines de transformations partenaires. Il y a un intérêt croissant à comptabiliser la séquestration du carbone, sur le bilan carbone. Cet intérêt est au niveau des usines de transformation surtout en relation d'affaire avec les producteurs. Car les structures internationales cherchent de leur côté des occasions à compenser l'excès des émissions du carbone par la séquestration et sont prêtes à payer pour cela. Il s'agit là d'une opportunité pour les producteurs d'anacarde. Vue le potentiel de la séquestration du carbone pour les producteurs, il faut donc des stratégies bien adéquates et des accompagnements bien appropriés pour la valorisation de ces carbones séquestrés par les arbres de cajou.. Le schéma ci-dessous illustre clairement la contribution des anacardier dans le système de sequestration de carbone et les revenus que les groupes de producteurs pourraient faire à travers les prime de vente. Ce schéma témoigne également de ce qu'il est possible de mettre sur le marché des noix de cajou carbone neutre. *Marché de niche à développer dans le temps avec possibilité de primes additionnelles !*



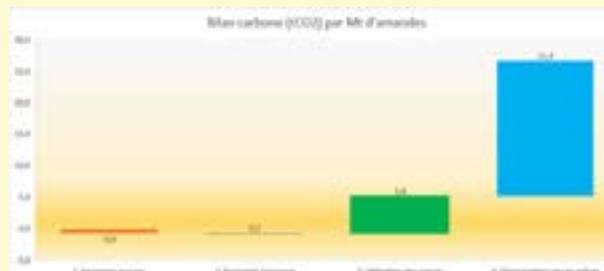
Un conteneur d'amandes de cajou de 16 tonnes est obtenu par la transformation de 80 tonnes de noix brutes de cajou avec un taux de 20% de rendement. Cela signifie qu'il faut en moyenne 16 000 anacardiers pour ce conteneur sur la base des performances actuelles des plantations d'anacardiers en Afrique de l'Ouest où un pied d'anacarde produit en moyenne 4 à 5 kg de noix de cajou brutes. Sachant qu'un arbre peut séquestrer environ 15 kg de CO₂ par an, l'ensemble des 16 000 anacardiers peut donc séquestrer 160 à 240 tCO₂ par an. Sur la base de la superficie moyenne des plantations par producteur qui est de trois hectares et de la densité des anacarderaies qui est d'environ 100 arbres/ha, une superficie totale de 160 ha serait donc nécessaire. Ces plantations sont détenues et gérées par un nombre moyen de 53 producteurs sachant que chacun de ces producteurs détiennent trois hectare en moyenne. Par hectare, le producteur peut séquestrer 1,5 tCO₂ /ha/an grâce à ses anacardiers dont l'âge est compris entre 10 et 15 ans ce qui correspond à environ 4,5 tCO₂ /ha/an pour la moyenne de son exploitation. Si l'on considère une référence de 2019 par exemple où la tonne de carbone est mise sur le marché à 70 - 80 euro, un producteur de cajou pourrait faire des revenus additionnels compris entre 315 à 360 euro soit environ 200 000 FCFA ce qui représentait en 2019 environ 10 à 20 % des revenus de la plantation du producteur mais pourrait représenter aujourd'hui près de 50% des revenus de la parcelles du producteurs dans le contexte actuel de mise en marché difficile des noix de cajou avec des prix tournant au tour de 300 000 fcfa la tonne. La taxe sur les crédits carbone serait donc une perspective de création de revenus supplémentaires aux producteurs. Les producteurs pourront mieux investir dans la plantation pour l'extension, l'entretien et la gestion des plantations respectant l'un des principes des crédits carbone qui est la durabilité du système.

Bilan de carbone pour une production de noix neutre au carbone ... Possibilité ! Les émissions du carbone par l'utilisation de l'énergie pour son processus de la transformation et transport sont estimées à environ 0,9 tCO₂ par tonne d'amandes produites. Pour optimiser le bilan carbone d'une usine de noix de cajou, afin de pouvoir arriver à des amandes neutre au carbone, il y a trois axes pour réaliser les économies du carbone comme l'indique la figure ci-dessous. Pour, les estimations, l'on se baserait sur une unité de transformation de 10.000 tonnes de noix brutes par an comme le cas

pratique.

1. Économies réalisées grâce à l'acheminement direct de l'Afrique de l'Ouest vers l'Europe
2. Réduction des combustibles fossiles grâce à l'utilisation des coques,
3. Compensation des émissions de carbone par la séquestration du carbone par les anacardiés.

En considérant le nombre d'arbres et de plantations qui approvisionnent une usine pour la transformation de 10.000 tonnes de noix brutes par an et si une croissance significative de la biomasse sur ces plantations est réalisée, la séquestration du carbone dans la chaîne d'approvisionnement ayant un potentiel d'environ 21 tCO₂ par tonnes d'amande et par an cela correspondrait à plus de 42 000 tonnes de carbone séquestrés contre une émission en carbone d'environ 13 306 tonnes si les plantations respectent les normes de gestion environnementale durable. Ce ratio montre aisément que les arbres de cajou servent énormément à la séquestration du carbone et les noix ou amandes de cajou peuvent être mises sur un marché de niche de vente de noix ou d'amande neutre au carbone avec des primes additionnels aux producteurs et même les usines de transformation.



Dr Joseph Tokore

Docteur en sciences agronomiques, S.B. Joseph TOKORE O.M. a une grande variété d'expériences dans le monde agricole. Actuel Chargé de Programme Régional du projet PRO-Cashew de l'Afrique de l'Ouest mis en œuvre par Cultivating New Frontier in Agriculture (CNFA), il capitalise plus de 10 années d'expérience dans la coordination des projets de développement notamment agricole, la formation, l'organisation, le financement des producteurs, la mise en relation entre producteurs, exportateurs et usines de transformation pour la mise en marché des noix et le développement des chaînes de valeur notamment les certifications Biologique, équitable et la valorisation des quantités de carbone séquestrés par les arbres de cajou. Il a travaillé pour la Fédération Nationale des Producteurs d'Anacarde du Bénin en tant que chargé de Production et Commercialisation pendant plus de 5 ans. Cette expérience étant précédée de son poste de Chargé de Programme à DEDRAS ONG pour le compte du projet LIFE où il a accompagné les producteurs d'anacarde à les mettre en relation avec les usines de transformation. Il est maître formateur de la chaîne de valeur de la noix de cajou pour avoir participé à la 3^e édition du programme de formation des maîtres formateurs organisé par ComCashew et formateur des formateurs pour avoir facilité et formé les maîtres formateurs de l'édition 10 au Bénin. Il a à son actif plusieurs articles scientifiques publiés sur l'anacarde aussi bien sur la production que sur la commercialisation.



Julia Artigas Sancho
Nitidae

FERMER LA BOUCLE DU CAJOU : L'HEURE DE LA COQUE DE NOIX DE CAJOU A SONNÉ

M. Joseph Yeung, Directeur général de MIM Cashew & Agricultural Products (Ghana), a l'habitude de dire qu'en ce qui concerne la transformation du cajou, il y a toute une **histoire qui commence par le décortiquage**. La noix étant séparée en coque (73 % du poids) et en amande (27 %), nous devrions parler de deux produits différenciés, puisque tous deux sont destinés à être transformés en produits finis. En effet, la filière du cajou a jusque-là mis l'accent exclusivement sur la transformation de l'amande. Mais, qu'en est-il de la coque ? L'on dispose de très peu de connaissances, en particulier chez les transformateurs africains du cajou, sur la transformation de la coque. Alors que la coque est considérée comme un flux de déchets, difficile à manipuler et à valoriser, seuls les concurrents asiatiques ont développé une chaîne de valeur pour la coque. À ce jour, les usines à capitaux indiens établies en Afrique sont pratiquement les seules à avoir installé des dispositifs d'extraction de l'huile de coque de noix de cajou (CNSL). Elles savent que la CNSL a une grande valeur et ne craignent pas d'entreprendre ce processus d'extraction en parallèle. Il est loin le temps où certains craignaient que le traitement des coques à l'usine nuise aux certifications d'hygiène et de qualité du produit comestible - en fait, les deux activités peuvent être menées sur le site de l'usine, en s'assurant d'une séparation adéquate des bâtiments.

La réalité aujourd'hui est que les coques de cajou connaissent une demande soudaine en Afrique de l'Ouest. Plusieurs acheteurs européens y ont fait leur apparition, ce qui a fait grimper le prix des coques, notamment en Côte d'Ivoire, pays qui détient d'importants stocks de coques brutes. Un rapide coup d'œil sur les marchés indien et vietnamien montre cependant que la valeur des coques est encore bien plus élevée en Asie. La coque de noix de cajou est actuellement vendue à plus de 140 dollars EU/tonne en Inde, alors que les prix les plus élevés en Côte d'Ivoire se situent autour de 50 dollars EU. Cependant, la CNSL FOB Abidjan est de seulement 15 % moins cher que la CNSL vendue sur place en Inde. Cela laisse penser que les marges bénéficiaires sont plus élevées pour les transformateurs de CNSL en Afrique qu'en Inde. En outre, les ventes de tourteaux de coques déshuilés sont également possibles sur le marché de l'exportation, à des taux très intéressants. On peut également conclure que les transformateurs du cajou (amandes) tirent un bénéfice bien plus faible de la vente de leurs coques en Afrique de l'Ouest qu'en Asie - bien que les prix de vente actuels représentent encore 8 à 10 % du coût d'achat des noix brutes, ce qui est une très bonne nouvelle pour le transformateur.



C'est le bon moment pour investir dans l'extraction des coques de noix de cajou en Afrique de l'Ouest. Les prix des matières premières sont relativement bas et les produits dérivés (CNSL et tourteaux de coque) sont bien valorisés. L'équipement d'extraction et de raffinage n'a rien de sorcier dans le contexte africain, car le traitement de la CNSL ne requiert que cinq étapes, le broyage des coques étant l'étape de plus haute précision. L'Afrique possède une connaissance approfondie de l'extraction de l'huile végétale au moyen de presses à vis, de sorte qu'il est aisé de fournir les connaissances et l'assistance technique requises. Les premières usines de transformation exclusive de la coque de cajou sont en train d'être mises en place en Côte d'Ivoire, avec de nouveaux acteurs privés attirés uniquement par le commerce des produits dérivés de la coque. Un nouveau maillon de la chaîne de valeur du cajou est donc en train de se faire jour, stimulé par les volumes importants de noix transformées et non entièrement converties.

Quel que soit l'acteur qui entreprend extraction (une tierce personne ou un transformateur d'amande de cajou), la transformation des coques en Afrique signifie une compétitivité accrue pour la filière du cajou, une activité plus attrayante et diversifiée, et un renouveau de l'image de l'ensemble de la filière africaine du cajou. Les transformateurs de cajou ont désormais la possibilité de faire passer leurs coques du statut d'une menace à celui d'une opportunité dans leur tableau FFPM. Et les voies pour les valoriser sont nombreuses, comme nous l'expliquerons ultérieurement.

Mais, tout d'abord, concentrons-nous sur les **raisons de l'intérêt croissant que suscite la coque de noix de cajou dans le monde entier**. Les taux de la CNSL pratiqués sur les marchés ont toujours été liés aux prix du pétrole brut, car il s'agit d'un substitut moins onéreux au phénol minéral, à partir duquel il est possible de fabriquer toute une série de résines, de vernis, de composés époxy et de colles. Les cours du pétrole fluctuent (voir la ligne du pétrole de l'OPEP dans le graphique) et il en va de même pour la CNSL, tant sur le marché intérieur (l'Inde est un autoconsommateur de sa CNSL) que sur les marchés internationaux. En 2021, les cours du pétrole ont connu une hausse rapide. En conséquence, la CNSL, alors vendu à moins de 300 dollars EU par tonne, se négocie à plus de 400 dollars EU depuis le début de l'année 2022, ce qui représente une énorme marge bénéficiaire pour tout producteur de CNSL.

Mais depuis 2022, deux autres tendances sous-jacentes se sont ajoutées : l'exacerbation des préoccupations liées à la crise climatique et, dans une moindre mesure, la guerre russo-ukrainienne. Ces deux situations ont déclenché l'élaboration de politiques propices à l'accélération du passage à des fournisseurs d'énergie diversifiés et à des sources d'énergie à faible émission. La biomasse sous sa forme solide et les biocarburants (formes liquides de la biomasse) font l'objet d'une demande croissante depuis lors. Les principaux marchés sont les États-Unis, l'Union européenne, l'Inde et le Brésil. Ces deux derniers pays s'appuient quasi-exclusivement sur la biomasse produite au niveau national, mais la position du gouvernement indien témoigne d'une ambition claire de tirer le meilleur parti des biocarburants. En mai 2022, l'Inde - le troisième plus grand consommateur de pétrole brut au monde - a approuvé des amendements à sa politique nationale en matière de

biocarburants afin de réduire la dépendance du pays à l'égard des importations de pétrole pour faire face à ses besoins énergétiques. Cela a eu un impact important sur la demande de biocarburants, principalement pour remplacer le coke minéral ou le combustible lourd dans les appareils de chauffage. Un certain nombre de dispositifs de combustion de la biomasse se sont répandus dans de nombreux sites industriels, de petites ou de grandes tailles, en Inde. Certaines entreprises de services énergétiques aident à passer des combustibles minéraux à la biomasse. Dans de nombreux cas, elles recommandent l'utilisation du tourteau de noix de cajou seul ou en combinaison avec d'autres matières premières de biomasse sèche. Ces développements ont fini par renforcer le lien entre le prix de la coque et celui du pétrole.

Dans le même temps, du côté de l'Atlantique, l'Union européenne et les États-Unis ont fixé des objectifs plus ambitieux en matière d'utilisation de carburants renouvelables et ont renforcé les exigences visant à garantir le caractère renouvelable des carburants issus de la biomasse importée. La nouvelle législation et l'augmentation des capacités de bio-raffinage permettent l'utilisation d'un mélange diversifié de sources d'énergie naturelles. Avant de transformer l'huile de palme ou de soja en biodiesel, on utilise de plus en plus de sources végétales non comestibles ou de déchets pour les transformer en carburant. Rien que dans l'Union européenne, l'utilisation de ce que l'on appelle le diesel renouvelable a augmenté de 900 millions de litres en 2021-2022, tandis que les États-Unis ont plus que doublé la demande de diesel renouvelable (+2 000 millions de litres supplémentaires au cours de la même période). L'UE et les États-Unis tirent le meilleur parti de l'augmentation de 40 % de la consommation de carburants renouvelables. Et croyez-moi, il y a de la CNSL dans tous ces mélanges. Même la partie en bois de la coquille, c'est-à-dire le tourteau, a rejoint le mélange de biomasse pour le chauffage industriel et domestique, car il s'agit d'une matière première entièrement renouvelable qu'il est possible de produire sans déforestation. La part du chauffage urbain est passée globalement de 11 à 14 %, tandis que la bioénergie moderne a apporté la plus grande contribution à l'augmentation de la consommation de chaleur renouvelable, du fait essentiellement de la reprise de l'activité dans la filière. Cela explique la demande constante d'exportation de coques et de tourteaux, ainsi que la faible différence de prix entre les coques et les tourteaux FOB (voir graphique).

Les enseignements tirés de ces chiffres sont les suivants : 1) les prix actuellement élevés de l'huile minérale permettent d'envisager des bénéfices intéressants pour les produits dérivés de la coque, et principalement les ventes de CNSL ; 2) la demande de biocarburants à faible taux d'émission est appelée à croître régulièrement, stimulée par les politiques de promotion des énergies renouvelables. L'AIE¹ prévoit une croissance mondiale de 20 % de la demande de biocarburants entre 2022 et 2027 ; et 3) en ce qui concerne les dérivés de la coque de noix de cajou, l'Inde n'est pas un concurrent direct, car elle est un consommateur net, et cherche plutôt à s'approvisionner au Vietnam et auprès d'autres pays voisins.

Quelle devrait donc être la position des pays africains à cet égard ? En fait, la plupart des économies africaines ont également fixé des objectifs pour les carburants renouvelables, car il est primordial de devenir moins tributaires des importations de pétrole. La plupart des pays de la CEDEAO ont fixé des objectifs croissants en matière d'utilisation des biocarburants jusqu'en 2030, atteignant 5 % au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire, 5,4 % au Mali, 10 % au Bénin et 20 % au Ghana. Là encore, l'accroissement des volumes de cajou transformé dans ces pays et les prix relativement élevés des carburants conventionnels offrent un bon scénario pour les ventes intérieures de CNSL : actuellement, ces carburants sont vendus entre 1100 et 1200 dollars EU/tonne dans les pays producteurs de cajou d'Afrique de l'Ouest et d'Afrique de l'Est. Il est possible de vendre l'huile de coque à la moitié du prix du kérosène (également appelé pétrole) ou du fioul lourd, au lieu de l'exporter. Il n'est donc pas nécessaire de subventionner la filière. En fait, tout est question de sensibilisation et de préparation technique. À cet égard, les syndicats nationaux du cajou et les organismes tels que l'Alliance africaine du cajou (ACA) et l'IGCC pourraient jouer un rôle de premier plan en prenant attache avec les différentes parties prenantes afin d'exploiter l'ensemble du potentiel de leur pays. Il existe quelques exemples d'utilisation de la CNSL comme combustible en Afrique : à Ouagadougou (Burkina Faso) et à Nacala (Mozambique), des entreprises du secteur métallurgique sont passées avec succès à la CNSL comme combustible.

Et ce n'est pas tout : le tourteau déshuilé offre une opportunité considérable de remplacer les combustibles à base de bois dans les environnements de production. Imaginez du pain cuit au combustible 100 % renouvelable ou votre huile de table préférée raffinée dans votre pays grâce à la chaleur fournie par le tourteau. Les industries du ciment, du textile et du carrelage ont également manifesté leur intérêt pour l'utilisation de combustibles renouvelables à base de coque. Enfin, dans le cas de stocks importants de coques, il serait possible d'installer une centrale électrique renouvelable convertissant les coques ou le tourteau en électricité, avec du charbon de bois comme sous-produit et la possibilité de fournir des briquettes de charbon de bois vert ou du biochar pour l'amendement des sols. Il existe des solutions prêtes à être commercialisées pour la quasi-totalité des échelles de production.

Il est fort possible de boucler la boucle du cajou, la filière du cajou devenant de plus en plus attractive pour les parties prenantes nationales, car constituant désormais une source de richesse et d'emplois verts. Pour les transformateurs de cajou (amande + coque), il est possible d'obtenir des certifications environnementales de niveau plus élevé telles que Carbon neutral[®], Cradle[®], Positive energy, etc. Celles-ci permettent de différencier leur produit et de donner une valeur supplémentaire aux efforts de l'entreprise visant à garantir la durabilité, sans oublier que, pour soutenir l'investissement dans ces nouveaux domaines, il existe de nombreuses possibilités d'exploiter le financement carbone...



Julia Artigas Sancho

Spécialisée en procédés chimiques et énergies renouvelables, passionnée par l'économie circulaire, Julia travaille depuis 2016 dans l'appui à l'industrie de transformation agroalimentaire africaine. La mise au point et la diffusion de procédés innovants, ainsi que les systèmes vertueux de valorisation des déchets agricoles sont ses principaux domaines d'expertise. Pour des filières porteuses comme le cajou, le karité, la mangue, le manioc, elle participe à la conception et démonstration d'équipements de transformation économes, de systèmes de gestion des flux de déchets, de plans d'action pour la diminution des impacts environnementaux, tout en veillant à son appropriation par un large éventail d'acteurs. Après la fondation du bureau d'études Fünteni Installations et conseil, elle rejoint en 2019 l'association Nitidae en tant que Chargée des projets énergie et process. Entre autres, Julia a co-signé l'étude mandatée par l'ACA sur la gestion des déchets de la transformation de l'anacarde dans 8 pays africains et plus récemment accompagné le CBA à la définition d'une unité modèle de valorisation de la coque d'anacarde au Burkina Faso.



Wim Simonse
Away4Africa

PRODUITS DÉRIVÉS DU CAJOU : COQUES, CNSL, COMBUSTIBLE, POTENTIEL DE COMPENSATION CARBONE

Avec la production et l'exportation d'amandes sur le continent africain, on constate encore l'existence d'un potentiel inexploité d'environ 10 % de la valeur des noix de cajou brutes.

Comment cette valeur intrinsèque peut-elle être exploitée ? Nous savons tous qu'il ne s'agit pas d'un « fruit dont la cueillette est aisée », comme dans l'industrie du cajou sur le continent africain, où il n'y a pratiquement pas de transformation réussie de produits dérivés disposant d'un marché stable.

Tout d'abord, je partage mes observations et expériences, découlant de 15 années de travail dans l'industrie du cajou en Afrique. Les **principales conclusions** de l'étude menée sur les produits dérivés du cajou dans les pays africains que sont le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, la Guinée-Bissau, le Kenya, le Mozambique et la Tanzanie en 2018/2019 pour le compte de l'Alliance africaine du cajou (ACA), sont toujours d'actualité :

En premier lieu, on constate que la transformation du cajou continue de se heurter à un problème de **faible compétitivité**. Ce fait explique la situation telle qu'elle est. Les principales préoccupations des transformateurs portent sur l'approvisionnement en NCB, à savoir : la stabilité des prix, les interdictions et les réglementations en matière d'exportation, la qualité et le financement. Globalement, sur les 8 pays visités, la priorité accordée à l'ajout de valeur aux produits dérivés n'est pas grande. Bien que les coques représentent 70 % de la biomasse des NCB, ces déchets sont déposés ou enlevés, mais on ne constate aucun **ajout de valeur pratique**. Toutefois, dans le même temps, il y a quelque chose à en tirer. Presque toutes les usines utilisent les coques pour produire de **l'énergie thermique**, principalement comme combustible pour leur chaudière. La consommation de coques à des fins de production d'énergie thermique varie de 5 à 25 % des coques produites, selon la taille de l'usine. Par ailleurs, la demande croissante d'énergie issue de la biomasse dans l'Union européenne (UE) constitue un marché d'exportation pour les coques. Toutefois, la question qui se pose est la suivante : est-ce la manière la plus durable et la plus efficace de procéder à un ajout de valeur ?

Huile de coque de noix de cajou (CNSL)

En général, le **moyen le plus efficace** de valoriser les coques est l'extraction de la CNSL en combinaison avec l'utilisation des tourteaux de coques comme substitut pour produire de l'énergie thermique.

Pour le CNSL, les fluctuations des cours sur le marché international constituent un scénario incertain pour les investisseurs. Avec des niveaux de prix allant de 400 à 425 dollars EU/TM de la CNSL FOB (mi-2023), la production de CNSL est censée être rentable. Toutefois, les prix étaient de 20 % plus élevés au début de l'année 2023, après une hausse enregistrée en 2022, situation qui contraste avec les niveaux de prix allant de 250 à 350 dollars EU /TM de la CNSL pratiqués au cours des années précédentes. Les opportunités spécifiques qui ont été trouvées et confirmées au cours de cette étude sont l'utilisation locale de la CNSL comme **substitut au distillat pour gazole moteur (DDO)/mazout léger (LFO)**, combustible utilisé dans les industries locales pour produire de l'énergie thermique. Cette pratique permet des coûts de logistique et de fret à l'exportation et rend le produit plus compétitif.

Tourteaux de noix de cajou

S'agissant des tourteaux de noix de cajou, le moyen le plus pratique consiste à les faire utiliser dans des chaudières, pour la production d'énergie thermique, en partie par les usines de transformation de cajou ; une usine peut consommer 5 à 25 % des tourteaux produits, selon la taille de l'usine.

Une valeur plus élevée peut être créée par voie de cogénération et par la fourniture d'électricité, bien que les investissements soient élevés et donc conditionnés par une échelle minimale de 15 000 à 20 000 Mt de tourteaux par année. Cette approche est conditionnée par la possibilité de fournir de l'électricité au réseau, ce qui, dans de nombreux pays africains, n'est pas adapté aux politiques et réglementations en vigueur sur le marché de l'énergie. Cette démarche ouvre des perspectives à long terme, où l'intérêt au niveau national pour l'approvisionnement en énergie est un facteur important.

Grâce au potentiel énergétique des tourteaux de pressage, la substitution de la biomasse répond aux demandes de l'industrie. Les exigences de réduction de la CNSL résiduels dans les tourteaux de pressage doivent être satisfaites par l'optimisation de l'extraction, qui dépend de la maîtrise technique du processus.

Réduction des émissions de carbone

La possibilité de produire de l'énergie à partir de la biomasse offre à l'industrie du cajou une meilleure occasion de combler le déficit énergétique par une énergie verte. La substitution de l'énergie conventionnelle par l'énergie verte (soit électrique, soit thermique) contribue à la **réduction des émissions de carbone**. La plupart des pays ont inclus la valorisation de la biomasse et la production d'énergie verte dans leurs politiques nationales de développement. La valorisation des sous-produits du cajou par l'énergie verte contribue aux Contributions déterminées au niveau national, avec la ratification du Protocole de Paris (2015).

En conclusion...

Dans l'ensemble, il existe un **potentiel** inexploité pour les produits dérivés du cajou. Avec une production totale de près de 1,7 million de tonnes de NCB et une quantité réalisée de 10 % de NCB transformées sur le continent africain, sur une quantité potentielle totale de plus d'un million de tonnes métriques par an, on estime qu'une quantité d'environ 100 000 à 150 000 tonnes métriques de coques est actuellement produite sur le continent africain.



La coque d'une noix contient....

- Potentiel dans 1 TM de NCB
- 125 \$EU d'ajout de valeur
- 1400 kWh d'énergie
- 500 kg d'équivalent CO2 économisés

Bilan carbone de la chaîne d'approvisionnement en cajou

La chaîne de valeur du cajou a son empreinte carbone, estimée en termes d'émissions de carbone par l'utilisation d'énergie pour son processus de transformation et de transport (émissions de portée 1 et 2). Ces émissions sont estimées à environ 0,9 tCO₂/TM d'amandes produites (sur la base d'une unité de 10 000 TM de noix brutes par an, ce qui sert d'illustration des quantités de carbone).

Pour optimiser l'empreinte carbone d'une usine de cajou et obtenir des amandes neutres en carbone, il existe trois moyens de réaliser des économies de carbone (réductions et séquestration) :

1. économies réalisées grâce à la livraison directe de l'Afrique de l'Ouest à l'Europe (au lieu que les noix soient transformées au Viêt Nam) ;
2. réduction des combustibles fossiles grâce à l'utilisation des tourteaux de pressage comme combustible ; et
3. compensation des émissions de carbone grâce à la séquestration du carbone par les anacardiers.

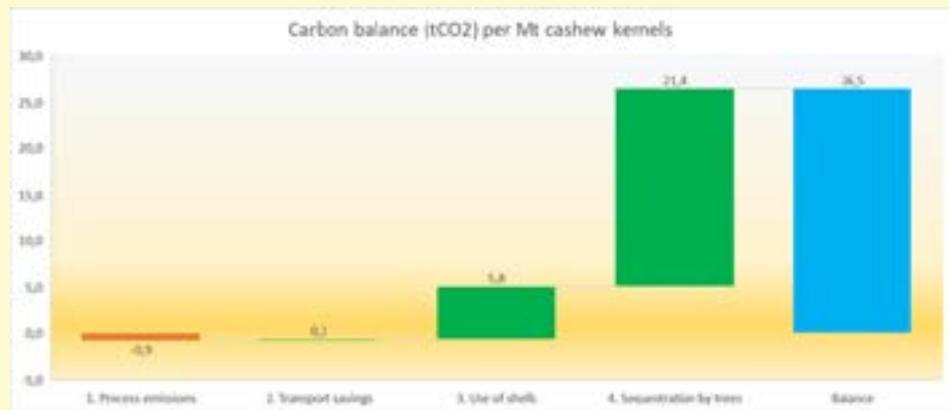
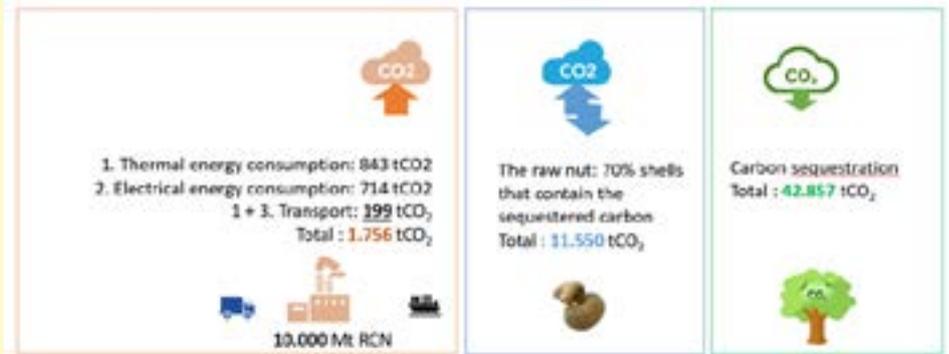
Ces données montrent que la part de séquestration du carbone, basée sur la quantité de noix brutes transformées pour cette usine particulière, contribue de manière significative au bilan des émissions de carbone.

Si l'on envisage le nombre d'anacardiers et de plantations qui approvisionnent une usine d'une capacité de 10 000 TM de noix brutes par an, on obtient une croissance significative de la biomasse sur ces plantations. La séquestration du carbone dans la chaîne d'approvisionnement a un potentiel d'environ 21 tCO₂ par an, à condition que les plantations respectent les normes de gestion environnementale durable.

Le potentiel de réduction et de séquestration du carbone, conduisant à un bilan carbone positif, ouvre la possibilité d'accéder au marché des crédits carbone et d'obtenir une compensation financière pour la substitution de la biomasse par le biais de crédits carbone qu'ils peuvent ensuite vendre sur le marché.

Ces crédits peuvent être achetés par d'autres entreprises ou pays pour compenser leurs propres émissions. Pour accéder au marché des crédits carbone, les projets doivent généralement être certifiés et vérifiés conformément à des normes internationalement reconnues, telles que le Mécanisme de développement propre (MDP) du Protocole de Kyoto, le Mécanisme de réduction des émissions (MRE) de l'Accord de Paris ou, sur le marché volontaire, par les Réductions d'émissions vérifiées (REV), le mécanisme permettant aux particuliers, organisations et entreprises de compenser volontairement leurs émissions de gaz à effet de serre (GES) par l'achat de crédits carbone.

Les projets doivent démontrer qu'ils contribuent réellement à la réduction des émissions et qu'ils répondent aux critères spécifiés par les mécanismes de certification, à savoir : la transparence, l'additionnalité, le développement durable. Away4Africa a dirigé avec succès la phase pilote de l'accès au marché des crédits carbone pour les producteurs béninois de cajou. La plateforme FarmerLink est utilisée comme application pour collecter les données, les vérifier, les communiquer et procéder à une restitution des avantages et de l'impact du crédit carbone sur les plantations de cajou durables, produisant des noix de cajou compatibles avec les considérations climatiques. Il s'agit d'une opportunité considérable pour l'industrie africaine du cajou et pour les consommateurs conscients qui souhaitent contribuer à une chaîne de production de cajou respectueuse du climat.



Wim Simonse

Wim holds an MSc in Tropical land use / Agronomy from Wageningen University and Research Centre. He is specialized in agribusiness development, with rich experience in West Africa from a private sector development perspective.

From the 23 years of experience in mainly West Africa, he spent 12,5 years working in Burkina Faso as a specialist in Technical and Vocational Education as well as Training and Agro economic Development, assuring mainly managing functions and design of new projects, of which 4 years as managing director of a private processing company Anatrans.

Since 2012, Wim has been operating as business developer from the Netherlands with his company, Away4Africa, assisting corporates and other organisations in developing their businesses in Africa, mainly operating in French speaking countries, and specialised in the countries Benin, Burkina Faso and Côte d'Ivoire.



Gonçalo Correia
Condor

LA TRANSFORMATION AU LIEU D'ORIGINE COMME SOLUTION IDÉALE POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ CARBONE

J'ai deux casquettes. Tout d'abord, je suis une ressortissante de l'Union européenne ; à l'instar de tous les consommateurs occidentaux qui ont un pouvoir d'achat, on me dit constamment d'acheter des aliments et des produits à moindre intensité de carbone. On entend dire sur les médias sociaux que la mondialisation a dépassé les limites, comme en témoigne les chaînes d'approvisionnement bon marché fournisseuses de "poires cultivées en Argentine et conditionnées en Thaïlande", qui sont ensuite acheminées à l'autre bout du monde à bord d'un navire alimenté au mazout lourd (HFO), pour être consommées par des enfants allemands dans un conteneur en polyéthylène non biodégradable. Pour suivre les principes et préférences des consommateurs, je vois des milliards investis dans des produits tels que la viande végétalienne qui offre une empreinte carbone réduite. Les entreprises agroalimentaires dépensent des fortunes dans les innovations de pointe et les stratégies marketing complexes pour influencer le comportement des consommateurs et les inciter à ne consommer que des produits locaux et de saison. La vérité, c'est que cet idéal ne sera jamais atteint... dans la mesure où certains produits ne peuvent tout simplement pas être produits près de chez soi.

Par ailleurs, je suis africaine, originaire du Mozambique, pays où j'ai investi dans la création de mon activité et où j'élève mes enfants. Ici, les innovations sont plus lentes à se mettre en place. Les choses continuent comme elles l'ont été pendant des générations, avec des entreprises qui se concentrent sur la production ou l'achat de grands volumes de matières premières et qui les exportent comme des produits de base vers les pays « développés », où ils sont transformés, commercialisés et vendus au détail.

Cette double casquette m'offre un point de vue privilégié. Je constate que nous avons sous les yeux un fruit à portée de main qui peut si facilement répondre au besoin des consommateurs de rendre leurs achats plus écologiques : la **transformation au lieu d'origine**.

Dans une certaine mesure, la crise de la COVID-19 a eu une externalité positive, puisque le fret maritime en hausse et l'indisponibilité (perçue) des moyens de transport ont posé un sérieux problème à ces chaînes d'approvisionnement mondiales. Lorsque les frais de transport sont peu élevés, il est facile d'invoquer les théories économiques de l'avantage concurrentiel, qui stipulent que chaque pays peut se spécialiser tout particulièrement dans ce qu'il cultive et transforme le mieux, même si pour y parvenir, il faut expédier les aliments à travers le monde plusieurs fois avant qu'ils ne se retrouvent dans l'assiette de quelqu'un. Cependant, lorsque les coûts réels ont grimpé en flèche, nous avons commencé à réfléchir aux autres coûts de ce système dépassé : l'environnement et les travailleurs les plus démunis de notre planète.

Pour une multitude de raisons, le cajou est cultivé et transformé plus efficacement dans les climats équatoriaux et méridionaux - le Sud de la planète. Le cajou n'est pas aussi rentable à l'hectare que d'autres noix comme les amandes, les noix ou les macadamia, de sorte qu'il est généralement cultivé sur les surfaces agricoles les moins chères du monde. Si les machines de transformation du cajou ont beaucoup évolué au cours des dernières décennies, il s'agit toutefois

d'un processus à forte intensité de main-d'œuvre, qui fournit un salaire minimum tout en offrant un travail régulier à de nombreuses communautés rurales.

Le cajou brut (dans sa coque) est cinq fois plus lourd et plusieurs fois moins dense que l'amande. Et pourtant, l'essentiel du cajou cultivé en Afrique est transporté sous cette forme brute et lourde vers l'Asie pour y être décortiqué et transformé avant d'être expédié vers l'Europe pour y être consommé comme collation. L'expédition du cajou cultivé et transformé au Mozambique sous forme d'amande vers l'Allemagne, la Suisse ou la Scandinavie permet de réduire l'empreinte carbone jusqu'à 90 % par rapport aux émissions générées par la transformation au Viêt Nam du cajou brut cultivé au Mozambique et consommé en Europe. C'est une évidence !



La transformation du cajou au lieu d'origine constitue une solution facile à mettre en œuvre, dont l'incitation devrait, selon moi, être d'ordre réglementaire, en ne se contentant pas du simple attrait pour les bonnes pratiques. Si les choix individuels sont sources d'impact, les réglementations peuvent, quant à elles, fournir un cadre structuré garantissant l'adoption de pratiques durables par l'ensemble de l'industrie.

Les mesures réglementaires peuvent effectivement accélérer l'adoption de ces pratiques, en garantissant une industrie du cajou plus durable et plus équitable. Les gouvernements peuvent jouer un rôle essentiel dans la mise en œuvre de politiques qui encouragent et récompensent la transformation locale. Grâce à des mécanismes tels que les crédits carbone, ils peuvent encourager les entreprises à investir dans des méthodes de transformation durables, qui les récompensent effectivement pour leur rôle dans la réduction de l'empreinte carbone. Cette approche s'aligne non seulement sur les objectifs de protection du climat, mais permet également aux pays producteurs de cajou de mettre en place des chaînes d'approvisionnement plus résilientes et plus respectueuses de l'environnement, dans une optique gagnant-gagnant à la fois pour les économies locales et pour l'environnement mondial.

La transformation du cajou là où il est cultivé apparaît comme une solution intelligente et pratique ! La convergence entre le désir des populations d'opérer des choix respectueux de l'environnement et les avantages réels de la réduction des émissions de carbone constitue un argument de poids. Si les choix que nous faisons revêtent une grande importance, l'impulsion des réglementations peut aussi changer la donne et modifier le mode de fonctionnement de l'ensemble de l'industrie.

Au-delà du seul cas du cajou, il s'agit d'opérer des changements positifs qui rendent les chaînes de valeur plus écologiques et plus responsables, pour le plus grand plaisir des consommateurs et, ce faisant, une meilleure prise de conscience de leur part.

Gonçalo Correia

Gonçalo Correia est le directeur général de Condor, le principal transformateur de noix de cajou du Mozambique, avec plus de 25 ans d'activité.

Il est également président de l'AICAJU, l'association sectorielle du pays.

Il a récemment étendu son champ d'action à la transformation des amandes en Ibérie, avec pour philosophie transversale de créer des entreprises rentables et durables dans l'industrie des fruits secs et des noix.



Miguel Marcel Zavonon
TCIZ

CRÉER UNE CULTURE EFFICACE ET RÉSILIENTE DE LA SALUBRITÉ DES ALIMENTAIRE DANS L'INDUSTRIE ÉMERGENTE DE TRANSFORMATION DU CAJOU EN AFRIQUE

Qu'est-ce que la culture de la salubrité des aliments et pourquoi revêt-elle une importance ?

Dans cet environnement dynamique, la gestion des risques lié aux aliments nécessite souvent une évolution au-delà des approches traditionnelles de formation, de test et d'inspection. Elle requiert une compréhension plus approfondie de la culture de l'organisation et des aspects sociaux de la salubrité des aliments.

Pour améliorer les performances en matière de salubrité des aliments d'une entreprise productrice de denrées alimentaires, tel qu'une usine de transformation de cajou comptant des centaines d'employés, vous devez changer la manière dont les individus procèdent. Vous devez influencer leurs actions. En d'autres termes, la salubrité des aliments est souvent synonyme de comportement.

La culture représente un de ces termes que l'on utilise fréquemment, voire excessivement, dans la société d'aujourd'hui. En raison de l'impact de la culture sur le SEUL capital commercial qui contrôle le monde et les hommes, la culture est, selon un pédagogue japonais, « tout ce qui me reste lorsque j'ai tout oublié ». Il ressort clairement de cette affirmation qu'avant de « tout oublier », il convient d'acquérir une quantité substantielle de connaissances. Toutefois, la culture, loin d'être une simple accumulation d'informations, réside dans la conscience qui émerge de son assimilation.

La culture de la salubrité des aliments est définie comme étant les « valeurs, croyances et normes partagées qui influencent l'état d'esprit et le comportement à l'égard de la salubrité des aliments au sein d'une organisation, à travers celle-ci et dans l'ensemble de ladite organisation ».

Le fait d'aborder des concepts tels que la culture, qui sont liés au comportement humain, nous indispose. Souvent appelé le « truc doux » comme le dit Franck Yiannas. Pour illustrer ce point, imaginons que vous demandiez à dix transformateurs de cajou différents de vous donner une définition de la culture. Quelles seraient, selon vous, leurs réponses ? Il est fort probable que vous obteniez 10 réponses différentes. Mais si vous demandiez à ces mêmes 10 individus de définir le pourcentage de rupture après la transformation d'un tel KOR de noix de cajou brutes, je pense que leurs réponses seraient nettement plus similaires.

Lorsque nous examinons les dix principales non-conformités soulevées pour la norme alimentaire (BRCGS) sur 22 000 audits réalisés en 2022, nous constatons que les non-conformités en ce qui concerne l'hygiène des locaux et des équipements (4.11.1), la construction et l'entretien des équipements (4.6.1), les portes (4.4.8), les contrôles des produits chimiques (4.9.1.1), les murs (4.4.1), les plafonds (4.4.4), le codage de la traçabilité (3.9.2), les planchers (4.4.2), les installations de stockage (4.15.1) et l'identification des dangers (2.7.1). L'analyse des causes profondes de bon nombre de non-conformités conduit à une piètre culture de la qualité et de la salubrité des aliments au sein d'une entreprise.

Il est donc évident que le « truc doux » représente toujours le « truc dur » ! Il semble que nous ne parviendrons pas à réduire de manière significative les maladies d'origine alimentaire, en particulier dans certaines parties du système alimentaire, tant que nous ne parviendrons pas à influencer et à modifier le comportement des hommes.

Défis tenant à une culture efficace et solide de la salubrité des aliments et obstacles à celle-ci.

Priorité à la réduction des coûts et à l'obtention de revenus. M. Griffith a indiqué que la réduction des coûts était le principal obstacle à l'instauration d'une culture positive de la salubrité des aliments. En réalité, un incident lié à la salubrité des aliments causé par une culture négative de la salubrité des aliments pourrait entraîner des pertes économiques dévastatrices pour une organisation.

Traçabilité. Capacité limitée d'analyse et d'amélioration des processus : Les données de traçabilité fournissent des informations précieuses que l'on peut utiliser pour analyser et améliorer les méthodes de transformation. En identifiant les modèles et les tendances des incidents liés à la qualité et à la salubrité, les entreprises peuvent apporter des améliorations ciblées à leurs processus et prévenir les problèmes futurs. Toutefois, sans traçabilité, il est difficile d'établir un rapport entre des incidents spécifiques et leurs causes sous-jacentes et d'appliquer des mesures correctives de manière efficace.

Rotation fréquente du personnel. Les organisations dans le secteur de l'industrie alimentaire sont souvent confrontées à une forte rotation du personnel, nécessitant ainsi une formation et une supervision fréquentes et suffisantes de l'ensemble du personnel entrant. Cette rotation continue peut mettre à mal les déterminants clés de la culture de la salubrité des aliments, tels que la sensibilisation aux risques et la responsabilisation.

Parti pris optimiste. Au-delà de la prise de la sensibilisation aux risques, certaines organisations ou certains employés peuvent être sceptiques ou avoir une « illusion d'invulnérabilité », ce qui pourrait entraver la mise en œuvre effective des comportements en matière de salubrité des aliments. Sans percevoir de susceptibilité à la contamination des aliments, les individus s'opposent souvent à ce que l'on s'y intéresse, à moins qu'ils n'en perçoivent la valeur.

Instaurer une culture résiliente et efficace de la salubrité des aliments

Si l'objectif de votre organisation est d'élaborer un programme lié à la salubrité des aliments plus important ou meilleur, je pense que vous risquez de manquer la marque, malgré tous vos efforts. Votre objectif doit être de créer une culture de la salubrité des aliments plutôt qu'un programme lié à la salubrité des aliments.

Les étapes et les exemples présentés ci-contre pour mettre en place un système solide de culture de la qualité et de la salubrité des aliments ne sont pas des listes de contrôle, de sorte que le « copier-coller » ne constitue pas une option. Même s'il a fait ses preuves dans plusieurs usines de transformation de cajou, il pourrait ne pas être parfaitement adapté à votre lieu de travail, dans la mesure où chaque entreprise adopte une approche différente dans son processus. Une chose est sûre : il s'agit d'un processus sans fin qui nécessite des efforts, du dévouement et du temps.

Leadership des dirigeants

La culture de la salubrité des aliments commence au sommet et se propage vers le bas. Les cadres dirigeants devraient savoir qu'ils ne

peuvent pas changer la culture du jour au lendemain et qu'il faut du temps et des activités cohérentes.

Nous parlons beaucoup de gestion de la salubrité des aliments, mais pas tellement de leadership en matière de salubrité des aliments, qui représente une approche différente. Selon Maxwell (1998), « la principale différence entre les deux est que le leadership consiste à influencer les individus à suivre, tandis que la gestion se focalise sur le maintien des systèmes et des processus »

Les cadres supérieurs devraient montrer l'exemple et faire preuve d'un engagement fort en faveur de la salubrité des aliments. Il s'agit notamment de communiquer de manière régulière sur l'importance de la salubrité des aliments, de fournir des ressources pour la formation des employés et de veiller à ce que les politiques et procédures en matière de salubrité des aliments soient respectées.

Exemples :

- Communiquer des objectifs et des attentes SMART,
- Prévoir un budget suffisant pour la formation et l'équipement en matière de salubrité des aliments,
- Démontrer au public son engagement en faveur de la salubrité des aliments en respectant les procédures de salubrité des aliments et en encourageant les autres à faire de même (lavage fréquent des mains, port de l'uniforme adéquat, EPI, le cas échéant),
- Garantir un environnement sûr pour instaurer une culture de la confiance et promouvoir une amélioration constante (écouter plus que parler, solliciter une rétroaction et y donner suite, témoigner de la reconnaissance aux employés tous les jours du mois, responsabiliser votre équipe en lui faisant confiance, faire preuve d'honnêteté et de transparence)
- Organiser des ateliers visant à aider à instaurer la culture de salubrité des aliments souhaitée au sein de l'organisation ;
- Concevoir des études faciles à comprendre et adaptées au site. Cet outil peut également cibler les dirigeants et les cadres supérieurs

Excellente communication et formation adaptée

Il ne suffit pas d'indiquer aux employés ce qu'ils doivent faire. Votre équipe doit comprendre pourquoi la salubrité des aliments revêt une importance et se voir rappeler de manière régulière les conséquences découlant de piètres pratiques en matière de salubrité des aliments. Cette formation doit porter à la fois sur l'orientation initiale et la formation continue pour se tenir au fait des nouvelles lois et technologies. Un sens partagé des responsabilités et de l'engagement à respecter des normes élevées de salubrité des aliments peut également être créé en impliquant les employés dans des initiatives de salubrité des aliments, par exemple par la formation d'un comité de salubrité des aliments.

Exemples :

- Tous les employés bénéficient d'une formation régulière sur la salubrité des aliments, notamment sur les bonnes pratiques d'hygiène, les réglementations en matière de salubrité des aliments et les procédures de signalement des problèmes liés à la salubrité des aliments. Pour ce faire, il convient de former le personnel clé au sein de l'organisation ou faire appel à un consultant en salubrité des aliments - récemment, dans la filière du cajou, des ressources humaines importantes ont été consacrées à l'amélioration des mesures de salubrité des aliments. En conséquence, les dépenses liées au soutien de la mise en œuvre de la norme BRCGS ont diminué d'environ 42 % par rapport à celles d'il y a cinq ans.
- La mise en œuvre de techniques d'incitation qui se sont avérées être un outil efficace de changement de comportement ;

- Semaine de la culture de la salubrité des aliments : impliquer les employés par le biais des « Semaines de la culture de la salubrité des aliments ». Cette initiative pourrait intégrer des formations et des activités sur des thèmes pertinents (par exemple, des exercices, des défis, etc.) ;

- Impliquer les employés en motivant chaque département à formuler des suggestions d'amélioration, soit en recourant à une simple boîte, soit en utilisant une application sur mesure ;

- Organiser des ateliers et des formations « en cours d'emploi », afin de favoriser la participation active et l'apprentissage ;

Mesures correctives et préventives

Les informations relatives aux problèmes identifiés dans le système de gestion de la qualité et de la salubrité des aliments (produits non conformes, audits internes, plaintes, rappels de produits, tests de produits, audits de seconde ou de tierce partie et avis en ligne) devraient être utilisées pour mener à bien les mesures correctives nécessaires et éviter que de tels problèmes ne se reproduisent. Cette situation implique une enquête sans délai, une analyse des causes profondes, une documentation et l'application de mesures correctives.

Exemples :

- Encourager le signalement : encourager tous les employés à signaler les problèmes liés à la salubrité des aliments qu'ils rencontrent et assurez-vous qu'ils savent comment agir. Instaurer une culture où il n'y a pas de danger à signaler des erreurs et où les employés n'ont pas peur de signaler des problèmes ;

- Enquête approfondie : lorsque des problèmes sont signalés, procéder à une enquête approfondie afin d'en identifier la cause profonde et de prendre les mesures qui s'imposent. En outre, il convient de rendre compte à la personne qui a signalé l'incident, à ses collègues et au service auquel elle appartient et, dans certains cas, à d'autres services ou à l'organisation dans son ensemble ;

- Examiner et améliorer en permanence les procédures d'action corrective afin de s'assurer qu'elles sont efficaces et à jour. Cet état de fait pourrait impliquer des révisions régulières des procédures, la formation des employés et le suivi continu des mesures de performance.

Amélioration continue

Enfin, l'on devrait toujours améliorer la salubrité des aliments. Il ne s'agit jamais d'un produit fini. Une solide culture de la salubrité des aliments doit constamment s'efforcer de s'améliorer. L'intégration des nouvelles technologies et des meilleures pratiques, l'examen et la mise à jour régulière des politiques et procédures internes et l'encouragement du personnel à offrir une rétroaction et des suggestions d'amélioration sont autant d'éléments qui entrent en ligne de compte.

Exemples :

- L'organisation permet d'évaluer et de mettre régulièrement à jour ses politiques et procédures relatives à la culture de la salubrité des aliments en fonction des nouvelles informations et des meilleures pratiques ;

- Encourager et récompenser les employés ;

- On encourage les employés à signaler les incidents liés à la salubrité des aliments et les « accidents évités de justesse » afin d'aider à identifier les domaines à améliorer ;

- Mettre en œuvre une approche non seulement « descendante » mais aussi « ascendante », dans laquelle tous les employés sont réellement impliqués (par exemple, chaque département peut présenter un minimum de suggestions sur la

salubrité des aliments, par exemple, par courrier électronique, sous forme écrite via des boîtes à suggestion, etc. ;)

- La Direction examine régulièrement les données relatives aux performances de la culture de la salubrité des aliments, afin d'identifier les domaines à améliorer et de suivre les progrès accomplis ;
- Analyse de l'écart par rapport aux performances : comparer les paramètres critiques, par exemple la certification des tiers (annoncée/ non annoncée), les réclamations et les écarts internes ;
- Culture de la salubrité des aliments : audits d'usine et simulations d'exercices (par exemple, un opérateur interpellera-t-il une personne portant un équipement de protection individuelle inapproprié ?
- Créer un environnement sûr en vue de garantir une communication appropriée avec les employés ;
- Un moyen efficace d'accroître la visibilité des indicateurs clés de performance (ICP) en matière de salubrité des aliments consiste à utiliser un triangle de salubrité des aliments (tableau numérique ou physique) pour mettre en évidence les paramètres critiques tels que le nombre de jours écoulés depuis le dernier rappel, le nombre de quasi-accidents, d'incidents, de plaintes, etc. Cette approche peut contribuer à sensibiliser le public et à créer des occasions de célébrer les réalisations et les étapes importantes en matière de salubrité des aliments.

Références

INITIATIVE MONDIALE POUR LA SALUBRITÉ DES ALIMENTS (GFSI). A culture of food safety – A position paper from the global food safety initiative (GFSI).

US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) New Era of Smarter Food Safety - Food Safety Culture Systematic Literature Review: 2022

YIANNAS, F. Food safety culture. Creating a behaviour-based food safety management system. Springer : 2009

bsi.PAS 320:2023 – Developing and sustaining a mature food safety culture – Guide

BRCGS Compliance Report 2022

FoodDrinkEurope Guidelines on food safety culture – Food safety culture: From Theory to practice: 2023

Griffith, C. J. Developing and Maintaining a Positive Food Safety Culture. Highfield.co.uk Limited : 2014

Miguel Marcel Zavonon

Miguel est le PDG de TCIZ Consulting, une société spécialisée dans la mise en œuvre des normes de sécurité alimentaire et de conformité au marché. M. Miguel a plus de 12 ans d'expérience dans la mise en œuvre des exigences de conformité du marché. Il est auditeur principal agréé pour certains programmes de référence de l'Initiative mondiale pour la sécurité alimentaire (GFSI). Il mène régulièrement une série d'audits de tierce partie et de seconde partie pour le compte de divers organismes de certification et clients, en Afrique et en Amérique du Nord. M. Miguel a aidé avec succès 14 entreprises de transformation de la noix de cajou à mettre en œuvre et à obtenir la certification BRC

VISITEZ WWW.MTP.CASHEWKNOWLEDGEHUB.COM POUR EN SAVOIR PLUS SUR LE MTP ET VOUS INSCRIRE À LA PROCHAINE ÉDITION.

PROGRAMME DES MAÎTRES FORMATEURS (MTP)

Renforcer les capacités dans le secteur du cajou pour améliorer la durabilité et la compétitivité



COMMENCER VOTRE INSCRIPTION

SESSIONS POUR CHAQUE MODULE



Session 1 : Organisation du marché du cajou et instruments de mise en œuvre pour un maître formateur

- Attitudes des formateurs

... lire la suite



Session 2 : Développement du matériel végétal et bonnes pratiques agricoles

- Développement de matériel de plantation amélioré
- Bonnes pratiques agricoles (BPA) et récolte et post-récolte

Équipe



Dr. Adu Gyamfi

Plant Geneticist

Cocoa Research Institute of Ghana (CRIG)

PERSPECTIVES SUR LES PARTENAIRES AU DÉVELOPPEMENT, LA COLLABORATION ET LES LIENS AVEC LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT





André M.
TANDJIEKPON
Secrétaire Exécutif du CICC

L'INDUSTRIE AFRICAINE DU CAJOU D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN: REGARD DU CONSEIL INTERNATIONAL CONSULTATIF DU CAJOU (CICC)

Contexte

Le Conseil International Consultatif du Cajou (CICC) est une organisation intergouvernementale de promotion de l'industrie de cajou. Il est créé en novembre 2016 à Abidjan, en marge de la 2ème édition du Salon International des Equipements et Technologie de Transformation de l'Anacarde (SIETTA), au regard du caractère stratégique du cajou, vu comme un levier de développement agricole, économique et social des pays producteurs. L'organisation a pour but de fournir un cadre de concertation et de promouvoir le développement de l'industrie du cajou dans l'ensemble des pays membres par la coordination des politiques et la coopération entre les Etats. À ce jour, onze pays sont membres du CICC à savoir, le Bénin, le Burkina Faso, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Ghana, la Guinée, la Guinée-Bissau, le Mali, le Nigeria, le Sénégal et le Togo. Il est ouvert à tous les pays producteurs, transformateurs, exportateurs, importateurs et consommateurs et repose sur cinq piliers majeurs interdépendants que sont : 1.) La coopération et la concertation, 2.) Les politiques et la gouvernance, 3.) L'accès aux données et informations, 4.) Le développement des capacités et 5.) La construction du changement dans l'industrie du cajou.

Le présent article passe en revue la justification du CICC pour la promotion du cajou, le profil global du secteur, les politiques mises en œuvre dans les pays, les leçons apprises des réformes et de gouvernance puis un regard sur l'avenir de l'industrie du cajou africain.

De la justification et positionnement du CICC

La création du CICC est partie du constat d'un développement spectaculaire de l'industrie du cajou au cours de ces trois dernières décennies, avec la présence remarquable des pays africains sur l'échiquier de la carte mondiale de la production. Ce constat a mis en évidence l'importance de cette culture agricole pour les économies locales et nationales des pays producteurs, les opportunités pour la création d'emplois pour les jeunes et les femmes en milieux ruraux, puis son apport indéniable dans la lutte contre les changements climatiques. Toutefois, la convergence de toutes les études et notes d'experts à travers le monde, indique que les opportunités tirées du marché par la majorité des pays producteurs, dont la quasi-totalité de ceux africains, restent très marginales, environ 20% du volume financiers générés par l'industrie, malgré les initiatives prises à l'échelle de certains pays pour promouvoir le secteur. Au nombre des facteurs limitant l'inefficiente exploitation desdites opportunités figurent, entre autres, la faible synergie des politiques et règles définies pour conquérir le marché dans un ensemble plus large, la faible coopération et concertation des pays sur les enjeux globaux de l'industrie, le faible investissement privé et public, l'accès et partage de données fiables de prise de décisions stratégiques, la connaissance limitée du marché, de son fonctionnement et de son dynamisme, la faiblesse des échanges entre pays. C'est ce constat qui est à l'origine du regroupement des pays pour adresser les défis d'ordre commun de l'industrie du cajou, avec la création du CICC.

Du profil mondial de l'industrie de cajou

Selon les données de l'Alliance africaine de Cajou (ACA, 2023), le profil mondial de l'industrie de cajou indique que la production des noix brutes est dominée par les pays africains pour une part de 61% des 4,5 millions environ de tonnes mondialement produites, avec des perspectives de croissance élevée, pendant que l'Asie assure la transformation avec près de 90% du total de la production mondiale, dont presque la quasi-totalité réalisée par le Vietnam et l'Inde, tandis que le trinôme Asie, USA et Europe détient le monopole de la consommation, avec plus de 85% de la part mondiale, dont 36% consommés uniquement par l'Inde. Tenant compte que la plus-value des produits agricoles, dont le cajou, se trouve concentrer dans les segments de la transformation, valorisation et distribution, il apparaît évident que malgré la part de 61% de la production de noix brutes détenue par l'Afrique, ses pays producteurs profitent faiblement des dividendes de l'industrie, en terme économique, d'emplois, de nutrition et sanitaire générés par les différentes chaînes de valeur du cajou. Cette évidence a conduit nombre de pays africains à initier des actions politiques de portée variable d'un pays à l'autre, pour promouvoir l'industrie de cajou aux fins d'accroître ses impacts sur l'économie et le bien-être des communautés qui y vivent.

De politiques et organisations dans les pays et de leçons apprises

En dehors de la Tanzanie qui expérimente des réformes organisationnelles de l'industrie du cajou depuis plusieurs décennies, l'expérience des mesures politiques promotionnelles en faveur du cajou est très récente pour l'ensemble des pays producteurs d'Afrique. Les premières initiatives d'organisation dans le secteur ont commencé avec les acteurs privés, notamment les producteurs, sous forme de coopératives ou d'associations, les commerçants ou acheteurs et par la suite les transformateurs. Le constat fait est que l'existence de chacune de ces familles professionnelles est dépendante de l'une ou l'autre des regroupements. Ceci a conduit à la mise en place des plateformes d'interprofession pour mieux conjuguer les efforts afin d'une part défendre leurs intérêts et d'autre part se faire mieux écouter des décideurs publics pour adresser des défis communs, notamment, l'encadrement technique, l'accès aux innovations technologiques et intrants de production, le financement durable, les prix rémunérateurs, incluant l'accès à l'information, l'accès aux marchés profitables, la valeur-ajoutée à la production, etc... Ces regroupements à l'échelle nationale des acteurs privés ont suscité la création de l'Alliance du Cajou Africain (ACA), qui s'est positionnée comme une plateforme continentale pour fédérer les énergies des acteurs privés afin de promouvoir l'industrie africaine. Ainsi, l'animation de cette plateforme est favorisée par l'adhésion des organisations professionnelles nationales, des privés, des groupes d'acteurs internationaux opérant dans la transformation, l'importation et la distribution, ainsi que des partenaires au développement intervenant dans le secteur.

Parallèlement aux initiatives privées en faveur de cajou, les pouvoirs publics ont engagé des réformes diverses avec pour certains pays la création des organes de régulations, comme le Conseil de Cajou de la Tanzanie (CBT), le Conseil du Coton et de l'Anacarde en Côte d'Ivoire (CCA), le Conseil Burkinabè d'Anacarde du Burkina Faso (CBA), l'Institut des noix du Mozambique (INM, Ex INCAJU) ou l'Autorité de développement des cultures arbustives du Ghana (TCDA) qui sont, soit rattachés au Ministère en charge de l'agriculture ou de celui du commerce. Dans d'autres pays où ces organes n'existent pas, des mesures sont initiées, soit à travers les ministères en charge de l'agriculture et/ou du commerce comme au Bénin, au Nigeria, au Sénégal, en Guinée Bissau, ou soit à travers des organes rattachés à la présidence comme l'Agence de Promotion des Investissements et des Exportations (APIEx) au Bénin. Qu'ils soient des organes de régulation, des initiatives ministérielles ou présidentielles, les actions envisagées par les pouvoirs publics visent la production en quantité et en qualité, la transformation locale aux stades de sous-produits divers, la régulation du commerce, la mise en marché des produits de qualité, puis accessoirement la consommation locale. Ainsi, le long des chaînes de valeur, les actions sont axées sur l'encadrement technique et la formation, la mise en place des intrants comme les plantules et les emballages, la recherche & développement pour améliorer la productivité, les subventions des équipements, intrants ou produits de production et de transformation, l'instauration des taxes à l'exportation des noix brutes pour encourager la transformation domestique, la régulation des prix par la fixation de ceux planchers, les interdictions de circulation transfrontalière des noix brutes pour prioriser les sorties des produits par les ports d'embarquement, les mesures fiscales attractives pour les investissements privés, la création des zones industrielles dédiées à la transformation, comme la GDIZ au Bénin et la ZIC en Côte d'Ivoire etc... Ces mesures prises à l'échelle d'un pays étant parfois inexistantes dans ceux limitrophes (par ex. les taxes, fixation de prix, subvention...), ou d'intensité variable d'un pays à l'autre, elles ont connu des fortunes diverses, avec des histoires à succès pour les unes et de contre-performance pour les autres pour des raisons diverses.

Au regard des expériences des organisations publiques ou privées, quelques leçons nécessitent plus d'attentions. La première est bien la nécessité d'une synergie plus forte des secteurs privés et publics pour accroître et sécuriser les investissements dans l'industrie de cajou, tant dans la production et la transformation, incluant la recherche & développement, l'accès au marché avec plus de valorisation des atouts recherchés pour les produits d'origine et la durabilité, les infrastructures de soutien comme les magasins de stockage, etc... La deuxième est la nécessité pour les pouvoirs publics d'accompagner les organisations professionnelles pour d'une part accroître leurs capacités à fournir des services à valeur-ajoutée pour l'industrie en général et pour les adhérents en particulier et d'autre part, s'engager davantage dans la promotion du secteur et mieux assurer les missions partagées. La dernière leçon apprise est la dépendance des mesures politiques promotionnelles de l'industrie de cajou du contexte global d'un ensemble plus vaste de pays producteurs. Cette dépendance vitale nécessite la mise en commun des forces et initiatives dans un regroupement plus large de pays pour faire face aux défis communs. C'est cette nécessité qui a conduit à la création du CICC en 2016 pour mieux adresser collectivement des défis de l'industrie du cajou relatifs aux problématiques politiques et de gouvernance, d'accès aux données, de développement de capacité... Il est ainsi une plateforme publique aux côtés de celle privée représentée par l'ACA ou d'autres regroupements privés et publics pour promouvoir l'industrie du cajou à l'échelle globale.

De l'avenir pour le cajou africain

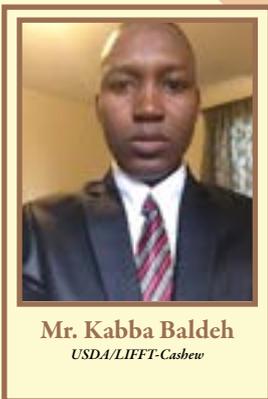
Les tendances de production de cajou avec l'émergence de nouveaux pays engagés dans sa promotion et développement, les options prioritaires prises par nombre de pays pour la transformation et la valorisation domestiques des chaînes de valeur de cajou, l'intérêt croissant des consommateurs pour l'accès aux produits d'origine, la prise en compte des questions des changements climatiques et les opportunités d'emplois pour les jeunes et les femmes en milieux ruraux, augurent de bonnes perspectives pour l'industrie de cajou en Afrique. Cet avenir, qui s'annonce radieux pour le cajou africain nécessite des mesures qui induisent des changements significatifs axés sur des impacts durables pour l'industrie. Le socle majeur des mesures devra reposer sur des décisions politiques volontaires favorisant les investissements privés le long des chaînes de valeur du cajou, les investissements publics dans les infrastructures et interventions de soutien comme la recherche, l'appui-conseil dédié, les normes et qualités, la coopération et concertation entre les pays, le partage des connaissances et bonnes pratiques entre pays, organisations et acteurs, l'accès et partage des données ou informations de prise de décision, la consommation domestique, etc... Les grands regroupements sont un grand facteur de succès pour les initiatives politiques promotionnelles de l'industrie de cajou pour les pays qui y ont intérêt pour maximiser les efforts, accélérer les processus de changement et accroître durablement les impacts sur les économies et bien-être des communautés concernées. L'implication et l'écoute de l'acteur public à l'échelle nationale ou internationale dans la mise en place des règles attractives seront un catalyseur et accélérateur du changement du profil actuel de l'industrie du cajou africain pour plus de valeur-ajoutée et d'impacts pour les pays.

Conclusion

L'Afrique comptera beaucoup pour l'industrie mondiale du cajou de demain au regard du potentiel existant et des opportunités pour sa croissance et développement. Toutefois, des réformes politiques structurantes plus volontaires sont nécessaires pour opérer des changements à valeur-ajoutée plus grande le long des différentes chaînes de valeur du produit. Une synergie d'actions plus forte entre les pays, les acteurs publics et privés y compris les partenaires au développement, à travers la coopération, la concertation, les échanges et le plaidoyer, constitue un important déterminant pour construire durablement l'industrie du cajou Africain et profiter équitablement des opportunités qu'elle génère.

André M. TANDJIEKPON

André Mahoutin TANDJIEKPON est le Secrétaire Exécutif du Conseil International Consultatif du Cajou basé à Abidjan, Côte d'Ivoire. Gestionnaire des ressources naturelles, environnementaliste et spécialiste du développement durable, il est un Expert avec plus d'une trentaine d'années d'expérience dans l'industrie du cajou. André est très familier des langages des acteurs publics et privés, de la gouvernance de l'industrie du cajou et de la facilitation des dialogues institutionnels.



Mr. Kabba Baldeh
USDA/LIFFT-Cashew

CORRIDORS SANS FRONTIÈRES : MARCHÉ UNIQUE DU CAJOU - SÉNÉGAL, GAMBIE ET GUINÉE-BISSAU (SEGABI)

La production de cajou dans la région SeGaBi remonte au 20^e siècle. En dépit de son ancienneté, la chaîne de valeur du cajou dans cette région n'en est encore qu'à ses débuts. Au départ, le cajou était considéré comme une culture de reboisement et de couverture afin d'endiguer la désertification dans la région. Toutefois, il s'est transformé en une culture de rente pouvant stimuler la croissance économique et transformer le développement socio-économique du groupe le plus vulnérable de la société, que sont les femmes et les jeunes. La hausse de la demande du marché international en Asie, en Europe et en Amérique a entraîné des investissements dans la chaîne de valeur du cajou dans la région SeGaBi par des partenaires au développement tels que le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA) à hauteur de 57,6 millions de dollars EU (Initiative « Alimentation au service du progrès » (FFPr), le Projet d'amélioration de la chaîne de valeur du cajou dans le bassin du fleuve Gambie I & II d'une valeur de 14,6 millions de dollars EU et Établir un lien entre les infrastructures, les finances et les exploitants agricoles dans la filière du cajou -LIFFT-Cashew - 43,0 millions de dollars EU). Fort heureusement, les Gouvernements dans la région SeGaBi ont entrepris d'investir dans la filière du cajou par le biais d'une allocation de leurs budgets nationaux, marquant ainsi un changement de politique notable.

En dépit de ce montant notable d'investissement, la filière du cajou dans la région SeGaBi a enregistré un taux de croissance naissant par rapport aux autres pays frères d'Afrique de l'Ouest. La filière du cajou de cette région a connu une croissance de 3,23 % contre 6,28 % pour l'Afrique de l'Ouest pour un TCAC de 10 ans de 2011 à 2019. La transformation dans la SeGaBi est encore extrêmement faible. La Guinée-Bissau réalise des progrès, mais ne transforme que moins de 2 % de la production de NCB. Cette faible croissance de la transformation résulte d'un ensemble de facteurs : coût élevé de la transformation, instabilité politique et manque de fiabilité des chaînes d'approvisionnement, rebutant ainsi les investisseurs dans la région. Les restrictions commerciales imposées au transport terrestre du cajou ne contribuent qu'à exacerber cette situation.

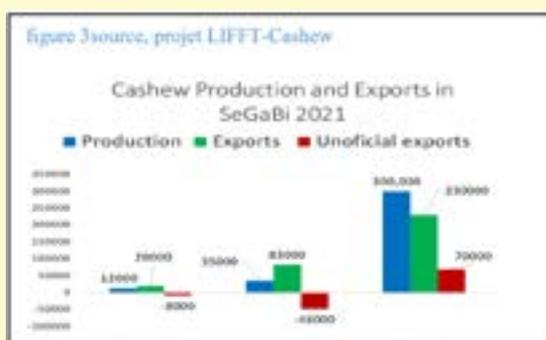
En dépit de cette performance modérée enregistrée dans la SeGaBi, il y a encore de l'espoir. Il existe une solution magique au problème de la faible production et aux craintes des investisseurs quant à l'instabilité des chaînes d'approvisionnement, à savoir la création d'un Marché unique du cajou dans la SeGaBi.

La création d'un marché unique du cajou pour les NCB dans la région SeGaBi est indispensable à la réalisation de l'effet de synergie du commerce interétatique en lieu et place de la concurrence entre les pays membres. Ce marché permettra un flux continu de NCB depuis les exploitations agricoles jusqu'à n'importe quel port rentable, et ce, à un coût réduit pour les négociants et les exportateurs. Il renforcera ainsi l'efficacité de la compensation du marché et des mécanismes de fixation des prix dans la filière du cajou. À titre d'illustration, les restrictions commerciales imposées aux NCB entre les trois pays frères ont entraîné des surabondances sur le marché en Guinée-Bissau, alors que les transformateurs au Sénégal et en Gambie font face à une pénurie. Un marché libéralisé des NCB favorise la création d'une ligne d'approvisionnement sécurisée pour les NCB et incite les investisseurs à construire des usines quasiment partout dans la région sans risque de rupture de la chaîne d'approvisionnement. De même, la région SeGaBi peut réaliser des ventes collectives, même s'il ne s'agit pas d'une production collective. L'image de marque collective des NCB dans cette région peut contribuer à accentuer ce phénomène, étant donné le niveau de qualité élevé des noix de la région, qui n'a rien à envier à celui de l'Afrique de l'Ouest.

Fort de ce potentiel, existe-t-il des instruments permettant la création du marché unique du cajou dans la SeGaBi ? Les réponses sont loin d'être invraisemblable. La création d'un marché unifié pour cette région nécessiterait un cadre et des protocoles juridiques, des instruments politiques - développement coopératif, système de réception d'entrepôt, et des réseaux d'information sur le marché et d'appui au commerce.

De prime à abord, quel est le cadre juridique en place qui peut nécessiter la levée des restrictions commerciales dans les régions ? Ces instruments intègrent le Mécanisme pour l'Accord sur la facilitation des échanges (TFAF), entré en vigueur le 22 février 2017 et ratifié par les pays membres de la région SeGaBi (le Sénégal le 24 août 2016, la Gambie le 11 juillet 2017 et la Guinée-Bissau le 24 octobre 2019). Outre le TFAF de l'OMC, nous avons le Schéma de libéralisation des échanges de la Cedeao (SLEC), qui vise à libéraliser le commerce en supprimant les droits de douane prélevés sur les importations et les exportations et en éliminant les barrières non tarifaires ainsi que la suppression des quotas, des restrictions quantitatives ou similaires ou des interdictions et des obstacles administratifs au commerce.

En outre, le développement actuel des politiques dans la SeGaBi peut servir de catalyseur à la création d'un marché unique du cajou dans cette région, notamment : le système de réception des entrepôts et le développement des coopératives. L'infrastructure de l'entrepôt est indispensable à l'amélioration de la manutention post-récolte et l'expansion du commerce du cajou dans la région. Cet entrepôt servira de point de vente pour les coopératives aux négociants de cajou et aux entreprises de transformation de la région. Grâce à la création d'entrepôts, les gouvernements améliorent la traçabilité et réduisent les pertes post-récolte pour les exploitants agricoles. Le mouvement coopératif constitue un autre pilier important du développement du marché unique du cajou de la SeGaBi. Plus de 24 coopératives ont bénéficié du soutien du projet USDA/LIFFT-Cashew dans la région et ont atteint un bon niveau dans la gestion des modèles d'entreprise coopératifs



afin de générer des bénéfices conformément à l'Acte uniforme de l'OHADA relatif au droit des sociétés coopératives. Les gouvernements et les partenaires au développement devraient œuvrer à la création de fédérations de coopératives pour la SeGaBi en vue d'harmoniser les bonnes pratiques agricoles (BPA) et de créer des réseaux d'échanges commerciaux ainsi que des mécanismes de lutte contre les nuisibles et les maladies.

En troisième lieu, les informations sur le marché et le réseau d'appui au commerce représentent les principes fondamentaux de la création d'un Marché unifié du cajou dans la SeGaBi. Les négociants ont impérativement besoin d'informations sur le marché pour connaître l'origine des produits, la demande des producteurs et les prix, et les gouvernements en ont besoin dans le cadre de l'élaboration de leurs politiques. La filière cajou de la SeGaBi peut s'inspirer du développement de la chaîne de valeur horticole, où des plateformes de marché ont été mises en place pour faciliter les échanges. Les plateformes d'information sur les marchés ne devraient pas seulement traiter des volumes de l'offre et de la demande, mais devraient également intégrer le géoréférencement des exploitations agricoles. Cette démarche contribuera fortement à faciliter l'accès au crédit financier par les banques et les institutions fiduciaires. Afin de renforcer l'information sur le marché, on ne saurait trop insister sur la sensibilisation au rôle des réseaux d'appui au commerce. Les institutions d'appui au commerce, telles que les chambres de commerce et les agences de promotion des investissements, peuvent jouer un rôle essentiel dans la promotion d'un marché intégré. Par exemple, les chambres de commerce se portent garantes du programme de libéralisation du commerce de la CEDEAO et disposent donc d'une liste d'entités commerciales et de négociants enregistrés qui peuvent être désignés comme négociants transfrontaliers dans la filière du cajou. Les Chambres de commerce peuvent donc échanger des informations entre elles concernant l'origine des produits, les négociants de NCB, ainsi que les goulots d'étranglement collectifs rencontrés dans le commerce du cajou et concevoir des solutions. L'Agence de promotion des investissements peut convenir de créer une marque commune pour la production de NCB dans la région de la SeGaBi.

En conclusion, le commerce régional est indispensable à la croissance économique et au développement de la chaîne de valeur du cajou. Le marché unique du cajou de la SeGaBi est en plein essor et profite à tout le monde. Le développement d'un marché intégré dans les chaînes de valeur du cajou peut réduire le risque d'écart de prix significatifs des NCB au sein de la région SeGaBi, endiguer le commerce informel des NCB et encourager la création de valeur ajoutée par le biais d'investissements dans les entreprises de transformation. Par conséquent, nous plaçons notre confiance en Dieu et souhaitons la création de marchés intégrés.

Références

<https://thepoint.gm/africa/gambia/article/gambia-river-basin-cashew-value-chain-enhancement-project-cep>

<https://allafrica.com/stories/201603021290.html#:~:text=Patricia%20Alsup%20a%20dévoilé%20cela%20aux%20grands%20producteurs%20d'aliments%20pour%20animaux.>

https://www.wto.org/english/tratop_e/tradfa_e/tradfa_agreeacc_e.htm

https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/tfa-nov14_e.htm

Mr. Kabba Baldeh

M. Kabba Baldeh est conseiller politique depuis 13 ans et participe à la conception, à la formulation, à la coordination et à la mise en œuvre de politiques régionales et nationales. M. Baldeh est actuellement chargé de la liaison avec le gouvernement régional et responsable de la politique au sein du projet USDA/LIFFT-Cashew, responsable de l'élaboration des politiques dans le secteur du cajou et du plaidoyer pour des marchés intégrés au Sénégal, en Gambie et en Guinée-Bissau. M. Baldeh a précédemment travaillé (en Gambie) au bureau du président, au ministère des finances et des affaires économiques et à la Banque centrale de Gambie. Il est titulaire d'une maîtrise en administration publique de l'université Columbia de New York, aux États-Unis.



Juliana Ofori-Karikari

Nunana Addo

Cindy Osei Akoma

Jerry Anim Jacob

CRÉATION D'UNE CHAÎNE DE VALEUR DURABLE POUR LE CAJOU AU GHANA GRÂCE À LA COOPÉRATION DES SECTEURS PUBLIC ET PRIVÉ

La coopération joue un rôle prépondérant dans la création de chaînes de valeur durables. Au fil des ans, les acteurs publics et privés de la chaîne de valeur du cajou ont coopéré de diverses manières afin de soutenir la filière au Ghana. Cette collaboration revêt plusieurs formes aux niveaux national, régional et international, entraînant de nombreux avantages économiques, sociaux et environnementaux, tels que la réduction de la pauvreté et la sécurité alimentaire.

La coopération entre les organisations gouvernementales, les organisations non gouvernementales et les autres acteurs de la chaîne de valeur du cajou est essentielle à la rationalisation des objectifs de la filière du cajou et à la promotion de la croissance du pays.

La filière du cajou au Ghana a enregistré une croissance considérable au fil des ans, générant environ 294,2 millions de dollars EU (GEPA 2022), soit la deuxième source de devises étrangères non traditionnelles pour le pays. En passant de niveaux de production d'environ 12 000 tonnes en 2005 à environ 230 000 tonnes en 2023, et de niveaux de transformation d'environ 5 000 tonnes en 2015 à environ 14 000 tonnes en 2020, l'essor de la filière est indéniable (MoFA). Les volumes d'exportation s'élèvent également à 220 000 tonnes, l'Asie et les États-Unis étant les principales destinations d'exportation (ACA, 2023).

Introduite dans le pays dans les années 1960 à des fins de boisement dans le cadre du programme gouvernemental de remise en état des terres, elle est progressivement devenue l'une des principales cultures de rente présentant de nombreux potentiels pour le pays. À ce jour, le Ghana fait partie des vingt (20) premiers producteurs et des cinq (5) premiers exportateurs de noix au niveau mondial. La qualité des noix du pays soutient également la concurrence, sur le marché mondial, de celles provenant de sources réputées pour leur qualité, telles que le Bénin et la Guinée-Bissau (Muyiwa et al., 2023). En outre, la recherche sur cette culture est très avancée au Ghana, permettant ainsi aux chercheurs ghanéens de s'inscrire sur des plateformes d'échanges scientifiques mondiaux avec le Brésil et la Colombie, qui sont réputés pour leurs travaux approfondis sur cette culture. Selon l'Alliance africaine du cajou (2020), la filière du cajou fournit des emplois à près d'un million de personnes, allant de la production d'intrants à l'exportation, en passant par la transformation et le commerce.

De nombreux facteurs sous-tendent cette croissance, notamment une meilleure connaissance de l'industrie, une amélioration de la recherche, de meilleurs rapports avec la chaîne de valeur, le renforcement des capacités et la diffusion de l'information, entre autres. Toutefois, les efforts déterminés déployés par les acteurs des secteurs public et privé de la chaîne de valeur du cajou en vue de créer une filière rentable et solide en sont la clé de voûte. Bien que chaque acteur puisse mettre en avant un ou deux efforts qu'il a entrepris à titre individuel, ceux qui ont tiré le plus de partis sont ceux qui ont été réalisés conjointement avec d'autres.

La coopération entre les acteurs des secteurs public et privé en matière de planification et de mise en œuvre des activités a largement contribué à cet essor de la chaîne de valeur du cajou au Ghana. Grâce à la coopération, les efforts ont été mieux coordonnés et les objectifs bien alignés afin d'éviter la duplication des efforts et le gaspillage des ressources. Cette coopération a également contribué à accroître l'efficacité et a permis aux acteurs de soutenir la filière grâce à leurs diverses ressources et à leur expertise, dans le but d'obtenir des résultats positifs et bénéfiques pour les deux parties.

Au fil des ans, des entités privées telles que des organisations non gouvernementales (ONG), des organismes professionnels tels que l'Alliance africaine du cajou (ACA) et des associations de producteurs, de transformateurs, de négociants et de prestataires de services ont collaboré avec des organismes publics tels que le ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (MoFA), l'Institut ghanéen de recherche sur le cacao (CRIG), le ministère des Collectivités locales, de la Décentralisation et du Développement rural (MLGDRD) et le ministère du Commerce et de l'Industrie (MOTI) afin de développer

des initiatives visant à créer une filière du cajou viable dans le pays. Par ailleurs, la Banque africaine de développement a confié la mise en œuvre du projet de développement du cajou au MoFA en 2004. Tous ces efforts ont permis de créer des liens commerciaux, de fournir une source d'emploi et de promouvoir des revenus diversifiés pour les acteurs de la chaîne de valeur.

Coopération et acquis à ce jour...

La relation de travail qui s'est développée entre le projet des Chaînes de valeur axées sur le marché pour l'emploi et la croissance dans l'espace CEDEAO (GIZ MOVE) et le ministère de l'Alimentation et de l'Agriculture (MoFA) illustre bien une telle coopération fructueuse. Depuis sa création, le programme de développement a collaboré avec divers acteurs afin de stimuler la compétitivité de la filière du cajou au Ghana, d'abord sous l'appellation de l'Initiative pour le cajou africain (GIZ ACi) en décembre 2009, puis de l'Initiative pour le cajou compétitif (GIZ ComCashew) en 2016 et désormais de la GIZ MOVE depuis 2022. Au nombre de ces acteurs figurent des acteurs issus des secteurs public et privé tels que le MoFA, le CRIG, le MLGDRD, le MOTI, l'ACA et d'autres organismes donateurs tels que l'Union européenne (UE), l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (OEACP), le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ) dans le cadre de l'accord post-Cotonou, la Fondation Bill et Melinda Gate (BMGF) et le Secrétariat d'État suisse à l'économie (SECO). Sous l'appellation GIZ MOVE, le programme est désormais axé sur le cajou et le riz dans les régions de l'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique.

Grâce à la recherche, ces collaborations ont produit des effets positifs tels que l'amélioration des niveaux de production et de la qualité. Afin de stimuler la production et la productivité des NCB et de faire face à la demande croissante de meilleurs matériels végétaux au Ghana, douze (12) réserves de scions, six (6) jardins polyclonaux et des pépinières d'une capacité annuelle supplémentaire totale de 500 000 semis ont été créés sous l'égide du MoFA et du CRIG. Par ailleurs, le Ghana a conclu des accords trilatéraux portant sur l'échange de connaissances et de technologies avec des pays tels que le Brésil et la Colombie.

Entre autres avantages, ces coopérations permettent une meilleure organisation de la filière, un soutien consultatif en matière de réglementation fourni par des experts internationaux et régionaux, des voyages d'étude dans des pays où la filière du cajou est plus avancée et l'intégration du cajou au programme EFTPA dans divers établissements de formation technique et agricole à travers le pays, entre autres.



Coopération trilatérale sur l'échange de connaissances avec des personnes ressources du MoFA, du CRIG et de la GIZ/ComCashew en Colombie.
Source : GIZ/MOVE



Explorer de nouvelles opportunités et contribuer collectivement aux objectifs nationaux...

Certaines réalisations ont été considérées en bloc. Toutefois, la filière est encore plus prometteuse et il convient de l'explorer.

À titre d'exemple, la pomme de cajou, qui représente environ 90 % du fruit du cajou, constitue une source potentielle de revenus sur le plan économique pour le Ghana, notamment pour les femmes et les jeunes. Elle demeure cependant sous-exploitée. Parmi les produits dérivés, on trouve entre autres l'éthanol à usage industriel, le jus de fruit, la confiture, le vin, l'eau-de-vie et le sirop.

En mars 2023, GIZ MOVE et deux Directions relevant du MoFA - la Direction des services des cultures (DCS) et la Direction des Femmes dans le développement agricole (WIAD) - en collaboration avec le district municipal de Dormaa East ont organisé un programme de formation sur les recettes de pommes de cajou à l'intention de cent cinquante (150) femmes et jeunes du district municipal de Dormaa East, une activité qui a donné lieu à la création d'une nouvelle source d'emploi et de revenu pour les bénéficiaires.



Formation sur les recettes de la pomme de cajou à l'intention des femmes et des jeunes du district municipal de Dormaa East, organisée par GIZ/MOVE, MoFA-DCS, WIAD et le district municipal de Dormaa East, au Ghana.
Source : GIZ/MOVE



Jus de pomme de cajou produits par les participants à la formation.
Source : GIZ/MOVE

Des programmes ont été élaborés par des personnes-ressources du MoFA, du CRIG, de diverses universités et d'acteurs de l'industrie du cajou afin de former des personnes à la production de cajou, à la transformation, à la fabrication et à la réparation d'équipements et à d'autres aspects de la chaîne de valeur aux niveaux du brevet de technicien supérieur (HND) et de la licence en technologie (BTech). Les matériaux mis au point font actuellement l'objet de procédures d'approbation et devraient contribuer à renforcer les capacités de plusieurs personnes à travers le pays, à fournir des emplois et des revenus, tout en développant le vivier de ressources du pays sur la chaîne de valeur.

À travers le MoFA, le programme a également soutenu la filière dans le cadre des processus qui ont conduit à l'adoption de la loi sur l'Autorité de développement des cultures arboricoles (TCDA) (Loi n°1010) en décembre 2019 et à son entrée en vigueur subséquente en septembre 2020. En outre, le projet a soutenu les processus d'engagement visant à faciliter la contribution du secteur privé à l'élaboration des règlements, tout en fournissant à la TCDA un soutien consultatif / une expertise à partir de secteurs bien réglementés au sein de la sous-région.

L'approbation des règlements par le Parlement devrait permettre de créer l'environnement propice nécessaire aux acteurs de la chaîne de valeur du cajou, de rendre les entreprises de cajou encore plus rentables et de pérenniser les gains réalisés. La filière du cajou au Ghana serait également plus à même d'attirer les investisseurs, étant donné qu'au cours de la période, le pays a perdu des investissements potentiels au profit d'autres pays dont le climat est plus propice aux affaires.

Des progrès considérables ont été réalisés au cours de cette période. Toutefois, il reste encore du chemin à parcourir pour faire avancer davantage la filière :

- approbation des règlements soumis au Parlement afin de permettre à la TCDA de poursuivre sa mission.
- introduction d'autres mesures favorables à la filière, notamment l'allègement fiscal pour les entreprises pendant 5 ans et l'exonération des droits d'importation sur les machines/équipements et les pièces détachées, entre autres.
- formation d'agents de vulgarisation privés dans différentes communes en collaboration avec des agents de vulgarisation publics par le biais du MoFA, de la Direction des services des cultures/CRIG.

- création de coopératives agricoles solides et autonomisation des coopératives agricoles en matière d'équipement et d'outils agricoles, en particulier pour les femmes et les jeunes.
- mise à disposition d'installations d'entreposage par le gouvernement ou par des opérateurs privés dans diverses régions.
- investissements supplémentaires dans la transformation des produits dérivés, notamment les pommes et les coques de cajou.

Le Ghana s'est fixé pour objectif d'accroître de plus du triple ses recettes provenant de la filière du cajou, comme en témoignent le plan décennal de développement du cajou et la stratégie TCDA qui en découle. La stratégie nationale de développement des exportations vise à passer d'une économie d'exportation axée sur les produits de base à une économie d'exportation manufacturière et industrielle.

La coopération entre les secteurs public et privé s'est avérée être un moyen efficace de tirer le meilleur parti des atouts de chaque acteur ainsi que des ressources disponibles. Les domaines susmentionnés constituent quelques-unes des meilleures opportunités que les donateurs, les programmes de développement, le gouvernement et les autres acteurs peuvent envisager par le biais de la coopération, si nous sommes réellement déterminés à soutenir la croissance de la filière du cajou au Ghana.

Références

African Cashew Alliance ACA (2020), The Cashew Council Ghana: An Overview: <https://www.africancashewalliance.com/en/news-and-info/blog/cashew-council-ghana-overview>

Le programme des Chaînes de valeur axées sur le marché pour l'emploi et la croissance dans l'espace CEDEAO (GIZ MOVE) est un programme de développement mis en œuvre par la Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Il est cofinancé par l'Union européenne (UE), l'Organisation des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (EACP), la Fondation Bill & Melinda Gates (BMGF) et le ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ). Bénéficiant du soutien de la CEDEAO en tant que principal partenaire politique, le programme est axé sur la mise en place de chaînes de valeur résilientes pour le cajou et le riz, afin de favoriser la création d'emplois et de revenus en Afrique de l'Ouest. MOVE a succédé aux anciens projets GIZ ComCashew GIZ CARI.

African Cashew Alliance ACA (2023). Invest in African Cashew, https://www.africancashewalliance.com/sites/default/files/documents/investment_guide_2019_english.pdf

Baromètre du cajou de l'ACA, 2021. Baromètre du cajou de l'Alliance africaine du cajou. Consulté le 10 avril 2021 à l'adresse ci-après : <https://www.africancashewalliance.com/en/cashew-barometer>.

Babatunde, O. P., Adeigbe, O., Sobowale, O., Muyiwa, A., et Balogun, S. (2023). Cashew Production and Breeding in 5 West African Countries. *Journal of Scientific Research and Reports*, 29(5), 28-39.

Initiative pour le cajou compétitif (2020). <https://www.comcashew.org/news?archiv=2020>

GEPA, 2020. Autorité de promotion des exportations du Ghana Stratégie nationale de développement des exportations Consulté le 28 août 2023 à l'adresse ci-après : <https://www.gepaghana.org/export-statistic/national-export-strategy-document-neds/>



Juliana Ofori-Karikari
GIZ/MOVE

Juliana Ofori-Karikari, GIZ/MOVE

Mme Juliana Ofori-Karikari est aujourd'hui directrice du développement commercial et directrice nationale (Ghana) du projet GIZ/MOVE. Elle est titulaire d'un diplôme d'études commerciales (option comptabilité) de l'école polytechnique de Kumasi, aujourd'hui Université technique de Kumasi, d'une licence en études de gestion de l'Université de Cape Coast et d'une maîtrise en administration des affaires (finances) de l'Université du Ghana, Legon, ainsi que d'autres formations de courte durée dans le domaine des affaires. Elle est membre de l'Institut des banquiers du Ghana. Depuis 2017, Juliana fait partie de l'équipe de contrôle interne, menant des audits d'autres projets de la GIZ au Ghana. Depuis la même période, Juliana a présenté à MTP : la rédaction de propositions de financement, et elle est passionnée et engagée à assurer une meilleure compréhension des instruments financiers et des exigences pour construire et faire croître les entreprises pour une meilleure économie.



Nunana Addo
GIZ/MOVE

Nunana Addo, GIZ/MOVE

Professionnelle du secteur du développement, elle possède environ sept (7) ans d'expérience à divers postes dans le domaine de la coopération au développement. Elle possède des connaissances et une expérience considérables en matière de communication sur le développement, d'organisation sectorielle, de processus d'élaboration des politiques, d'engagement et de facilitation des acteurs, ainsi que de renforcement des capacités. Elle est passionnée par les efforts qui se concentrent sur l'amélioration des moyens de subsistance et qui y contribuent activement, et qui ont un impact positif réel sur les communautés.



Cindy Osei Akoma
GIZ/MOVE

Cindy Osei Akoma, GIZ/MOVE

Cindy Osei Akoma est une jeune diplômée de l'université du Ghana en sciences politiques. Elle est assistante pour la composante développement du secteur privé dans le cadre du projet GIZ/MOVE. Elle est passionnée par l'agriculture et souhaite travailler dans le secteur du développement. Elle a rejoint le projet Market Oriented Value Chains for Jobs and Growth (Chaînes de valeur orientées vers le marché pour l'emploi et la croissance) en 2022. Elle s'intéresse à la promotion des entreprises privées pour le développement économique, en particulier pour les femmes et les jeunes.



Jerry Anim Jacob
MoFa

Jerry Anim Jacob, Ministry of Food and Agriculture, Ghana

Anim Jerry Jacob est le directeur adjoint chargé de la promotion du cajou au sein de la direction des services agricoles du ministère de l'alimentation et de l'agriculture du Ghana. Il est expert en production végétale, expert en chaîne de valeur du cajou et formateur en vulgarisation. Il est titulaire d'une licence et d'une maîtrise en sciences agricoles de l'université du Ghana. Il travaille comme formateur depuis sept ans et joue un rôle clé dans les activités de recherche. C'est un agronome expérimenté qui travaille dans le sous-secteur des cultures depuis 13 ans. Il est passé du poste d'assistant agricole à celui de directeur adjoint au ministère de l'alimentation et de l'agriculture (MOFA) du Ghana et coordonne tous les programmes relatifs au cajou au sein du ministère de l'alimentation et de l'agriculture.



Oumar CISSE
LIFFT Cashew

LIFFT CASHEW: UN ATOUT POUR LES ACTEURS DE LA CHAÎNE DE VALEUR DU CAJOU DANS LA RÉGION DE SEGABI

En Afrique, l'industrie du cajou est passée de 1,0 million de tonnes à 1,8 million de tonnes, soit un taux de croissance annuel de 5,8 %, dont plus de la moitié est produite en Côte d'Ivoire. Dans ce contexte de forte croissance, de nombreux projets et programmes nationaux et internationaux ont mis l'accent sur l'industrie du cajou en Afrique, et plus particulièrement en Occident. Il s'agit notamment du projet LIFFT-Cashew, qui vise à : « relier les infrastructures, les financements et les exploitations agricoles au cajou ». Ce programme ambitieux, financé par le ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA), vise à faciliter l'intégration du Sénégal, de la Gambie et de la Guinée Bissau (SeGaBi), afin d'améliorer la production et la commercialisation des noix de cajou et des produits dérivés sur les marchés locaux et internationaux, à travers l'amélioration de la chaîne de valeur.

Ainsi, pour relever ces défis de développement, il est primordial que les gouvernements et les acteurs de l'industrie de la région de SeGaBi s'inspirent du projet LIFFT-Cashew afin de promouvoir des pratiques agricoles durables, d'améliorer la qualité et la salubrité des aliments, et d'accroître la valeur ajoutée des produits dérivés du cajou.

Production et productivité

La faible qualité génétique des anacardiens en plantation conduit à une production faible et hétérogène ainsi qu'à une dépréciation du cajou dans la région de SeGaBi et sur le marché mondial (Senegal Cashew Day, 2022).

Quelles sont les actions menées par le projet LIFFT Cashew pour améliorer la qualité et accroître la production ?

- Formation des producteurs au respect des bonnes pratiques agricoles (BPA) ;
- Certification des producteurs en agriculture biologique ;
- Création de pépinières ;
- Amélioration des plantations au moyen du greffage et de l'élagage ;
- Importations de semences et de scions de nouvelles variétés en provenance du Vietnam.

Quels sont les résultats obtenus par le projet LIFFT sur la production de cajou ?

- 9 205 exploitants agricoles ont été formés aux bonnes pratiques agricoles sur 7 parcelles pilotes ;
- 8 510 exploitants agricoles ont mis en œuvre de bonnes pratiques agricoles sur 16 884,74 ha de plantations de cajou ;
- 11 905 exploitants agricoles, dont 2 165 femmes, se sont inscrits comme producteurs de cajou ;
- 513 exploitants agricoles ont obtenu une certification pour la production biologique de cajou ;
- 18 pépiniéristes ont été formés et ont reçu des équipements, 24 tronçonneuses pour l'élagage et 4 ombrières modernes ;
- Pour soutenir le reboisement, 68 150 semis améliorés ont été produits, dont 40 500 anacardiens plantés dans la nouvelle région productrice de cajou de Fatick, ainsi que 6 250 kg de semences de cultures intercalaires ;
- 40 kg supplémentaires de semences et de scions de nouvelles variétés ont été importés du Vietnam, et leur multiplication est en cours dans les instituts de recherche et les pépinières

COMMERCIALISATION DU CAJOU

En Afrique, le prix des noix de cajou, à l'instar de la plupart des produits agricoles, est influencé par une combinaison de facteurs : l'offre et la demande. En effet, ce facteur constitue l'un des facteurs les plus fondamentaux qui influent sur le prix des noix de cajou. Lorsque la production de noix de cajou est supérieure à la demande, les prix ont tendance à baisser. Inversement, lorsque la demande est élevée par rapport à l'offre, les prix sont susceptibles de grimper. Toutefois, cette loi du marché n'est pas respectée dans la filière du cajou, ce qui entraîne une volatilité des prix.

Projet LIFFT-Cashew : améliorer les revenus des producteurs

- Amélioration des infrastructures (routes de desserte et de liaison, entrepôts de stockage) ;
- Organisation des producteurs sous forme de coopératives ;
- Promotion des ventes groupées ;

- Organisation interentreprises (B2B) ;
- Mise en place d'un système de contractualisation entre producteurs et acheteurs ;
- Stockage au moyen du système de réception d'entrepôt (SRE) ;
- Amélioration de l'accès au financement, des liens avec les marchés et du commerce ;
- Mise en place d'une plateforme d'information et de gestion (LIFFT-UP Information Management).

Quelle est l'efficacité du modèle ?

Les réussites du projet LIFFT-Cashew se déclinent comme suit :

- 24 coopératives ont été créées grâce à l'appui du projet ;
- Plus de 10 000 producteurs ont bénéficié directement du projet ;
- 09 sessions B2B organisées ;
- plus de 125 contrats de vente ont été signés entre les coopératives et les acheteurs ;
- Plus de 4 000 000 \$ de transactions financières et de prêts ;
- 122 205 TM de NCB vendus par les coopératives grâce à l'appui du projet ;
- allocation d'un fonds de roulement de 120 000 \$ aux coopératives ;
- construction et réhabilitation d'entrepôts pour les coopératives et autres acteurs de la filière du cajou ;
- équipement des entrepôts des coopératives ;
- appui à la commercialisation du cajou à travers la mise à disposition de matériel roulant (tricycles et motocyclettes) aux coopératives.

En effet, dans un contexte de baisse des ventes et des prix depuis 2022, la transformation demeure l'unique alternative à la production africaine, notamment celle de la région de SeGaBi.

TRANSFORMATION

La transformation locale dans les différents pays d'Afrique de l'Ouest représente 70 000 TM, tandis que 300 000 TM sont encore en stock ou dans le fret maritime. La Côte d'Ivoire caracole en tête avec 144 500 TM d'amandes produites, soit une hausse de 70 % en 2020. En seconde position, le Nigéria, avec 68 000 TM d'amandes, enregistre une croissance de près de 27 %. En ce qui concerne le Burkina Faso, on note une hausse de 31 %, soit 17 000 TM, et de 25 %, soit 15 000 TM, pour le Ghana. Ainsi, la production d'amandes de cajou a grimpé de 43,34 % à 267 500 TM en 2021, contre 186 500 TM en 2020, selon les données fournies par les spécialistes de N'kalô. En effet, en dépit des bonnes perspectives de transformation en Afrique de l'Ouest, dans la région de SeGaBi, la transformation du cajou et produits dérivés demeure très faible, avec moins de 5 % de la production transformée.

Quelle est l'approche du projet LIFFT-Cashew en matière de transformation du cajou ?

Assister les entreprises dans le processus de certification :

- HACCP, agriculture biologique, certification NOP pour le marché des États-Unis, BRC ;
- support de consultation.

Parrainage :

- conférence de l'ACA ;
- programme des Maîtres Formateurs (MTP)

Financement de la transformation du cajou :

- fonds pour le cajou ;
- fonds d'investissement chez Life Investment Groupe (LIG) ;

Réseautage :

- marché des États-Unis.
- marché européen
- fabricants d'équipements de transformation.

Oumar CISSE

Oumar CISSE a été né le 6 mars 1979 à Ziguinchor, dans le sud du Sénégal. Après avoir travaillé pendant deux ans à SONATEL (ORANGE-Sénégal) et contribué à une étude d'impact menée par l'ONG EWA/ProVAEC, il s'est lancé dans une carrière dans le développement en 2013. Il a commencé comme superviseur dans un projet de promotion de l'alphabétisation et des compétences professionnelles pour lutter contre la pauvreté au Sénégal dans le cadre du projet PALAMI. Au fil des années, il a diversifié sa carrière en simplifiant dans des projets d'éducation et de chaîne de valeur, et en travaillant pour des cabinets de conseil. Il a également travaillé comme consultant pour GERME et PACTE, deux modules de l'OIT (Organisation internationale du travail), tout en formant à l'entrepreneuriat des centaines de jeunes et de femmes dans les régions de Diourbel et de Fatick.

ENGLISH

CONTENTS

ENGLISH

About the African Cashew Alliance	46
FOREWORD	47
Situational Analysis of The Processing Equipment in Burkina Faso	50
A Dream Marriage with a Lot Of Challenges! Marketing African Cashews in The European Market	51
Solving the last mile aggregation puzzle in Ghana: Lessons from Sampa Cashew Hub	52
Production system and development prospects for the cashew nut sector in Senegal	56
Cashew Quality Determination in Senegal, The Gambia, And Guinea Bissau (SeGaBi)	58
Towards Circular Economy in the Cashew Supply Chains of Africa	60
EU Regulation on deforestation threatening the trade of six tree crops, not (yet) cashew -Six lessons for the African cashew sector	62
Prospects for sustainable carbon-neutral cashew nut production in West Africa	64
Closing the cashew loop: The time has come for the cashew shell	66
Cashew by-products: shells, CNSL, fuel, carbon offset potential	68
The no-brainer for improved carbon efficiency: Processing at the origin	70
Building an effective and resilient food safety culture in emerging cashew processing industry in Africa	71
The African Cashew Industry today and tomorrow: A view from the Consultative International Cashew Council (CICC)	75
Corridors Without Borders: Single Cashew Market- Senegal, The Gambia and Guinea-Bissau (SeGaBi)	77
Building a Sustainable Cashew Value Chain in Ghana through Public-Private Cooperation	79
LIFFT Cashew: A Boon for Cashew Value Chain Actors in The SeGaBi Zone	83

About the African Cashew Alliance

BACKGROUND

The African Cashew Alliance (ACA) was established in 2006 as an alliance of African and international businesses with an interest in promoting a globally competitive African cashew industry. Today, more than 100 member companies work under the ACA banner and represent all aspects of the cashew value chain, including producers, processors, traders, and international buyers.

OUR NEW VISION

A sustainable African cashew industry that delivers globally competitive, value-added products and secures profitability for all actors

OUR NEW MISSION

To create a platform for accelerating growth and investments in the African Cashew Industry through partnerships, advocacy, market linkages, technical support and global networking

OUR OBJECTIVES

ACA seeks to:

1. Facilitate networking among members and offer timely information on cashew sector
2. Advocate for sector improvements and partnerships
3. Facilitate food safety standards
4. Increase processing in Africa through investment promotion and technical support services



FOREWORD

Initially introduced in Africa as an afforestation crop, cashew has developed over time into an economic crop that is earning significant foreign exchange for producing countries while improving employment and income for many families. Now competing keenly with cash crops like cocoa, palm oil and rubber due to its high market demand and profitability, more governments are becoming increasingly interested in regulating and developing the sector. Aside from this, more donors are beginning to view the sector as a productive avenue through which to improve livelihoods and make a sustainable impact, with a focus on women and youth.

Today, nearly every producing country has at least one form of regulatory instrument aimed at supporting the sector to thrive. Even though more remains to be done if the full potential of the sector is to be explored, certain developments over the last three decades are worth acknowledging. These include the increase in the quality and total production volumes of African cashew, making the continent the major supplier (thus over 60%) of the nut globally. Also, processing volumes are increasing steadily, with a country like Côte d'Ivoire currently processing up to 21% of its one (1) million tons annual production. Research and innovation in the sector are advancing and this is contributing to improved productivity in all segments of the chain, with South-South exchanges playing a crucial role not only in technology but also in soft knowledge transfer.

Further, private-public dialogue is yielding very good results. Today, more governments are developing informed strategies in close consultation with industry and producing countries are concerting with one another to benefit more sustainably from the sector. The Consultative International Cashew Council (CICC), created in 2016, is gradually taking shape as an intergovernmental consultation, policy dialogue, and strategy development platform. The African Cashew Alliance (ACA) established earlier in 2006 equally brings together private sector cashew stakeholders to improve upon the sector's profitability through technical support, advocacy, peer-to-peer learning, and timely market information access for prudent decision-making by industry actors.

The African cashew sector has also seen the emergence of a good number of peer exchange, learning and information platforms, allowing sector actors to stay informed and make well-informed decisions. These include the Cashew Scientific Research Network (REDAA), CashewWomen Platform, Master Training (MTP) Alumni Platform as well as the CICC and ACA's respective information sessions. Specifically, CICC's bimonthly scientific cashew webinars and ACA's Global Market Encounters have filled a huge void in a sector that is yet to shape its knowledge and data systems.

The development of a stable and sustainable value chain with more predictable prices at all levels depends on the strong engagement of all actors – from retail, to buyer, to trader, to processor and producer. Together they can shape this “grey gold mine” for real value addition and benefits for farmers and processors in the respective countries. Will the next 10 years even allow us to come closer to a vision of regional trade cycles in Asia, Africa, Europe and US, lowering our carbon footprint significantly? This edition of the Perspectives on Cashew throws light on the journey so far, shares lessons learnt, and proposes critical steps that need to be taken to develop the sector to be economically competitive, and radically sustainable on social and environmental grounds.

Enjoy the read!



Rita Weidinger

GIZ/MOVE/ComCashew



FROM THE DESK OF THE MANAGING DIRECTOR, ACA

Last year, during the 16th African Cashew Alliance (ACA) Annual Cashew Conference and Expo in Abuja, Nigeria, we introduced two new annual publications: the Perspectives on Cashew in Africa and the Innovations in Cashew Production. Perspectives on Cashew in Africa is an annual publication of a collection of articles, opinion pieces and experiences on diverse issues across the cashew value chain in Africa and beyond. The first edition of this publication contained 21 articles from experienced cashew industry players.



Inspired by the positive response we received from people across the cashew value chain, we are pleased to present to you the second edition of this publication, which we believe has come to stay. In this edition, we have shortlisted 16 articles, opinion pieces and rich experiences from cashew industry players and experts from different countries in both French and English. These have been put into four different categories: country perspectives and cashew experience; perspectives on cashew production and quality; perspectives on cashew by-product processing, sustainability, and climate change; and perspectives on development partners, collaboration, and supply chain linkage.

While we believe this publication contains interesting and thought-provoking articles and opinion pieces and invite you all to read and learn from them as we work together towards promoting the competitiveness of the African cashew industry, they are still people's perspectives and realities nonetheless and do not necessarily represent the views and interests of the ACA. This is because even though we exercise some editorial control over this publication, we are mindful not to distort or censor the views and realities of our contributors. We also encourage you to consider the possibility of writing your own perspective for consideration and publication in subsequent editions.

On behalf of the ACA Board of Directors and Management, I express our gratitude to all contributors of this edition for sharing their knowledge and experience with others in this publication. We particularly thank the Team Leader of the GIZ/MOVE, Madam Rita Weidinger, for accepting and making time to write the foreword of this edition of the publication.

We wish you well and hope you enjoy reading this publication.

Ernest Mintah,

Managing Director, ACA

Disclaimer!

Perspectives in Cashew is a collection of articles and opinions from cashew industry players. Views expressed in this publication are therefore the personal perspectives of authors and do not necessarily represent the views of the African Cashew Alliance (ACA) and its partners

COUNTRY PERSPECTIVES AND CASHEW EXPERIENCES





Minata KONE
Chevalier de l'Ordre National

SITUATIONAL ANALYSIS OF THE PROCESSING EQUIPMENT IN BURKINA FASO

I - Background

The cashew tree was little known to the population before independence. The first plantations were established around 1960 by the Centre Technique Forestier Tropical as part of its research. The plant had long been considered to be more of a forest than a fruit species.

Between 1981 and 1991, the current CCE (AFD) and the CSPPA funded a development programme by creating the “Cashew Nut Project”. Seeds were imported from Casamance and northern Côte d’Ivoire.

In addition to the other economic and monetary aspects for the farmers, the project, aimed at adding value to the nut, has experimented with processing to extract the kernel using simple techniques. The first village shelling workshops were set up in Comoé, Léraba, Houet and Kéné Dougou. The first successful experiment was in Dieri, where the women were not involved in farming. Since then, small-scale shelling has gone through difficulties such as being abandoned in the area.

However, Burkina Faso is currently experiencing fairly rapid and diversified growth in the use of modern cashew processing equipment.

II - Level of equipment

There are three (3) types of processing in Burkina Faso:

- *Small-scale Processing Units (UTA) that use local husking equipment:*
 - Crushing is done with a piece of pedal which, with a tap on the nut, allows it to be opened without difficulty,
 - There is no oven, so drying is done in the open air to extract the film,
 - The film is removed using knives.

They constitute the largest number, as they are generally set up by cooperatives. They produce the highest yields of whole kernels using locally manufactured equipment.

- *Semi-industrial processing units (UTSI)*

Of the twenty or so factories operating in Burkina Faso, all use modern equipment in the processing operations. These machines are either manual or automatic at each stage of the processing chain: shelling, dehulling or grading.

- *Industrial Processing Units (UTI)*

Only two (2) units are fully automated. Alongside these processing lines, there is still manual equipment, meaning that manual work is indispensable in this activity in our country.

III - Origin of the Equipment

The equipment installed in the plants comes from a variety of sources: India, Vietnam, China and Europe. Despite this diversity, most of the modern units seem to originate from Vietnam for fully automated or semi-automated production lines.

IV - Performance

Yields depend on the origin, which is the case in Burkina Faso. It’s the performance of locally-made hulling machines that can produce 95% whole kernels.

The automatic hulling lines ensure a quantitative production, but the rate of whole kernels described by the manufacturer does not reflect reality - it is lower despite the diversity of the equipment.

V - Spare parts

While there is no doubt today that the importation of equipment from Asia is significantly increasing the rate at which raw nuts are processed in Africa, the financial impact of this machinery on businesses also needs to be assessed.

In fact, thanks to a number of factors, the models of each machine are evolving very rapidly. This is a pace that processing companies cannot keep up with, given the many challenges they face, especially financial challenges such as working capital and equipment upgrades. The latter means that a company using imported equipment cannot maintain a stable rate of return over a 4-year period. As models have evolved, spare parts are no longer available on the market. This situation puts companies in financial and technical difficulty.

VI - Possible solutions

Côte d’Ivoire should be commended for its efforts in presenting its first automatic processing line (made in C.I.) at SIETA 2023 in Abidjan. However, in order to enable large-scale production to meet the needs of the continent’s many processors, it is essential to undertake a collective brainstorming at sub-regional level on the strategy to be implemented in order to relaunch and/or maintain our countries at a level of processing that does not stagnate or regress.

Minata KONE

Madam Koné Minata is the Manager of Sotria-B, a cashew nut processing factory in Burkina Faso founded 20 years ago. She is also the President of the cashew nut interprofession from its inception in 2015 until 2021, and is a former Vice President of the Board of Directors of the African Cashew Alliance (ACA)



Ronald Zaal
Nuts2

A DREAM MARRIAGE WITH A LOT OF CHALLENGES! MARKETING AFRICAN CASHEWS IN THE EUROPEAN MARKET

The African cashew industry is continuously growing and improving. The African Cashew Alliance (ACA), in collaboration with the industry, has dedicated significant efforts to the promotion and marketing of African cashews in Europe. Overcoming the challenge of limited awareness among European buyers about African cashews, who were accustomed to Vietnamese cashews, has been a priority. To address this, various marketing initiatives such as trade fairs, seminars, and delegations have been organized to introduce African cashews to the European market.

Despite this work and the advantages of African cashews such as huge crop size, traceability in place, great quality and low CO2 footprint, Vietnamese cashews remain the main cashews sold in Europe. However, there has been an increase in local cashew processing in Africa which has led to an increase in Africa's share of the European cashew kernel market to 11% in 2021.

Government subsidies and export regulations in countries like Ivory Coast and Benin have had both positive and negative impacts on the cashew industry. On the positive side, these measures have stimulated local processing and increased economic value in these countries. This has had a positive impact on job creation, income generation, and skill development in the cashew industry. However, these measures have also led to uncertainties for farmers, who may struggle with finding an outlet for their products at a fair price.

Overall, while government support and regulations can provide short-term benefits to the cashew industry, it remains to be seen how the African processing industry will evolve and compete with Vietnamese cashews when these subsidies and export regulations are phased out. African processors may need to find other ways to remain competitive, such as investing in technology, improving efficiency, and differentiating their products based on quality or sustainability factors.

There has been a growing trend towards social and environmental sustainability in the European market. Consumers are increasingly interested in knowing where their food comes from and how it was produced, including issues such as fair trade and environmental impact. Some African cashew producers and processors have responded to this trend by implementing sustainable practices and obtaining certifications such as Fairtrade and organic certification.

We learned last year that the consumption of nuts in Europe can be negatively affected during periods of high inflation and increased energy costs. Consumers tend to shift towards more affordable alternatives like potato chips and peanuts. This impact is particularly noticeable in higher market segments like Fair Trade and organic products from Africa. It remains to be seen how consumer demand will react now that energy costs, for instance, are beginning to decrease again.

Marketing African cashews in the European market has been a journey filled with both successes and challenges. While there is great potential for a prosperous partnership between African cashews and European consumers, it is important to recognize the obstacles that have been encountered along the way. These bumps in the road have required dedication, innovation, and perseverance from stakeholders involved in the marketing and promotion of African cashews. Despite the challenges, the dream of establishing a strong and enduring relationship between African cashews and the European market remains within reach. With continued efforts and strategic marketing initiatives, the journey towards a successful marriage between African cashews and European consumers can become a reality.

Ronald Zaal

Ronald Zaal is sourcing director at Nuts2. Nuts2 is a Dutch importer and investor in the cashew industry in Africa for around 30 years. In his role as sourcing director he's responsible for the purchase of cashews from Africa and the partnerships with suppliers.





Worlali Senyo
Farmerline Group

SOLVING THE LAST MILE AGGREGATION PUZZLE IN GHANA: LESSONS FROM SAMPA CASHEW HUB

Introduction

We recently returned from a field visit to Sampa, a town in the Bono Region of Ghana, on the border with Côte d'Ivoire. Sampa is the capital of Jaman North District, and formerly the site of a slave market. It is the biggest border town in Ghana, with a population of over 36,000. It is also one of the recently booming cashew hubs in the country and brings to life some very interesting dynamics around the supply chain and its local challenges. We spent some time interacting with farmers, aggregators, and other actors within the value chain and gleaned some interesting insights from them. The key challenges faced by these farmers centered around how they could get their nuts sold to enough buyers at a good price during the main season and how to be resilient during the lean seasons.

The size of the cashew farming community in Ghana

Cashew farming is a major source of income for thousands of Ghanaians. In Ghana, there are an estimated 300,000 cashew farmers, accounting for 4% of the farmer workforce and 1% of the total country population of 33 million. This makes Ghana a significant cashew producer within the West African sub-region.

Last-mile agriculture commodity aggregation in Ghana

Last-mile agriculture commodity aggregation in Ghana is key to addressing the challenges faced by smallholder farmers in accessing markets and achieving fair prices for their produce. In Ghana, smallholder farmers, who form the backbone of the agricultural sector, often face difficulties in aggregating and selling their commodities due to inadequate infrastructure, limited market information, and lack of bargaining power.

Empowering farmers through aggregation

Entrepreneurs and organizations like Farmerline are empowering farmers in Ghana to access domestic and global markets. To overcome these challenges, Farmerline is establishing efficient and localized systems that bring together smallholder farmers, buyers, and other market players. This involves setting up collection points or aggregation centers at strategic locations within rural areas, where farmers can bring their produce for sorting, grading, packaging, and pricing. These aggregation centers act as vital hubs that streamline the supply chain and enable farmers to access markets more effectively. In this process, technology can play a pivotal role. Mobile phones and digital platforms are being used to disseminate market information, provide real-time price updates, and facilitate communication between farmers and buyers. This helps farmers make informed decisions and negotiate fair prices for their commodities.

Harnessing the power of agroforestry

One of the ways to keep Ghanaian cashew farmers resilient during the lean season is agroforestry. Farmers can plant cashew trees along with other crops, such as vegetables, fruits, or timber trees. This diversification of crops helps to reduce the risk of crop failure and provides farmers with a more stable source of income. Agroforestry can also help to improve soil fertility and water conservation, which can benefit both farmers and the environment.

Using digital solutions to facilitate cashew sustainability

Digitization tools can be used to simplify processes around farmer identification, farm mapping, and traceability. This can help to combat deforestation by ensuring that cashew production is sustainable and does not lead to the clearing of forests. The EU has recently imposed a regulation on goods imported from deforestation zones. This regulation will make it more difficult for companies to import commodities that have been produced in a way that has led to deforestation. This is a positive development for the commodities industry, as it will help to protect forests and promote sustainable cashew production.

Farmerline's Mergdata app uses traceability and mapping tools to track the journey of commodities from the farm to the consumer. Features like automated detection of overlaps in mapped farms and identification of farms within protected areas make this a very powerful tool for the various actors across the value chain.

Conclusion

The challenges of last-mile aggregation in Africa are complex, but several promising initiatives are working to address them. By empowering farmers, harnessing the power of agroforestry, and using digital solutions, we can help to create a more sustainable and equitable cashew industry in Africa.

About Farmerline

Farmerline is a social enterprise and Agtech company that is using technology to empower smallholder farmers in Africa. Established in 2013, The company's platform facilitates access to resources by rural actors ultimately helping farmers to increase yield and realize more profit. Farmerline has digitized over 1.7 million farmers and has partnered with over 3000 organizations (including input suppliers, financial institutions, development partners, global food companies, and governments). Farmerline has received numerous awards for its work, including the World Economic Forum's Technology Pioneer Award and the Skoll Award for Social Entrepreneurship. The company has also been recognized for its Agricultural Advisory Services interventions by well-renowned organizations and personalities like the World Bank, New York Times, Financial Times, Bloomberg, the European Union, and Christine Lagarde. Farmerline is currently operational in Ghana, Ivory Coast, Togo, and Benin, supported by 100+ Full-time employees and over 1000 agents with experience in management, tech, sales, & agriculture in Africa.

Farmerline is committed to a world where smallholder farmers are prosperous and food systems are sustainable. The company's work is helping to make this vision a reality.

To learn more about Farmerline, follow this link: <https://farmerline.co/>

Worlali Senyo

Worlali Senyo, Ghana Country Manager for Farmerline Group, is a respected thought leader in the field of agritech on the African continent, and a frequent speaker at industry conferences.

With over 15 years of experience in Agriculture and ICTs, Worlali has been instrumental in developing and implementing technologies that help farmers optimize their crop yields and reduce waste. His expertise lies in building partnerships to develop, sustain, and scale innovative solutions at the last mile, particularly in education and behavior change, climate resilience, financing, and markets.

As a key member of Farmerline's leadership team, Worlali has helped the company reach over 1.7 million farmers and partner with over 3,000 organizations across 48 countries where Mergdata - Farmerline's proprietary technology platform has been licensed.

Worlali's strong commitment to sustainability and environmental responsibility is reflected in his passion for developing technologies and partnerships that benefit farmers and contribute to a healthier planet. With a Master's degree in ICTs for Development from the University of Manchester, UK, and a Bachelor's degree in Agricultural Science majoring in Economics from the University of Ghana, Worlali brings a wealth of knowledge and experience to his speaking engagements.





Rallying collective forces to build a thriving and sustainable cashew processing industry.

#TransformationStartsHere



PERSPECTIVES ON CASHEW PRODUCTION AND QUALITY





Dr Seydou Ndiaye
Assane Seck University

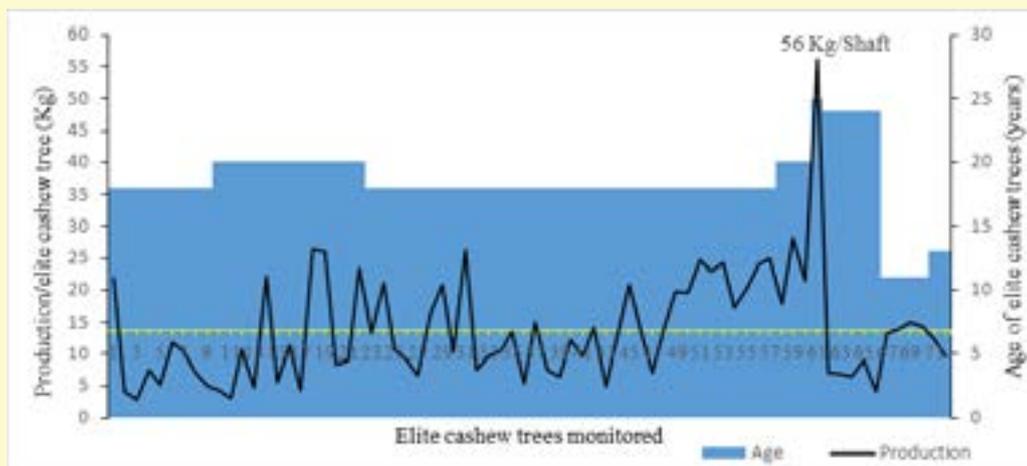
PRODUCTION SYSTEM AND DEVELOPMENT PROSPECTS FOR THE CASHEW NUT SECTOR IN SENEGAL

Background

In Senegal, cashew nuts play an important role in the economy of rural households. The industry is developing at a fairly sustained rate in terms of land use. Cashew nut production systems are characterised by low yields. With an annual raw nut production of 90,000 tonnes, yields vary from 250 kg/ha to 400 kg/ha. The development of the cashew nut sector is focused more on increasing the size of farms in order to boost production.

Research into improving cashew nut production in Senegal

Like other sectors, cashew has been the focus of research into seedlings, rootstocks and forestry techniques to improve productivity per hectare. In Senegal, monitoring of high-yielding cashew trees of different ages of the “Costa Rican” variety has shown that these elite trees perform differently depending on their age. A stable average production of 13 kg/tree was recorded. Only a handful of trees in the 20-25 age group were able to produce 56 kg/tree. These trees are highly recommended to growers for replanting seeds and supplying nurseries with grafts.



Mapping the quality of cashew nuts in Senegal

The KOR is an important criterion for assessing cashew nut quality. The KOR at harvest generally varies between 46 and 56 lbs/80 kg bag, but if the harvesting, post-harvest processing, packaging and storage conditions are not right, it can go much lower. Senegal nuts with a KOR of 40-54 lbs (minimum and maximum) have a good reputation in the international cashew nut trade. A nut is of better quality if its KOR is greater than or equal to 50 lbs. The quality of Senegal nuts depends on the region’s soil and climate conditions, but also on the intrinsic nature of the varieties grown. These varieties can withstand up to 25% water stress. The quality of Senegal nuts meets the export standards set by UEMOA, ECOWAS and ISO. Senegal is therefore one of the world’s top nut producers in terms of quality.

Producing regions	Graining			Default rate			Out-Turn		
	Min	Max	Avg	Min	Max	Avg	Min	Max	Avg
Fatick	150	200	192	4.2	10.4	7.5	45	54	52
Ziguinchor	157	270	208	7.3	15.8	12.9	40.6	52	50.9
Sédhiou	175	258	207	5.1	28.5	13.7	40.3	52	50.7
Kolda	204	244	224	6.3	25.9	12.2	40	50	49

A production system that favours association of crops but is little used

In Senegal, cashew plantations are most common in Casamance, where they occupy 70% of the uplands. Generally speaking, growers cultivate small areas (1 to 2 ha on average), and most of them do not comply with the recommended forestry standards (spacing, fertilisation, forest treatment methods for old trees, renewal of old trees, etc.) to optimise orchard yields. This is not conducive to increasing raw cashew nut production. Orchards are also characterised by a very high density (between 167 and 198 trees/ha). As a result, only a few farmers grow cashew plantations in association with annual crops such as groundnuts, sweet potatoes, maize, cassava and cocoyam. Our research has shown that in these traditional production systems, the associated crops, located under the tree cover, benefit from nutrients derived from the decomposition and mineralisation of the tree’s organic matter. This association makes it possible to intensify agricultural production and diversify producers’ sources of income. But for this to happen, cashew orchards need to be standardised in relation to the recommended

dimensions to enable crops to be combined.

Development prospects for the cashew nut sector in Senegal

Raw cashew nut production is growing steadily, rising from 19,000 tonnes in 2011 to 90,000 tonnes in 2022. The purchase price of cashew nuts is sensitive to the global economic situation, and will have to be regulated according to the rules of supply and demand, but also by a good policy for processing cashew nuts at national level. In terms of packaging and storage infrastructure, production areas are less well equipped. This is not conducive to better preservation of the nuts before they are put on the market. However, with the introduction of the Receipt-Warehousing System, walnuts can be stored without any major constraints. On the government side, the setting up of the cashew nut inter-branch association and the “Agropole Sud” are a ray of hope for breathing a new lease of life into the industry. For now, most of the efforts will have to be directed towards processing nuts and apples, which are still under-exploited.

Conclusion

Senegal's nuts remain on a positive note. Government policies are encouraging. But the future of this sector also lies in research, which receives less support, and the results of which could make a significant contribution to adding value to cashew by-products.

Dr Seydou Ndiaye

Dr Seydou NDIAYE holds a PhD in Agroforestry and Plant Production, as well as a Masters in Sustainable Management of Forest and Agroforestry Ecosystems. He has 10 years' experience of research into cashew nut production systems in Senegal, backed up by some twenty scientific articles. He is currently a part-time lecturer at the Assane Seck University in Ziguinchor (Senegal) and a trainer in crop production, particularly in arboriculture, market gardening and field crops.





Mamadou NDIAYE
Shelter For Life

CASHEW QUALITY DETERMINATION IN SENEGAL, THE GAMBIA, AND GUINEA BISSAU (SEGABI)

The United States Department of Agriculture (USDA) LIFFT-Cashew project, implemented by Shelter for Life International (SFL), addresses multiple aspects of the Cashew Value Chain by upgrading existing linkages and building new ones to create a more integrated and durable regional network that will enhance cashew cultivation and the processing and selling of cashew products. In order to make the value chain more attractive and competitive and to develop an inclusive economy in SeGaBi, the LIFFT-Cashew project focused on improving kernel quality through training and the application of good agricultural practices, organizing collective sales and increasing local processing.

It is in this dynamic that the project emphasizes its intervention in two essential approaches aimed at improving tree productivity and nut quality by (1) strengthening the capacity of producers, (2) determining quality specifications and (3) implementing corrective measures in the field and over the long term with the use of varieties with high production potential, rehabilitation and/or renewal of plantations.

Shelter For Life conducted a study in 2022 to analyze the quality of nuts produced in SeGaBi, an area where nut quality data is very little known or disparate. In this context, the quality data of cashew nuts to have competitive products on the international market is a decisive issue facing the cashew sector in the SeGaBi zone.

Quality determination is necessary because it constitutes a contractual obligation between cooperatives and processors. This is why the project has set up an operational mechanism necessary for its implementation and monitoring in the field, which aims to determine the quality specifications for each quantity of nuts sold from a given cooperative to a processing unit or a buyer. Specifically, it is a question of determining i) nut count; (ii) outturn or Kernel Outturn Ratio (KOR); (iii) waste rates.

The study was carried out on a batch of 260 samples of 1 kg each collected in 90 localities in each of the three SeGaBi countries of the project intervention area and according to the geographic coverage of the cooperatives. On each sample, graining, defect rate, and KOR were calculated.



Source: LIFFT-Cashew Project/SFL Field Survey, 2022

The results obtained give an overview of the quality of nuts marked by a spatial discrimination of the parameters studied. These results of the study showed that the highest KOR was recorded in Guinea-Bissau. It varies between 52-53 lbs with an average defect rate of 2.64% and a graining of 192 nuts/kg. In The Gambia, the KOR ranges from 51 to 52 lbs with a default rate of 0.18% and a graining of 171 nuts/kg. The lowest quality of nuts compared to other countries was recorded in Senegal, where the KOR varies between 50-51 lbs with a defect rate of 1.1% and graining of 179 nuts/Kg. This data shows that the quality of nuts in each of the SeGaBi countries are above the WAEMU standards (> or = 50 lbs). The quality of nuts at the level of SeGaBi is good and appreciated by all through the out-turn or KOR, which is very decisive data in the international trade of the cashew sector. This performance is justified by the presence of large buyers in the area, causing a large export volume of 95% of the production volume. However, efforts must be made in the harvesting, packaging, and storing of nuts, particularly in Guinea-Bissau, where the defect rate is relatively high, and in Senegal, where the quality is still low compared to other regions. Compliance with good practices is vital to significantly improve performance. Thus, popularizing these good agricultural practices through approaches such as the field schools of the LIFFT-Cashew project, and participatory training through Training of Trainers (ToT) make this technology accessible to all and serves to increase nut quality and revenues among the adoptive producers.

Mamadou Ndiaye

Mamadou NDIAYE is an Agronomy Engineer with 16 years of experience in the development of the agricultural value chain, and has worked for several institutions such as:

Shelter For Life International as Agriculture Project Manager at the LIFFT-Cashew project in Senegal, Gambia and Guinea-Bissau

TROPICA SEM (Leader in the research and production of quality vegetable seeds for tropical areas) as quality vegetable seeds for the tropics as Assistant Selector for Pre-basic and Basic seeds.

PRODIAG (Programme de Développement et d'Investissement Agricole au Gabon) financed by the French Development Agency (AFD) as Head of the Agricultural Sector of the Southern Zone of Gabon

Key Features	Senegal	Gambia	Guinea-Bissau	Total / Average SeGaBi
KOR/Out Turn medium (lbs)	51,72	52,47	53,58	52,59
Nut Count	179	171	192	181
% of waste	1,1	0,18	2,64	1,31
Average yield (Kg/ha)	300-400	350-450	250-350	250-450
Production (MT 2022)	55 000	12 000	235 000	302 000

Source: LIFFT-Cashew Project/SFL Field Survey, 2022

PERSPECTIVES ON CASHEW BY-PRODUCT PROCESSING, SUSTAINABILITY AND CLIMATE CHANGE





Dr Martin Agyemang
Kingston Business School

TOWARDS CIRCULAR ECONOMY IN THE CASHEW SUPPLY CHAINS OF AFRICA

The world's cashew industry is marked by intricate global supply chains, which entail a multitude of operations involving various entities before cashew kernels ultimately reach consumers for consumption. The global market and consumption of cashews are on the rise. There has also been growing interest in sustainable cashew production, and many organizations in the African cashew industry have shown interest in sustainable supply chain practices.

In recent years, there has been an increasing global effort to address climate change by transitioning to circular economy (CE) (Geissdoerfer et al., 2017; Ghisellini et al., 2018). This transition to CE is crucial, as it is vital for industries to align with this model to contribute to a global economy that flows within planetary constraints. Failure to manage sustainability impacts in an industry could lead to risks such as the threat of increased regulation control and carbon border tax by government (Beattie, 2020). Many emerging national and global policies, laws and initiatives such as Net Zero (United Nations, 2022) and Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) (European Commission, 2021) have been instrumental in drawing attention of enterprises to take measures to address climate change concerns.

A matter of design

According to Kirchherr et al. (2017), CE can be defined as “an economic system that replaces the ‘end-of-life’ concept with reducing, alternatively reusing, recycling and recovering materials in production/distribution and consumption processes.” There are many means to transition from a linear economic model to a circular economic model including consumer behavior, design approaches, and material choices, innovation (Böhmecke-Schwafert et al., 2022; Kalmykova et al., 2018). In design strategy, the emphasis is on designing or redesigning product considering the environmental impacts during the whole lifecycle (Asante, et al., 2022; Kalmykova et al., 2018). The decisions profoundly impact the product from design through manufacturing, distribution and disposal. For instance, products can be designed or redesigned to use less material, be reused or recycled at the end of their life, or both. Similarly, the supply chain of a product can be designed to be unsustainable, or redesigned to be sustainable in a circular supply chain.

Many African cashew stakeholders are concerned that although the region produces more than half of the total global crop, it only processes less than 10 percent of raw cashew nuts (RCNs) into kernels, which raises environmental concerns due to transportation of RCNs to other regions outside the continent. However, local processing of RCNs into kernels is a narrow consideration for managing environmental concerns in the cashew life cycle (Agyemang et al., 2016).

Tensions and challenges to redesign in the African cashew industry

A transition towards global circular supply chains in the African cashew industry requires managers and policymakers to develop strategies to overcome the most important tensions and challenges that impede this transition. These supply chain tensions and challenges can be divided into two categories: internal and external. Internal tensions and challenges are those that arise within the supply chain itself, the actors and between different actors involved. External tensions and challenges are those that arise outside the supply chain. Table 1 presents identified tensions and challenges, both internal and external.

Table 1 Tensions and challenges to global circular supply chains by redesign

Source of Tensions and Challenges	Actor/Institution	Tensions and Challenges
Operational (Internal) tension and challenges of global circular supply chain related to focal enterprise	Kernel Distributors (Focal enterprise)	Lack of top-level management commitment
		Financial costs and constraints
		Difficulties to assess environmental sustainability performance
		Lack of integrated management information and traceability system
Operational (Internal) Tensions and challenges of global circular supply chain related to other supply chain actors	Suppliers	Poor multi-tier suppliers' commitment
		Unwillingness to exchange information
		Lack of sustainable suppliers
	Customers	Low consumer demand for environmentally sustainable (circular) cashew
		Low level of awareness on sustainable cashew
Competitors	Uncertainty of benefits	
Strategic (External) tensions and challenges of global circular supply chain related to non-supply chain actors	Government	Inefficient/lack of national and regional government policies and regulations that support circular supply chain and implementation of related practices
	Industrial bodies and Development agencies	Inadequate support and guidance from industrial bodies, non-governmental organizations (NGOs) and development agencies

The kernel distributor is a pivotal figure in the intricate network of the African cashew supply chain. The distributor as focal enterprise holds a critical role in bridging the connections between multi-tier suppliers – encompassing producers and processors – and the end customers or

consumers. With a remarkable influence extending over various entities within the supply chain (Amato & Amato, 2009), the distributor's significance reverberates in its capacity to shape the implementation of practices aimed at steering the transition toward a circular supply chain.

However, the challenges of transitioning to global circular supply chains in the African cashew industry go beyond the control of kernel distributors. Many of these challenges are linked to the functions of other internal players within the supply chain, such as multi-tier suppliers, customers/consumers, and competing entities at different stages of the supply chain.

Also, the implementation of transformative practices vital for the transition towards a circular economy within the African cashew industry cannot solely be attributed to the efforts of internal actors within the supply chain environment. External stakeholders and institutions, such as governments, development agencies, and NGOs, play an important role. These organizations can contribute to the transition by providing financial support, technical assistance, and policy guidance.

The path to a circular cashew supply chain is complex and challenging but can be made possible by the collaboration of all stakeholders. By working together, stakeholders can create a more sustainable cashew industry that contributes to achieving a circular economy in the African cashew industry.

References

- Agyemang, M., Zhu, Q., Adzanyo, M., Antarciuc, E., & Zhao, S. (2018). Evaluating barriers to green supply chain redesign and implementation of related practices in the West Africa cashew industry. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.04.011>
- Agyemang, M., Zhu, Q., & Tian, Y. (2016). Analysis of opportunities for greenhouse emission reduction in the global supply chains of cashew industry in West Africa. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.059>
- Amato, L. H., & Amato, C. H. (2009). Changing retail power and performance in distribution channels. *International Journal of Retail and Distribution Management*. <https://doi.org/10.1108/09590550911005029>
- Asante, R., Faibil, D., Agyemang, M., & Khan, S. A. (2022). Life cycle stage practices and strategies for circular economy: assessment in construction and demolition industry of an emerging economy. *Environmental Science and Pollution Research*. <https://doi.org/10.1007/s11356-022-21470-w>
- Beattie, A. (2020). Can the EU's carbon border tax work for farming? *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/7a23fb62-5d65-11ea-ac5e-df00963c20e6>
- Birkinshaw, J., Hamel, G., & Mol, M. (2008). Management innovation. *Academy of Management Review*, 33(4), 825–845.
- Böhmecke-Schwafert, M., Wehinger, M., & Teigland, R. (2022). Blockchain for the circular economy: Theorizing blockchain's role in the transition to a circular economy through an empirical investigation. *Business Strategy and the Environment*. <https://doi.org/10.1002/bse.3032>
- European Commission. (2021). Carbon Border Adjustment Mechanism. https://taxation-customs.ec.europa.eu/green-taxation-0/carbon-border-adjustment-mechanism_en
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? In *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Ghisellini, P., Ji, X., Liu, G., & Ulgiati, S. (2018). Evaluating the transition towards cleaner production in the construction and demolition sector of China: A review. *Journal of Cleaner Production*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.05.084>
- Kalmykova, Y., Sadagopan, M., & Rosado, L. (2018). Circular economy - From review of theories and practices to development of implementation tools. *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034>
- Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. In *Resources, Conservation and Recycling*. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- United Nations. (2022). For a livable climate: Net-zero commitments must be backed by credible action. <https://www.un.org/en/climatechange/net-zero-coalition>

Dr Martin Agyemang

Dr. Martin Agyemang is a Lecturer in Sustainable Logistics and Operations Management at Kingston University, London. He is an emerging scholar in the field of Sustainability with high potential, having been awarded by the German Federal Ministry of Education and Research under the Green Talent Program. His research expertise lies in the domain of Sustainable Supply Chain, with a particular focus on the African cashew supply chain.

Rita Weidinger

Mohamed Salifou

Valerie Toffey

Herman uit de Bosch

EU REGULATION ON DEFORESTATION THREATENING THE TRADE OF SIX TREE CROPS, NOT (YET) CASHEW -SIX LESSONS FOR THE AFRICAN CASHEW SECTOR

The European Union, which is a major consumer of commodities associated with deforestation and forest degradation, aims to promote responsible sourcing, and ensure that products imported into the EU do not harm forests or violate human rights. The regulation on deforestation-free supply chains in the European Union (EU) was therefore implemented to address the problem of unsustainable and illegal practices that contribute to deforestation and forest degradation. According to the Food and Agricultural Organization (FAO), 420 million hectares of forest worldwide, an area larger than the EU, have been lost between 1990 and 2020. Deforestation and forest degradation are important drivers of climate change (IPCC: 11% of GHG emissions) and biodiversity loss. 90% of deforestation is provoked by the expansion of agricultural land (FAO), which is linked to a series of commodities.

Regarding the consequences of deforestation and forest degradation-free supply chains on the environment, the regulation is to reduce the EU's contribution to deforestation and forest degradation worldwide with the objective of reducing global deforestation and forest degradation to help protect forests and biodiversity, supporting sustainable land use practices, and mitigating climate change by reducing greenhouse gas emissions. The regulation specifically aims to minimize the risk that products from supply chains associated with deforestation/forest degradation are placed on the EU market or exported from the EU market. In addition, the regulation intends to increase EU demand for and trade in legal and 'deforestation-free' commodities and products to promote responsible business practices, protect the rights of local communities and indigenous peoples, and ensure that consumers have access to sustainable and ethically sourced products.

There are mandatory due diligence rules for all operators that place the relevant products on the European Union market or export them from the European Union. First and foremost, only products that are both deforestation-free and legal would be allowed on or exported from the EU market with a due diligence statement which is statements made by companies or organizations to demonstrate that they have conducted thorough assessments and taken appropriate measures to prevent or minimize negative impacts on human rights, the environment in their operations and supply chains, ensuring compliance with relevant regulations and standards. The due diligence statement provides transparency and accountability, helping to promote responsible business practices within the EU. Main obligations are applicable to operators and non-Small Medium Enterprises traders. To ensure legality, the product will need to be legal according to the laws of the country of production, including applicable human and labour rights and free, prior and informed consent and the strict traceability linking the commodity to the plot of land where it was produced.

To cooperate with other countries, the Regulation is part of a broader set of policies laid out in the 2019 Communication on Stepping up EU Action to Protect and Restore the World's Forests. This communication outlined various actions and strategies to combat deforestation. The imports of the commodities and products covered - EUR 85 billion / year. For now, there is no ban against any country or commodity. The Commission will step up cooperation to ensure that EU partners are able to reap the benefits of new EU rules on deforestation. The Commission will also intensify engagement with consumer countries such as China and USA as well as in international fora.

Rules and regulations with the EU are disseminated through outreach activities. The first outreach activity is information sessions for EU Delegations which are used to equip European Delegations (EUDELs) to solve questions in partner countries. The second is information sessions for third-country Ambassadors, aimed at explaining Regulations and addressing questions. Third, local workshops in third countries are being used to explain Regulations to local officials and stakeholders. Fourth, extensive interaction with third countries refers to bilateral meetings at technical and political levels. Fifth, missions and relevant multilateral fora for information and discussion on deforestation and forest degradation. Six, deforestation platform; a key forum for interactions and implementation.

Having regulations on deforestation-free supply chains in place is a positive step towards promoting sustainability and responsible sourcing. It helps hold companies accountable for their environmental and social impacts, encourages transparency in supply chains and creates incentives for businesses to adopt more sustainable practices. Relating to the Cashew sector, it is preliminary to sustain cashew production without causing deforestation or forest degradation to overcome the strict traceability linking the commodity to the plot of land where it was produced. While challenges still exist in fully implementing and enforcing these regulations, they serve as an important framework for driving positive change and protecting our forests. Now that we have these regulations, it is important for businesses and consumers to be aware of them and actively support sustainable practices.

The Regulation will have an impact on all suppliers whether in the EU or abroad. All relevant players need to get ready for application by the end of 2024. The fastest to adapt will enjoy a competitive advantage for it. The EU is ready to work closely with and support the partner countries' efforts to promote the transition to sustainable agricultural production, sustainable forest management and the development of transparent and sustainable supply chains. The Regulation is based on the following principles: transparency, accountability and sound scientific and methodological basis, consistency with agreed international commitments, notably halting deforestation at the levels of December 2020 in line with SDG 15, non-discrimination, as it equally treats domestic and imported commodities and products and covers both imports and exports.

The European Union encourages partner countries to step up the protection of its forests via cooperation programs, the benchmarking system and the market incentives of the Regulation – creating new business opportunities for sustainable farmers around the globe. As producers, traders, stakeholders, and consumers there is a need to make uniform choices by opting for products that are certified as deforestation-free or sustainable products and encourage businesses to prioritize responsible sourcing and contribute to the preservation of our forests.

For the cashew sector, we suggest six (6) lessons for immediate application:

1. Encourage fully traceable value chains, which can be guaranteed for cashews processed in Africa,
2. Increase productivity on existing farms to avoid pressure on forest sites, and free land for food crop production.
3. Define clear boundaries between protected forest areas and cashew farms, with regular monitoring and sanctioning mechanisms.
4. Process cashews produced in African countries within the regions, to draw maximum value and jobs, whilst keeping strict deforestation regulations.
5. Encourage and train producers for intercropping and agroforestry systems, with increased biodiversity, improved soils and lower disease pressure.
6. Intensify diversification and value addition for cashew farmers through innovations such as beekeeping, use of by-products and carbon financing schemes.

As African Cashew sector actors, together we can make a difference!



Rita Weidinger
GIZ/MOVE

Rita Weidinger, GIZ/MOVE

Rita Weidinger is the Programme Leader of the regional public-private partnership programme: Market Oriented Value Chains for Jobs and Growth in the ECOWAS region (MOVE/ GIZ), comprising the Competitive Cashew Initiative (ComCashew) and the Competitive African Rice Initiative, as well as Resilience Against Climate Change. MOVE is implemented by the German International Cooperation (GIZ), and co-funded by the German Government, the European Union, the Organization of African, Caribbean and Pacific States, the Bill and Melinda Gates Foundation, private companies, and governments. ComCashew supports so far over 800.000 farmers and processing companies in numerous African countries for increased revenue, with a public and private project budget of over €300 million. The project won the OECD DAC Price 2015 Taking Innovation to Scale. She holds with GIZ/ComCashew the speaker position of the Development Partner Working Group under the Consultative International Cashew Council and is the president of the worldwide CashewWomen Initiative.

Rita is an organizational development advisor with over 30 years of experience in agricultural and private sector development. Rita holds an MSc in Agricultural Economics and Sociology, further certificates in Rural Development (Germany), and organizational/institutional development (US).

Rita is passionate about developing the capacities of youth and women, especially in rural areas, and takes a radical stance against climate change, with an inspiring environmental and social commitment.



Mohamed Salifou
GIZ/MOVE

Mohamed Salifou, GIZ/MOVE

Mohamed Salifou Issaka is the Programme Component Leader for GIZ/MOVE, a regional project on Market Oriented Value Chains for Jobs and Growth in the ECOWAS Region. He has worked with local NGOs in Benin before joining GIZ in 2009. He has also worked with the African Cashew Alliance (ACA) between 2014 and 2015 as the Regional Expert to support the implementation of the USAID-TIME Project in Benin, Cote d'Ivoire, and Nigeria.

Mohamed has 13 years of experience in designing and managing technical aspects of development cooperation programs/projects in agriculture and rural development with expertise in Agricultural value chain development and over a decade of practical experience and expertise in cashew value chain research, production, and development across African major producing countries. He has been involved in and led research-extension activities as well as the design of training materials for farmer training, entrepreneurship, and innovative technology development for a sustainable and competitive cashew sector.

With a strong knowledge of management and strategic tools in relation to value chain development and development project management, Mohamed is a key player in setting up and managing south-south cooperation frameworks and follow up activities in the cashew sector.



Valerie Toffey
GIZ/MOVE

Valerie Toffey, GIZ/MOVE

Valerie Toffey is a Communications Specialist for GIZ/MOVE. A regional project that focuses on cashew and rice value chains to promote Jobs and Growth in the ECOWAS Region. Her almost 2 years with GIZ/MOVE have made her gain expertise in the Cashew Value Chain and helped her develop her capacities through several trainings among which is the Cashew Master Training Programme. Today she is proud to have followed this agriculture path and has a lot of admiration for every single actor in the sector, especially for farmers. With a driven passion for international affairs, she cares for sound environments, affordable livelihood, good governance, and communication.



Herman uit de Bosch
FairMatch Support

Herman uit de Bosch, FairMatch Support

Herman uit de Bosch is founder and director of FairMatch Support, an organization specialized in developing sustainable supply chains. He has been active in the cashew industry since '97 and involved in a range of projects to make the cashew sector more sustainable like the introduction of Fairtrade Cashew, Organic but also many activities in the conventional industry. One of the activities of FairMatch Support is managing the Sustainable Nur Initiative, a platform of the industry to make the sector more sustainable.



Dr Joseph Tokore
PRO-Cashew

PROSPECTS FOR SUSTAINABLE CARBON-NEUTRAL CASHEW NUT PRODUCTION IN WEST AFRICA

Cashew nuts, once a product simply gathered, have become a cash crop requiring investment and continual maintenance. This means that cashew growers have to make an extra effort to maintain the crop on a daily basis. Programme projects such as PRO-Cashew have made a huge contribution to popularising good plantation maintenance and management practices, either directly through training courses, film screenings (ciné-village) or by setting up demonstration plots to encourage growers to adopt and apply the technologies taught. But sometimes, despite the good will of these growers to apply these new technologies that could help improve plantation yields and, by extension, their income, many of them find themselves discouraged by the lack of a competitive market and unable to make a suitable investment. Given the enthusiasm shown by growers in recent years, millions of cashew trees have been planted, which would ideally be a very good source of income for growers. At the same time, the planted cashew trees need to be maintained by the growers themselves (pruning, preventing bush fires) in order to keep the trees in good condition and optimise cashew nut yields. Against the current background of difficult marketing of raw cashew nuts, it is important to intensify cashew nut cultivation, but also to explore new sources of additional income that could enable producers and processing plants to be competitive. Even if cashew nut production is mainly natural in Benin, organic, fair trade and even Rainforest Alliance certification will now be priorities to enable producers and processing plants to take advantage of the premiums offered by these certificates while protecting consumer health. Furthermore, thanks to their capacity to absorb carbon, trees including cashew trees store CO₂ via photosynthesis. This quantity of carbon sequestered by cashew trees can be estimated and put on the market as compensation. This contributes to the reduction of greenhouse gases and, by extension, to the mitigation of their effect on global warming, while creating additional income for producers and partner processing plants. There is a growing interest in accounting for carbon sequestration on the carbon balance sheet. This interest is at the level of processing plants, especially in their business relationship with producers. International structures are looking for opportunities to offset excess carbon emissions through sequestration, and are prepared to pay for it. This is an opportunity for cashew nut producers. Given the potential of carbon sequestration for cashew growers, appropriate strategies and support are needed to make the most of the carbon sequestered by cashew trees. The diagram below clearly illustrates the contribution of cashew trees to the carbon sequestration system and the income that producer groups could make through sales premiums. This diagram also shows how carbon-neutral cashew nuts can be marketed. *A niche market to be developed over time, with the possibility of additional premiums!*



A 16-tonne container of cashew kernels is obtained by processing 80 tonnes of raw cashew nuts at a yield of 20%. This means that an average of 16,000 cashew trees are needed for this container, based on the current performance of cashew plantations in West Africa, where one cashew tree produces an average of 4 to 5 kg of raw cashew nuts. Given that one tree can sequester around 15 kg of CO₂ per year, all 16,000 cashew trees can sequester 160 to 240 tCO₂ per year. Based on the average plantation area per producer, which is three hectares, and the density of cashew groves, which is around 100 trees/ha, a total area of 160 ha would therefore be required. These plantations are owned and managed by an average of 53 producers, each of whom owns an average of three hectares. Per hectare, the producer can sequester 1.5 tCO₂/ha/year thanks to his cashew trees, which are between 10 and 15 years old, which corresponds to approximately 4.5 tCO₂/ha/year for the average of his farm. If we consider a reference year of 2019, for example, where a tonne of carbon is marketed at 70-80 euros, a cashew producer could earn additional income of between 315 and 360 euros, or around 200,000 CFA francs, which in 2019 accounted for around 10-20% of the producer's plantation income, but could now represent almost 50% of the producer's plot income in the current context of difficult cashew nut marketing, with prices hovering around 300,000 CFA francs a tonne. The tax on carbon credits would therefore be a way of creating additional income for producers. Producers will be able to invest more in plantation extension, maintenance and management, in line with one of the principles of carbon credits, which is the sustainability of the system.

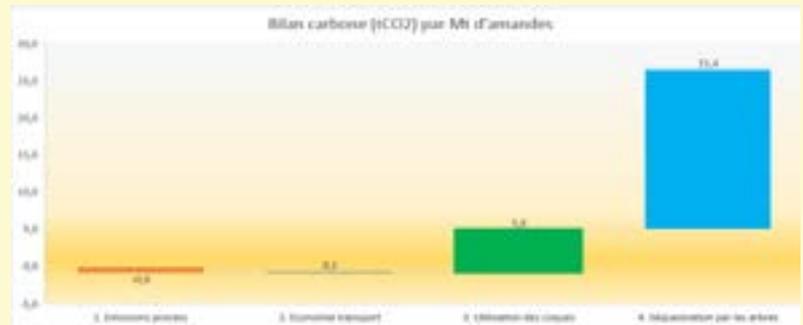
Carbon footprint for carbon-neutral nut production... Possibility!

Carbon emissions from the use of energy for processing and transport are estimated at around 0.9 tCO₂ per tonne of almonds produced. To optimise the carbon balance of a cashew nut factory, in order to achieve carbon-neutral almonds, there are three ways to achieve carbon savings, as shown in the figure below. The estimates are based on a processing unit producing 10,000 tonnes of raw nuts per year, as in the

case in point.

1. Savings from direct transport from West Africa to Europe
2. Reduction of fossil fuels thanks to the use of hulls,
3. Offsetting carbon emissions through carbon sequestration by cashew trees.

Considering the number of trees and plantations that supply a factory processing 10,000 tonnes of raw nuts per year, and if significant biomass growth is achieved on these plantations, carbon sequestration in the supply chain has a potential of around 21 tCO₂ per tonne of kernel per year. This would correspond to more than 42,000 tonnes of sequestered carbon, compared with a carbon emission of around 13,306 tonnes if the plantations comply with sustainable environmental management standards. This ratio clearly shows that cashew trees play an enormous role in the carbon issue, and cashew nuts or kernels can be put on a niche market selling carbon-neutral nuts or kernels with additional premiums for producers and even processing plants.



Dr Joseph Tokore

Docteur en sciences agronomiques, S.B. Joseph TOKORE O.M. a une grande variété d'expériences dans le monde agricole. Actuel Chargé de Programme Régional du projet PRO-Cashew de l'Afrique de l'Ouest mis en œuvre par Cultivating New Frontier in Agriculture (CNFA), il capitalise plus de 10 années d'expérience dans la coordination des projets de développement notamment agricole, la formation, l'organisation, le financement des producteurs, la mise en relation entre producteurs, exportateurs et usines de transformation pour la mise en marché des noix et le développement des chaînes de valeur notamment les certification Biologique, équitable et la valorisation des quantités de carbone séquestrés par les arbres de cajou. Il a travaillé pour la Fédération Nationale des Producteurs d'Anacarde du Bénin en tant que chargé de Production et Commercialisation pendant plus de 5 ans. Cette expérience étant précédée de son poste de Chargé de Programme à DEDRAS ONG pour le compte du projet LIFE où il a accompagné les producteurs danacarde à les mettre en relation avec les usines de transformation. Il est maître formateur de la chaîne de valeur de la noix de cajou pour avoir participé à la 3 édition du programme de formation des maîtres formateurs organisé par ComCashew et formateur des formateurs pour avoir facilité et formé les maîtres formateurs de l'édition 10 au Bénin. Il a à son actif plusieurs articles scientifiques publiés sur lanacarde aussi bien sur la production que sur la commercialisation.





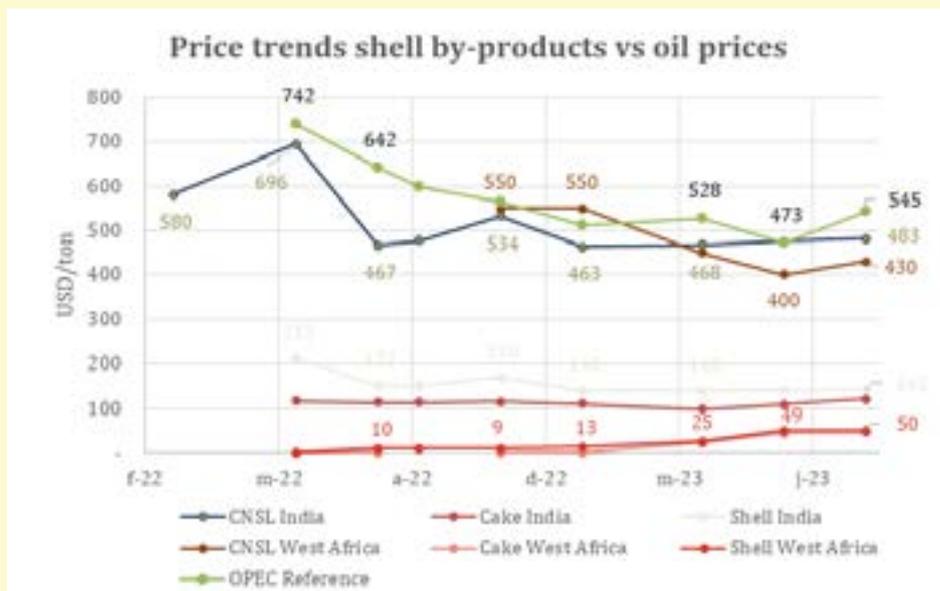
Julia Artigas Sancho
Nitidae

CLOSING THE CASHEW LOOP: THE TIME HAS COME FOR THE CASHEW SHELL

Mr Joseph Yeung, MD of MIM Cashew & Agricultural Products (Ghana), used to say that when it comes to cashew processing, there is a whole story starting from the shelling. As the nut is separated into shell (73% of the weight) and kernel (27%), we should be speaking of two differentiated products, as both are to be processed into finished goods. Indeed, up to now, the cashew industry has only focused on kernel processing. But what about the shell? There is very little knowledge, especially amongst African cashew processors on shell processing. While shell has been considered a waste stream, difficult to handle and to add value, only Asian competitors have developed a shell value chain. To date, factories with Indian capital established in Africa are almost the only ones that have installed Cashew Nuts Shell Liquid (CNSL) extraction facilities. They know that CNSL is highly valuable, and they are not afraid to handle this extraction process in parallel. Far is the time when some feared that processing shells at the factory would damage the hygiene and quality certifications for the edible produce – indeed, both activities can be managed at the venue site with proper building separation.

The reality nowadays is that cashew shells are experiencing a sudden demand in West Africa. Several European buyers have emerged, and this gave rise to the shell price, especially in Côte d'Ivoire who holds important stocks of unprocessed shells. A quick look at the Indian and Vietnamese market though, shows that the value from the shells is still way higher in Asia. Cashew shell is currently sold at more than 140 USD/ton in India, while the highest prices in Côte d'Ivoire are around 50 USD. However, CNSL FOB Abidjan is only 15% cheaper than CNSL sold internally in India. This suggests higher profit margins for CNSL processors in Africa than in India. In addition, sales of de-oiled shell cake are also possible to the export market, at very interesting rates. It can also be concluded that cashew (kernel) processors get a much smaller benefit from selling their shells based in West Africa than in Asia – though current sale prices still mean 8 to 10% of the procurement cost of raw nuts, which is very good news for the processor.

It is a good moment to invest in cashew shell extraction in West Africa. Feedstock prices are relatively low, and by-products (CNSL and shell cake) do get a fair value. Extraction and refining equipment means no rocket science in the African context, as CNSL processing only needs 5 steps, with shell milling being the highest precision stage. There is extensive knowledge in Africa on vegetable oil extraction through screw presses so knowledge and technical assistance can be readily provided. The first cashew only-shell processing factories are now being set up in Côte d'Ivoire, featuring new private actors attracted only by the shell by-products business. A new link in the cashew value chain is thus emerging, driven by the high nut volumes processed and not fully converted.



Either the actor undertaking expelling – a third person or a cashew kernel processor -, shell processing in Africa means added competitiveness to the cashew sector, a more attractive and diversified business, and a renewal of the image of the whole African cashew industry. Cashew processors now have the opportunity to switch their shells from a threat to an opportunity in their SWOT table. And the paths to give value to it are numerous as we will explain later on.

But first, let us focus on the **reasons for the worldwide growing interest in cashew shell**. CNSL market rates have always been linked to crude oil prices, as it is a cheaper substitute to mineral phenol –from it, a diversity of resins, varnishes, epoxy compounds and glues can be manufactured. As oil prices fluctuate (see the OPEC oil line in the graph), so does CNSL in both domestic – India is a self-consumer of its CNSL – and international markets. In 2021, oil prices incurred in a quick rise. As a result, CNSL then sold at less than 300 USD per MT is traded at more than 400 USD since early 2022, and that means a huge profit difference to any CNSL producer.

But since 2022 there have been two underlying additional trends: the rise of concern on the climate crisis and, in a smaller measure, the Russian-Ukrainian war. Both situations have triggered the development of conducive policies to speed-up the switch to diversified energy providers and low-emission energy sources. Biomass in its solid form, and biofuels (liquid forms of biomass) have experienced a rising demand since. The main markets are the United States, the European Union, India, and Brazil. The two latter rely almost only on domestically produced biomass, but the position of the Indian government marks a clear ambition to make the most of biofuels. In May 2022, India – the third largest consumer of crude oil in the world - approved amendments to the national biofuel policy to reduce India's dependency on oil imports to meet its energy demands. This has had important impacts on demand for biofuels, mainly substituting mineral coke or heavy oil in heating appliances. A number of biomass combustion devices has become widespread in many small to big industrial sites in India. Some energy services companies help in the switch from mineral fuels to biomass. In many cases, they recommend the use of cashew shell cake on its own or blended with other dry biomass feedstocks. These developments have come to reinforce the link between

the shell price with the oil price.

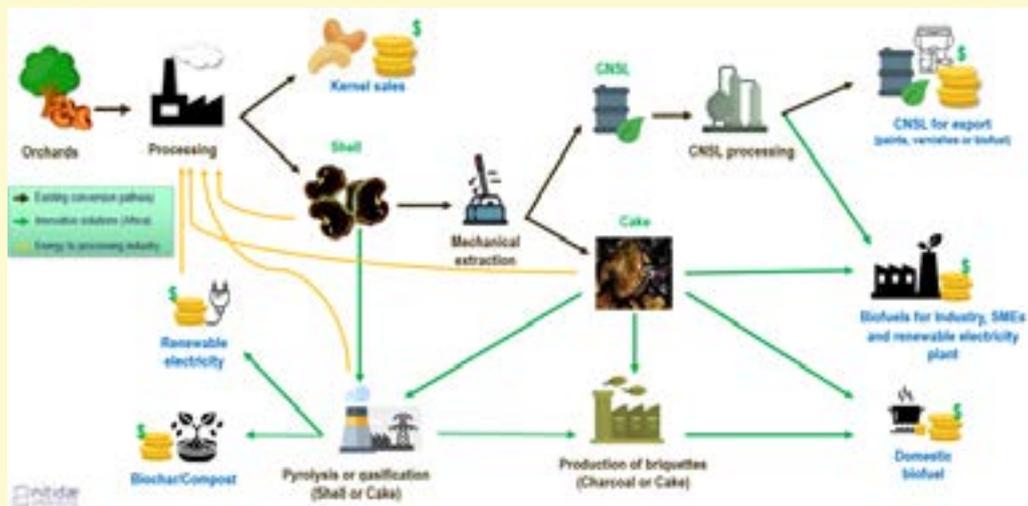
At the same time, on the Atlantic side, the European Union and the United States have set higher ambitions for renewable fuel use goals and reinforced the requirements to guarantee the renewability of imported biomass fuel. The new legislation and increasing biorefining capacities allow the use of a diversified mix of natural energy sources. Ahead of palm or soya oil to biodiesel, there is an increasing use of non-edible vegetal sources or waste materials to be transformed into fuel. Only in the European Union, the use of the so-called renewable diesel has increased by 900 million litres in 2021-2022, while the US more than doubled the renewable diesel demand (+2,000 additional million litres in the same period). Both the EU and the US make the most of the 40% expansion in consumption of renewable fuel. And believe me, there is some CNSL in all these blends. Even the wooden part of the shell, i.e. the shell cake has joined the biomass mix for industrial and household heating, as it is a 100% renewable feedstock and can be guaranteed exempted from deforestation. The share of district heat increased globally from 11% to 14%, while modern bioenergy made the largest contribution to the increase in renewable heat consumption, owing essentially to rebounding activity in the industry. This explains the steady demand for either shell and cake to be exported, and the small price difference between FOB shell and cake (see graph).

The learnings from these figures are 1. Current high mineral oil prices provide room for interesting benefits for shell derivatives, and mainly CNSL sales; 2. The demand for low-emission biofuels is bound to grow steadily, spurred by the renewable energies conducting policies. The IEA¹ forecasts a global growth of 20% in biofuel demand over 2022-2027. And 3. When it comes to shell derivatives, India is not a direct competitor as it is a net consumer, and rather seeks supply from Vietnam and other neighbouring countries.

So, where should African countries stand here? In fact, most African economies have also set targets for renewable fuels, as it is paramount to become less dependent on oil imports. Most ECOWAS countries have set increasing targets on use of biofuels until 2030, reaching 5% in Burkina Faso and Côte d'Ivoire, 5.4% in Mali, 10% in Benin and 20% in Ghana. Here again, the increasing cashew processed volumes in these countries and the relatively high prices of conventional fuels provide a good scenario for domestic sales of CNSL: Currently, these fuels are sold at 1,100 to 1,200 USD/ton in West and East African cashew producing countries. The shell oil can be sold at half the price of the kerosene (also called petroleum) or heavy fuel oil, instead of being sold for export. So, there is no need to subsidize the sector, it is all about awareness and technical readiness. Here, national cashew unions and bodies such as the African Cashew Alliance (ACA) and the IGCC could play a prominent role in reaching out to the different stakeholders to harness the whole potential for their countries. There are some examples of the use of CNSL for fuel in Africa: in Ouagadougou (Burkina Faso) and Nacala (Mozambique), respective companies in the metallurgy sector have successfully switched to CNSL fuel.

And this is not all: the de-oiled cake is a huge opportunity to substitute wood-based fuels in productive settings. Imagine bread baked with 100% renewable fuel, or your favourite edible oil refined in your country thanks to the heat supply from the shell cake. Cement, textile, and tile industries have also shown interest to switch to shell-based renewable fuels. Finally, in the case of big stocks of shells, it would be possible to install a renewable power plant converting the shells or the cake into electricity, with charcoal as a by-product, with the potential to provide green charcoal briquettes or biochar for soil amendment. There are market-ready solutions for almost every scale of production.

There is a huge opportunity of closing the cashew loop, with the cashew sector becoming more and more attractive to national stakeholders as it becomes a source of wealth and green jobs. For the cashew (kernel + shell) processors, there is the potential of achieving higher environmental certifications such as Carbon neutral[®], Cradle[®], Positive energy, etc. who help differentiate their product and give additional value to the sustainability efforts of the company. Not to forget that, to support investment in these new areas, there are multiple opportunities to harness carbon finance...



Julia Artigas Sancho

A specialist in Chemical process and Renewable energies, passionate about circular economy, Julia works since 2016 in support to the African food processing industry. The development and popularization of innovative processes, along with virtuous agri-waste conversion systems are her expertise fields of expertise. On behalf of flourishing sectors like cashew, shea, mango or cassava, she participates to the conception and demonstration of Efficient processing equipment, Management systems of solid and liquid waste streams, or Environmental impact Reduction strategies. This, focusing on a maximum appropriation by a large stakeholder range. After the foundation of the consultancy firm Füntent Installations et conseil, she joined Nitidae in 2019 as Energy and process project officer. Amongst others, Julia has co-signed the ACA-commissioned Study on Waste management in cashew processing in eight African countries, and more recently given support to the CBA on the definition of a model conversion unit for cashew shells in Burkina Faso.



Wim Simonse
Away4Africa

CASHEW BY-PRODUCTS: SHELLS, CNSL, FUEL, CARBON OFFSET POTENTIAL

With the production and export of kernels on the African continent, there is still an unlocked potential of approximately 10% of the value of Raw Cashew Nuts.

How can this intrinsic value be unlocked? We all know that it is not the 'low hanging fruit, that is easy to pick', as in the cashew industry on the African continent, you find hardly any successful by-product processing with a stable market.

First, I share my observations and experiences, based on 15 years of working in Africa's cashew industry. **The key findings** of the cashew by-product study in the African countries Benin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinea-Bissau, Kenya, Mozambique, and Tanzania, that I conducted in 2018/2019 for the African Cashew Alliance (ACA), are still relevant today:

In the first place, it is observed that cashew processing still faces the issue of **weak competitiveness**. This explains the situation how it is. The main concerns of processors are focused on the RCN supply: price stability, export bans and regulations, quality and finance. Globally, over the 8 countries visited, the priority given to the value addition of the by-products was not high. Although the shells account for 70% of the RCN biomass, this waste is deposited or removed, but **value addition is hardly practiced**. However, at the same time, there is something to gain. Nearly all factories use the shells **for thermal energy**, mostly as fuel for the boiler. The consumption of shells for thermal energy varies from 5-25% of the shells produced, according to the size of the factory. Next to that, the increasing demand for energy from biomass in the European Union (EU) constitutes a market for shells to export. However, the question to raise is: is that the most sustainable and effective way of value addition?

CNSL

In general, the most effective way for value addition of the shells is the extraction of the CNSL in combination with the use of the shell cake as a substitute for thermal energy.

For CNSL, the international market price fluctuations provide an uncertain scenario for investors. With price levels of US\$ 400-425 /Mt CNSL FOB (mid-2023), CNSL production is supposed to be profitable. However, prices were 20% higher at the beginning of 2023, after a rise in 2022, contrasting the price levels of US\$ 250-350 /Mt CNSL for the preceding years. Specific opportunities that were found and confirmed during this study were the local use of CNSL as a **substitute for DDO/LFO**, fuel used in local industries for thermal energy. This avoids export logistics and freight and makes it more competitive.

Shell cake

For shell cake, the most practical way is the use of the shell cake in boilers, for the generation of thermal energy. Partly by the cashew factory that can consume 5-25% of the produced shell cake, according to the size of the factory.

A higher value can be created by the co-generation and electricity supply, although the investments are high and therefore conditioned by a minimum scale of 15,000-20,000 Mt shell cake per year. It is conditioned by the possibility of electricity supply to the grid, which is in many African countries not suitable with the current policies

and regulations on the energy market. This launches perspectives in the long term, where interest on national level for energy supply is an important factor.

With the energy potential of the press cake, the substitution of biomass is addressing industry demands. Requirements of reduced residual CNSL in the press cake are to be met by the optimization of the extraction, which depends on the technical control of the process.

Reduction of carbon emissions

The opportunity for energy production from biomass constitutes an increasing opportunity for the cashew industry to supply the energy deficit with green energy. The substitution of conventional energy by green energy (either electrical, or thermic) contributes to the reduction of carbon emissions. Most countries have included the value addition of biomass and production of green energy in their National Development policies. The value addition of the cashew by-products through green energy contributes to the Intended Nationally Determined Contributions, ratifying the Paris protocol (2015).

In a nutshell...

Overall, there is an unexploited **potential** for cashew by-products. With a total RCN production of nearly 1.7 million Mt RCN and with a realized quantity of 10% processed RCN at the African continent: out of a total potential quantity of over 1 million Mt of shells annually, currently an estimated quantity of about 100,000 – 150,000 Mt is of shells is produced at the African continent.

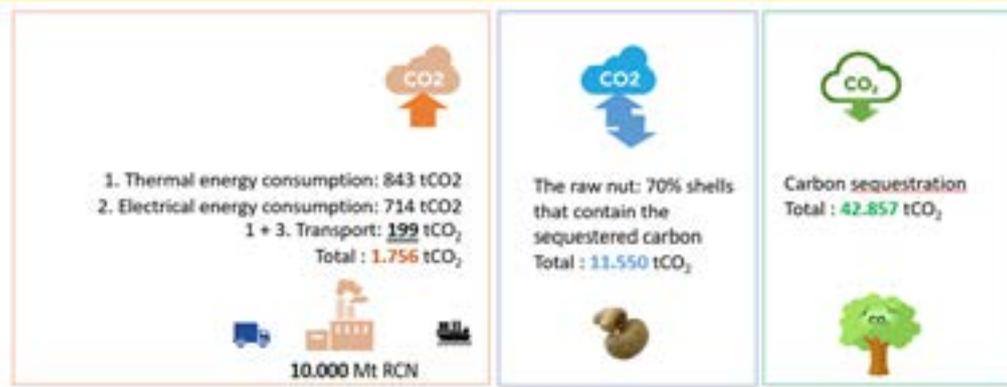


Carbon balance of the cashew supply chain

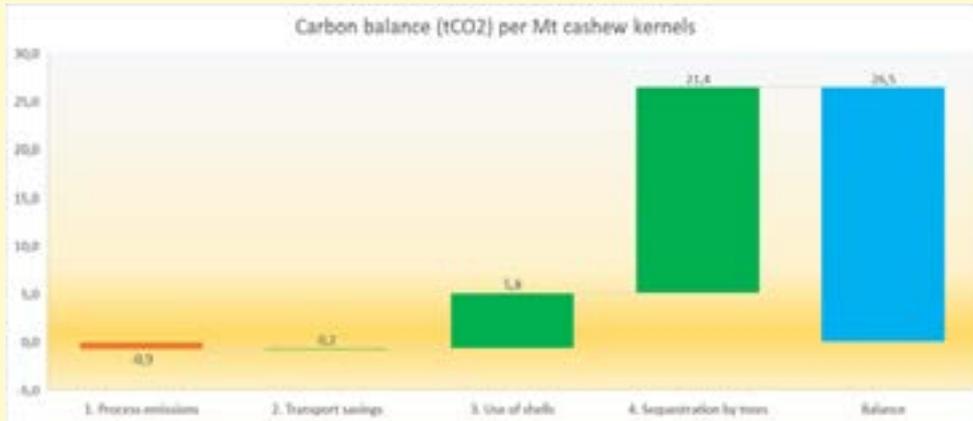
The cashew value chain has its carbon footprint. In terms of carbon emissions through the use of energy for its transformation and transport process (Scope 1 and Scope 2 emissions). These emissions are estimated at about 0.9 tCO₂/Mt of kernels produced (based on a unit of 10,000 Mt of raw nuts per year, which is taken as the case to illustrate the quantities of carbon).

To optimize the carbon footprint of a cashew factory, in order to achieve carbon-neutral kernels, there are three ways to achieve carbon savings (reductions and sequestration):

1. Savings from direct delivery from West Africa to Europe (instead of the nuts going for processing in Vietnam)
2. Reduction of fossil fuels through the use of press cake as combustible
3. Offsetting carbon emissions through carbon sequestration by cashew trees



This shows that the carbon sequestration share, based on the amount of raw nuts processed for that particular plant, contributes significantly to the balance of carbon emissions.



Considering the number of trees and plantations that supply a factory of 10,000 Mt of raw nuts per year, a significant growth of biomass on these plantations is achieved. Carbon sequestration in the supply chain has a potential of about 21 tCO₂ per year, provided the plantations meet sustainable environmental management standards.

The potential of carbon reduction and sequestration, leading to a positive carbon balance opens the possibility to access the carbon credit market and obtain financial compensation for biomass substitution through carbon credits which they can then sell on the market. These credits can be purchased by other companies or countries to offset their own emissions. To access the carbon credit market, projects must generally be certified and verified according to internationally recognized standards, such as the Clean Development Mechanism (CDM) of the Kyoto Protocol, the Emission Reduction Mechanism (EMR) of the Paris Agreement or on the voluntary market by Verified Emission Reductions (VER), which is the mechanism for individuals, organizations and companies to voluntarily offset their greenhouse gas (GHG) emissions by purchasing carbon credits. Projects must demonstrate that they make a real contribution to reducing emissions and that they meet the criteria specified by the certification mechanisms: transparency, additionality, sustainability. Away4Africa has successfully piloted the access to the carbon credit market for Beninese cashew farmers. The platform FarmerLink is used as the application to collect, verify data, communicate, and retribute the benefits and impact of the carbon credit on sustainable cashew plantations, producing climate compatible cashews. This is opening an enormous opportunity for the African cashew industry and for conscious consumers willing to contribute to climate friendly cashew chain.



Wim Simonse

I am holding an MSc in Tropical land use / Agronomy from Wageningen University and Research Centre. I am specialized in agribusiness development, with rich experience in West Africa from a private sector development perspective.

From the 23 years of experience in mainly West Africa, I spent 12.5 years working in Burkina Faso as a specialist in Technical Vocational Education and Training and Agro economic Development, assuring mainly managing functions and design of new projects, of which 4 years as managing director of a private processing company Anatrans.

Since 2012, I am operating as business developer from the Netherlands with my company Away4Africa, assisting corporates and other organisations in developing their businesses in Africa, mainly operating in French speaking countries, and specialised in the countries Benin, Burkina Faso and Côte d'Ivoire.



Gonçalo Correia
Condor

THE NO-BRAINER FOR IMPROVED CARBON EFFICIENCY: PROCESSING AT THE ORIGIN

I wear two hats. First, I am a European, and like all Western consumers with spending power, I am constantly told to purchase less carbon-intensive foods and products.

Globalization has gone too far, the voices on social media tell us, with its cheap supply chains delivering “pears grown in Argentina, packed in Thailand” and then shipped in a heavy fuel oil (HFO)-burning vessel halfway across the world, to be consumed by German children in a non-biodegradable polyethylene container. To keep up with consumers’ principles and preferences, I see billions being invested in products like vegan meat that offer a reduced carbon footprint. Food companies are spending a fortune on cutting edge innovations and complex marketing strategies to influence consumer behaviour to exclusively eat locally and seasonally. The truth is, this ideal will never be attained... there are some products that just cannot be produced close to home.



I am also African. Mozambique has long been my home, where I have invested in building my business and where I am raising my children. Here, innovations are slower to take hold. Things continue as they have for generations, with businesses focused on producing or procuring large volumes of raw materials and exporting these as commodities to “developed” countries where they are processed, branded, and retailed.

Wearing my two hats, I have a privileged view. I can see that we are standing right below a low-hanging fruit that can so easily meet consumers’ need to green their purchases: **processing at the origin.**

To some degree, there was a positive externality of the COVID-19 crisis – the galloping sea freight, and (perceived) unavailability of transport, presented a serious challenge to those global supply chains. When shipping costs are cheap, it’s easy to cite economic theories of competitive advantage, where each country can specialize in precisely what it grows and processes best, even if it means shipping foods around the world multiple times before they end up on someone’s plate. But when actual costs skyrocketed, we also started to think about the other costs of this outdated system: the environment and the poorest workers on our planet.

For a multitude of reasons, cashews are more efficiently grown and processed in equatorial and southern climates – The Global South. Cashew is not as profitable per hectare as other nuts such as almonds, walnuts, or macadamias; this means that it tends to be grown on some of the world’s cheapest real estate. While cashew processing machinery has advanced considerably in recent decades, it is still a very labour-intensive process, providing minimum wage but steady work for many rural communities.

Raw cashew (in the shell) is five times heavier and many times less dense than the kernel. And yet most of the cashew grown in Africa is transported in that bulky, raw form to Asia for de-shelling and processing before being sent to Europe for snacking. Shipping cashews grown and processed in Mozambique as kernels to Germany, Switzerland or Scandinavia, reduce its carbon footprint by up to 90%, compared to the emissions generated by processing raw cashews in Vietnam after being grown in Mozambique and consumed in Europe. It’s a no-brainer!

Processing Cashew at the origin is a low-hanging fruit, and I believe that its incentive should be regulatory, going beyond just the appeal of doing the right thing. While individual choices are impactful, regulations can provide a structured framework that ensures industry-wide adoption of sustainable practices.

Regulatory measures can effectively accelerate the adoption of these practices, ensuring a more sustainable and equitable cashew industry. Governments can play a pivotal role by implementing policies that encourage and reward local processing. Through mechanisms like carbon credits, they can encourage businesses to invest in sustainable processing methods, effectively rewarding them for their role in lowering carbon footprints. This approach not only aligns with climate goals but also empowers cashew-producing countries to build more resilient and environmentally responsible supply chains, creating a win-win scenario for both local economies and the global environment.

Processing cashews right where they’re grown emerges as a smart and practical solution! The coming together of people’s desire for eco-friendly choices and the real benefits of cutting down on carbon emissions makes a strong argument. While what we choose matters, the push from regulations can be a game-changer in changing how the whole industry works.

This goes beyond just cashews - it’s about creating positive shifts that make value chains greener and more responsible, pleasing and raising awareness among consumers along the way.

Gonçalo Correia

Gonçalo Correia is the MD of Condor, the leading cashew nut processor of Mozambique, with over 25 years of operation.

He is also the President of AICAJU – the Industry Association in country.

He has recently expanded his footprint to Almond Processing in Iberia with the transversal philosophy of building profitable, but sustainable businesses in the dried fruits and nuts industry.



Miguel Marcel Zavonon
TCIZ

BUILDING AN EFFECTIVE AND RESILIENT FOOD SAFETY CULTURE IN EMERGING CASHEW PROCESSING INDUSTRY IN AFRICA

What is food safety culture and why does it matter?

In this dynamic environment, managing food risks frequently necessitates moving beyond the traditional approaches of training, testing, and inspection. It calls for a deeper comprehension of organizational culture and the social aspects of food safety.

To improve the food safety performance of a food establishment, such as a cashew processing facility with hundreds of employees, you must change the way people do things. You must influence their actions. Simply put, food safety frequently equals behaviour.

Culture is one of those words that is frequently, perhaps even excessively, used in today's society. Because culture has an impact on the ONLY commercial capital that controls the world and the people, culture, according to a Japanese pedagogue is "everything I have left when I have forgotten everything". It is clear from this assertion that before "forgetting everything," one must have acquired a substantial amount of knowledge. However, culture, rather than being a mere accumulation of information, resides in the consciousness that emerges from its assimilation.

Food safety culture is defined as "shared values, beliefs and norms that affect mindset and behaviour toward food safety in, across and throughout an organization".

Talking about concepts like culture that are connected to human behaviour makes us feel less at ease. Often called the "soft stuff" as Franck Yiannas states it. To make this point, let's pretend you were to ask 10 different cashew processors to define culture for you. What do you think their answers would be? It's very likely that you would get 10 different answers. But if you were to ask these same 10 individuals to define broken percentage after processing such KOR of raw cashew nuts, I believe their answers would be much more similar.

When we look at the top ten non-conformities raised for the food standard (BRCS) across 22,000 audits in 2022, it shows us the non-conformities relating to premises and equipment hygiene (4.11.1), equipment construction & maintenance (4.6.1); Doors (4.4.8); chemical controls (4.9.1.1), walls (4.4.1); ceiling (4.4.4); traceability coding (3.9.2); floors (4.4.2); storage facilities (4.15.1); hazard identification (2.7.1). Analysis of the root cause of many non-conformities leads to poor quality and food safety culture within a company.

So, it's clear that the "soft stuff" is still "hard stuff"! It seems that we will not achieve significant improvements in reducing foodborne diseases, especially in certain parts of the food system, until we get much better at influencing and changing human behaviour.

Challenges and barriers to an effective and strong Food safety Culture

Prioritization of cost-saving and money-earning. Griffith noted cost-saving as the main rival to a positive Food safety culture. In reality, a food safety incident caused by a negative Food safety culture could result in devastating economic losses for an organization.

Traceability. Limited ability to analyze and improve processes: Traceability data provides valuable information that can be used to analyze and improve processing methods. By identifying patterns and trends in quality and safety incidents, companies can make

targeted improvements to their processes and prevent future issues. However, without traceability, it becomes difficult to link specific incidents to their underlying causes and apply corrective actions effectively.

Frequent staff turnover. Organizations in the food industry often deal with high staff turnover which then requires frequent and sufficient training and supervision of all incoming staff. This continuous turnover can be detrimental to key determinants of Food safety culture, such as risk awareness and accountability.

Optimistic bias. Beyond risk awareness, some organizations or employees may be skeptical or have an "illusion of invulnerability" which may hinder the effective implementation of food safety behaviors. Without perceiving a susceptibility to food contamination, people often resist a focus on it unless they can see the value.

Develop a resilient and effective food safety culture

If your organization's goal is to develop a larger or better food safety program, I believe you may be missing the mark, despite your best efforts. Your goal should be to establish a food safety culture rather than a food safety program.

The steps and examples shared here for establishing a strong quality and food safety culture system are not checklists, so "copy and paste" is not an option. Even though it has proven itself in several cashew processing factories, it may not perfectly fit your workplace because every company is different. One thing is certain: this is a never-ending process that necessitates effort, dedication, and time.

Leadership Commitment

Food safety culture starts at the top and flows downwards. Executive management should know they can't change the culture overnight and it needs time and consistent activities.

We talk about food safety management a lot, but not so much about food safety leadership, which is a different approach. According to Maxwell (1998), "the main difference between the two is that leadership is about influencing people to follow, while management focuses on maintaining systems and processes."

Senior management should lead by example and show a strong commitment to food safety. This includes consistently communicating the importance of food safety, providing resources for employee training, and ensuring that food safety policies and procedures are followed.

Examples:

- Communicate SMART goals and expectations,
- Set aside an adequate budget for food safety training and equipment,
- Publicly demonstrate their commitment to food safety by following food safety procedures and encouraging others to do the same (frequent handwashing, wearing the correct uniform, PPE when required),
- Ensure a safe environment to build a culture of trust, promoting constant improvement (listen more than speak, solicit,

and act on feedback, show appreciation to employees every day of the month, empower your team by trusting, be honest and transparent)

- Plan workshops to help establish the desired food safety culture within the organization;
- Develop surveys that are easy to understand and are adopted for the site. This tool can also be addressed to managers and top managers

Great communication and adapted training

Telling employees what to do isn't enough. Your team must understand why food safety is important and be reminded on a regular basis of the consequences of poor food safety practices. This needs to cover both initial orientation training and ongoing training to stay current with new laws and technologies. A shared sense of responsibility and commitment to upholding high standards of food safety can also be created by involving employees in food safety initiatives, such as through the formation of a food safety committee.

Examples:

- All employees receive regular training on food safety, including good hygiene practices, food safety regulations, and procedures for reporting food safety concerns. This is achieved by training key personnel within the organization or, bringing in a food safety consultant to assist – recently in cashew sector, there has been a significant amount of human resources dedicated to enhancing food safety measures. As a result, the expenses associated with supporting BRCGS implementation have decreased by approximately 42% when compared to five years ago.
- Implementation of nudging techniques which have been demonstrated to be a strong behavioral change tool;
- Food safety culture week: engage employees via “Food Safety Culture Weeks”. Such an initiative may include trainings and activities with pertinent themes (e.g. quizzes, challenges, etc.);
- Engage employees by motivating each department to make suggestions for further improvement, either using a simple box, or even a tailor-made App;
- Organizing workshops and “on the job” trainings, leading to active participation and learning;

Corrective and preventive actions

The information from identified issues in the food safety and quality management system (such as non-conforming products, internal audits, complaints, product recalls, product testing, second and third-party audits, and online reviews) should be used to complete the necessary corrective actions and prevent recurrence. This entails a quick investigation, root cause analysis, documentation, and the application of corrective measures.

Examples:

- Encourage reporting: encourage all employees to report any food safety issues they encounter, and make sure that they know how to do so. Create a culture where it is safe to report mistakes and where employees are not afraid of reporting issues;
- Investigate thoroughly: when issues are reported, investigate them thoroughly to identify the root cause and take action. Additionally, it's important to report back to the individual who reported the incident, to colleagues and the department they belong to, and in some cases, to other departments or the

organization as a whole;

- Continuously review and improve corrective action procedures to ensure that they are effective and up-to-date. This may involve regular reviews of procedures, employee training and ongoing monitoring of performance metrics.

Continuous improvement

Finally, food safety should always be improved. It is never a finished product. A strong culture of food safety should constantly strive for improvement. Incorporating new technologies and best practices, reviewing and updating internal policies and procedures on a regular basis, and encouraging staff to offer feedback and suggestions for improvement are all part of this.

Examples:

- The organization regularly assesses and updates its food safety culture policies and procedures based on new information and best practices;
- Encouraging and rewarding employees;
- Employees are encouraged to report food safety incidents and “near-misses” to help identify areas for improvement;
- Implement not just a “top-down” but also a “bottom-up” approach, where all employees are genuinely involved (e.g., each department can put forward a minimum of suggestions on food safety e.g., via email, in written form via idea boxes etc.);
- Management regularly reviews food safety culture performance data to identify areas for improvement and track progress;
- Gap analysis versus Performance, compare the critical parameters; for example, third parts certification (announced/unannounced), claims, and internal deviations;
- Food safety culture plant audits and mock drills e.g., will an operator challenge a person wearing the wrong personal protective equipment?
- Create a safe environment to ensure appropriate communication with employees;
- An effective way to increase the visibility of food safety Key Performance Indicators (KPIs) is to use a food safety triangle (digital or physical board) to highlight critical metrics such as days since the last recall, number of near misses, incidents, complaints, and more. This approach can help raise awareness and create occasions to celebrate food safety achievements and milestones.

References

- GLOBAL FOOD SAFETY INITIATIVE (GFSI). A culture of food safety – A position paper from the global food safety initiative (GFSI).*
- US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION (FDA) New Era of Smarter Food Safety - Food Safety Culture Systematic Literature Review: 2022*
- YIANNAS, F. Food safety culture. Creating a behaviour-based food safety management system. Springer: 2009*
- bsi.PAS 320:2023 – Developing and sustaining a mature food safety culture – Guide*
- BRCGS Compliance Report 2022*
- FoodDrinkEurope Guidelines on food safety culture – Food safety culture: From Theory to practice: 2023*
- Griffith, C. J. Developing and Maintaining a Positive Food Safety Culture. Highfield. co.uk Limited: 2014*

Miguel Marcel Zavonon

Miguel is the CEO of TCIZ Consulting, a company specialized in implementation of food safety and market compliance standards. Mr Miguel with over 12 years of experience in implementation of market compliance requirements, he is Approved Lead Auditor for selected Global Food Safety Initiative (GFSI) benchmarked schemes, he regularly conducts a diverse range of third and second-party audits on behalf of various certification bodies and clients, spanning across Africa and North America. Mr Miguel successfully supported 14 cashew processing companies to implement and get BRC certification.

VISIT WWW.MTP.CASHEWKNOWLEDGEHUB.COM TO READ MORE ABOUT MTP AND APPLY FOR THE NEXT EDITION

MASTER TRAINING PROGRAMME (MTP)

Building capacity in the cashew sector to enhance sustainability and competitiveness



START YOUR APPLICATION

SESSIONS FOR EACH MODULE



Session 1: Organization of the cashew market and

- Training materials development
- Trainer's attitudes

[Read more](#)



Session 2: Planting material development and good agricultural practices

- Improved planting material development
- Good agricultural practices (GAP) and harvest & post-harvest

[Read more](#)



Session 3: Cashew processing, sector organisation and cross-cutting issues

- Cashew nuts and by-product processing
- Organization of the cashew sector
- Cross-cutting issues

[Read more](#)



Inter-sessions

The inter-sessions are the periods between the class-room sessions. During this period, participants carry out practical activities to develop and deepen their knowledge obtained on the technical sessions.

[Read more](#)

Team



Dr. Adu Gyamfi

Plant Geneticist
Cocoa Research Institute of Ghana (CRI-G)



Ms. Cynthia Benson

Organization Development
OIC/ComCashew Project

[Read more](#)

TESTIMONIALS

"I have gained knowledge through the MTP and I am now able to facilitate training move to the communities to facilitate cashew training which I was not doing"

(Edition 4 participant from Sierra Leone)

• • • •

PERSPECTIVES ON DEVELOPMENT PARTNERS, COLLABORATION AND SUPPLY CHAIN LINKAGE





André M.
TANDJIEKPON
Secrétaire Exécutif du CICC

THE AFRICAN CASHEW INDUSTRY TODAY AND TOMORROW: A VIEW FROM THE CONSULTATIVE INTERNATIONAL CASHEW COUNCIL (CICC)

Background

The Consultative International Cashew Council (CICC) is an intergovernmental organisation with the objective of promoting the cashew industry. It was established in November 2016 in Abidjan, on the sidelines of the 2nd Edition of the International Cashew Processing Equipment and Technology Trade Exhibition (SIETTA), in view of the strategic nature of cashew, seen as a lever for agricultural, economic and social development in producing countries. The aim of the organisation is to provide a framework for consultation and to promote the development of the cashew industry in all member countries through the coordination of policies and cooperation between States. To date, eleven countries are members of the CICC: Benin, Burkina Faso, Cameroon, Côte d'Ivoire, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Mali, Nigeria, Senegal and Togo. It is open to all producer, processor, exporter, importer and consumer countries, and is based on five major interdependent pillars: 1.) Cooperation and consultation, 2.) Policies and governance, 3.) Access to data and information, 4.) Capacity building and 5.) Fostering change in the cashew industry.

This article reviews the CICC's rationale for promoting cashew, the overall profile of the sector, the policies implemented in the countries, the lessons learned from reforms and governance and then a look at the future of the African cashew industry.

Rationale and Positioning of the CICC

The CICC was established in response to the spectacular development of the cashew industry over the last three decades, with African countries playing a remarkable role on the world production map. This observation has highlighted the importance of this agricultural crop for the local and national economies of producing countries, the opportunities for job creation for young people and women in rural areas, and its undeniable contribution to the fight against climate change. However, the convergence of all the studies and papers by experts from around the world indicates that the opportunities derived from the market by the majority of producing countries, including almost all of those in Africa, remain very marginal - around 20% of the financial volume generated by the industry - despite the initiatives taken by certain countries to promote the sector. Among the factors underlying the inefficient utilization of these opportunities are the lack of synergy between the policies and rules outlined to conquer the market as a whole, the lack of cooperation and consultation between countries on the global challenges confronting the industry, the low level of private and public investment, access to and sharing of reliable data for strategic decision-making, limited knowledge of the market, how it operates and its dynamism, and the weakness of interactions between countries. It is this observation that has resulted in the establishment of the CICC, a group of countries working together to address the common challenges facing the cashew industry.

Global profile of the cashew industry

According to data from the African Cashew Alliance (ACA, 2023), the global profile of the cashew industry shows that raw nut production is dominated by African countries, which account for 61% of the approximately 4.5 million tonnes produced worldwide, with high growth prospects, Asia is responsible for processing, with almost 90% of total world production, almost all of it in Vietnam and India, while the triad, Asia, the USA and Europe hold the monopoly on consumption, with over 85% of the world total, 36% of which is consumed in India alone. Bearing in mind that the added value of agricultural products, including cashew nuts, is concentrated in the processing, value-addition and distribution segments, it is clear that despite Africa's 61% share of raw nut production, its producer countries benefit little from the dividends of the industry, in terms of the economic, employment, nutrition and health benefits generated by the various cashew value chains. This evidence has led a number of African countries to initiate political actions, varying in scope from one country to another, to promote the cashew industry in order to increase its impact on the economy and the well-being of the communities living there.

Country policies and organisations and lessons learned

Apart from Tanzania, which has been experimenting with organisational reforms in the cashew industry for several decades, experience of promotional policy measures for cashew is very recent in all African producing countries. The first organisational initiatives in the sector began with private players, in particular producers in the form of cooperatives or associations, traders or buyers and then processors. It was found that the existence of each of these professional families was dependent on one or other of the groupings. This has led to the setting up of inter-professional platforms to better combine efforts to defend their interests on the one hand, and on the other, to make themselves better heard by public decision-makers in order to address common challenges, in particular technical support, access to technological innovations and production inputs, sustainable financing, remunerative prices, including access to information, access to profitable markets, added value to production, etc. These national groupings of private players have culminated in the creation of the African Cashew Alliance (ACA), which has positioned itself as a continental platform for combining the energies of private players in order to promote the African industry. The platform is run by national trade organisations, private-sector companies, international groups involved in processing, importing and distribution, and development partners working in the sector.

In parallel with private initiatives for the benefit of cashew, the public authorities have undertaken various reforms, with the creation of regulatory bodies in some countries, such as the Cashewnut Board of Tanzania (CBT), the Côte d'Ivoire Cotton and Cashew Council (CCA), the Burkinabe Cashew Council in Burkina Faso (CBA), the Mozambique Nut Institute (INM, formerly INCAJU) and the Ghana

Tree Crop Development Authority (TCDA), which are either attached to the Ministry of Agriculture or the Ministry of Trade. In other countries where these bodies do not exist, measures are initiated either through the Ministries responsible for Agriculture and/or Trade, as in Benin, Nigeria, Senegal and Guinea Bissau, or through bodies attached to the presidency, such as the Investment and Export Promotion Agency (APIEx) in Benin. Whether they are regulatory bodies or ministerial or presidential initiatives, the actions envisaged by the public authorities are aimed at production in terms of quantity and quality, local processing of various by-products, regulation of trade, marketing of quality products and, secondarily, local consumption. Along the value chains, actions are focused on technical supervision and training, the provision of inputs such as seedlings and packaging, research & development to improve productivity, subsidies for the production and marketing of quality products and, to a lesser extent, local consumption. development to improve productivity, subsidies for equipment, inputs or production and processing products, the introduction of export taxes on raw nuts to encourage domestic processing, the regulation of prices by setting minimum prices, bans on the cross-border movement of raw nuts to prioritise the exit of products through shipping ports, attractive tax measures for private investment, the creation of industrial zones dedicated to processing, such as the GDIZ in Benin and the ZIC in Côte d'Ivoire etc... As these measures are sometimes non-existent in neighbouring countries, (e.g., taxes, price-fixing, subsidies, etc.), or vary in intensity from one country to another, they have had varying fortunes, with some being successful and others under-performing for a variety of reasons.

Looking at the experiences of public and private organisations, there are a number of lessons that need to be drawn. The first is the need for greater synergy between the private and public sectors to increase and secure investment in the cashew industry, both in production and processing, including research and development, market access with greater emphasis on the advantages sought for original products and sustainability, support infrastructure such as warehouses, etc... The second is the need for public authorities to support professional organisations in their efforts to further enhance their capacity to provide value-added services for the industry in general and for their members in particular, and to become more involved in promoting the sector and carrying out shared missions more effectively. The final lesson learned is the dependence of the cashew industry's promotional policy measures on the overall context of a wider set of producing countries. This vital dependence requires the pooling of forces and initiatives in a wider grouping of countries to address common challenges. It was this need that led to the creation of theCICC in 2016 to better collectively address the cashew industry's challenges relating to policy and governance issues, access to data, capacity development, etc. It is thus a public platform alongside the private one represented by the ACA or other private and public groupings to promote the cashew industry on a global scale.

The future for African cashew nuts

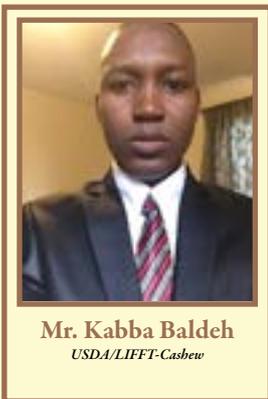
Cashew production trends, with the emergence of new countries committed to its promotion and development, the priority options taken by a number of countries for domestic processing and adding value to cashew value chains, growing consumer interest in access to original products, consideration of climate change issues and employment opportunities for young people and women in rural areas, augur well for the cashew industry in Africa. This bright future for African cashew requires measures to bring about significant changes that will have a lasting impact on the industry. The mainstay of these measures will have to be based on voluntary political decisions favouring private investment along cashew value chains, public investment in infrastructure and support interventions such as research, dedicated advisory support, standards and quality, cooperation and consultation between countries, the sharing of knowledge and good practices between countries, organisations and stakeholders, access to and sharing of data or information for decision-making, domestic consumption, etc... Large groupings are a major factor in the success of political initiatives to promote the cashew industry in countries that have an interest in maximising efforts, accelerating the process of change and sustainably increasing the impact on the economies and well-being of the communities concerned. Involving and listening to public stakeholders at national or international level in the implementation of attractive rules will be a catalyst and accelerator of change in the current profile of the African cashew industry for more value-added and impacts for countries.

Conclusion

Africa will be an important part of tomorrow's global cashew industry, given its existing potential and the opportunities for its growth and development. However, more deliberate structural policy reforms are needed to bring about changes with greater added value along the product's diverse value chains. A stronger synergy of actions between countries, public and private stakeholders, including development partners, through cooperation, consultation, exchanges and advocacy, is an important determinant for building the African cashew industry in the long term and benefiting equitably from the opportunities it generates.

André M. TANDJIEKPON

André Mahoutin TANDJIEKPON is the Executive Secretary of the International Cashew Advisory Council based in Abidjan, Côte d'Ivoire. A natural resource manager, environmentalist and sustainable development specialist, he is an expert with over thirty years' experience in the cashew industry. André is very familiar with the language of public and private stakeholders, cashew industry governance and facilitating institutional dialogue.



Mr. Kabba Baldeh
USDA/LIFFT-Cashew

CORRIDORS WITHOUT BORDERS: SINGLE CASHEW MARKET- SENEGAL, THE GAMBIA AND GUINEA-BISSAU (SEGABI)

Cashew production in the SeGaBi dates to the 20th century. However, despite its long date, the cashew value chain in SeGaBi is still in its infant stage. Initially, cashew was regarded as a reforestation and cover crop to curb desertification in the region. However, cashew has mutated into a cash crop capable of spurring economic growth and transforming the socio-economic development of the most vulnerable group in the society: women and youth. Increasing international market demand in Asia, Europe and America resulted in investment in the cashew value chain in the SeGaBi by development partners such as United States Department of Agriculture (USDA) to the tune of US\$57.6 Million (Food For Progress (FFPr) initiative, The Gambia River Basin Cashew Value Chain Enhancement Project I & II US\$ 14.6 Million and Linking Infrastructure, Finance, Framers to Cashew -LIFFT-Cashew US\$43.0 Million). Fortunately, governments in SeGaBi have commenced investing in the cashew sector through an allocation from their national budgets which is a noteworthy policy shift.

Despite this notable amount of investment, the cashew sector in SeGaBi has registered a nascent growth rate compared to other sister countries in West Africa. The SeGaBi cashew sector grew by 3.23% compared to 6.28% for West Africa for a 10-year CAGR from 2011-2019. Processing in SeGaBi is still extremely low. Guinea-Bissau is making headway yet processes less than 2% of the RCN produced. This slow growth in processing is caused by a conflux of factors: high cost of processing, political instability, and unreliable supply chains, thus spooking investors from investing in the region. This is further exacerbated by the trade restrictions imposed on cashew transportation by land.

However, despite this moderate performance in SeGaBi, all is not lost. There is a magic tweak to the problem of low production and investors' fears of undependable supply chains: the creation of SeGaBi-Single Cashew Market.

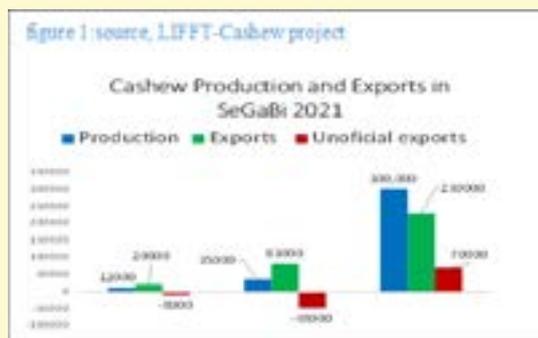
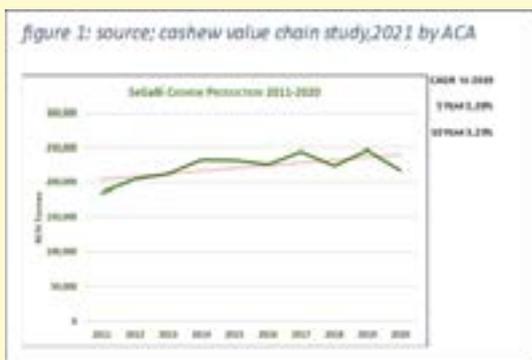
Creating a single cashew market for RCN in the SeGaBi region is vital to realize the synergy effect of inter-state trade instead of competing among member countries. The single cashew market will permit a seamless flow of RCN from farm gates to any economically efficient port at a reduced cost for traders and exporters. Thus, enhancing effective market clearing and efficient pricing mechanisms in the cashew sector. For instance, RCN trade restrictions among the three sister countries have resulted in market gluts experienced in Guinea-Bissau, whereas processors in Senegal and The Gambia are experiencing scarcity. A liberalized market for RCN creates a secured RCN supply line and entices investors to build factories virtually anywhere in the region without the risk of a break in the supply chain. Besides, the SeGaBi region has the opportunity to conduct collective sales even if not collective production. This can be accentuated through the collective branding of RCN in SeGaBi, given the high level of quality in the region, which is second to none in West Africa.

With all this potential, are there instruments to permit the creation of SeGaBi-Single Cashew Market? The answers are not far-fetched. The setup of a unified market for SeGaBi would require legal framework and protocols, policy instruments-cooperative development, warehouse receipt system, and market information and trade support networks.

First and foremost, what legal framework is in place that can necessitate the lift of trade restrictions in the regions? These instruments include Trade Facilitation Agreement Facility (TFAF), which came into force 22 February 2017 and was ratified by SeGaBi member countries (Senegal on 24 August 2016, The Gambia on 11 July 2017, and Guinea-Bissau on 24 October 2019). Aside from the WTO TFAF, we have the Ecowas Trade Liberalization Scheme (ETLS), whose objective is to Liberalize trade by abolishing customs duties levied on imports and exports and eliminating non-tariff barriers as well as the removal of quota, quantitative or like restrictions or prohibition and administrative obstacles to trade.

Furthermore, current policy development in SeGaBi can serve as enablers to creating a SeGaBi-Single Cashew Market notably: the warehouse receipt system and cooperative development. Warehouse infrastructure is crucial for improving post-harvest handling and expanding Cashew trade in the region. This warehouse will serve as a point of sale for cooperatives to cashew traders and processing firms in the region. By establishing warehouses, governments are enhancing traceability and reducing post-harvest losses to farmers. The Cooperative movement is another important pillar in developing the SeGaBi Single Cashew market. Over 24 cooperatives are supported by the USDA/LIFFT-Cashew project in the region and have attained good standing in running Cooperative business models to generate profit in conformity OHADA Uniform Act on Cooperatives. Governments and development partners should work on creating Cooperative federations for SeGaBi where they can harmonize Good Agricultural Practices (GAP) and build trade networks, and pest and disease control mechanisms.

Thirdly, market information and trade support network are the cornerstones for the establishment of a unified SeGaBi cashew Market. Market information is vital for traders- to know product source, producers-demand, and price- government for policy development. The SeGaBi cashew sector can borrow from horticultural value chain development, where market platforms have been developed to facilitate trade. Market information platforms should not only deal with volumes of supply and demand but should also incorporate the geo-referencing of farmer fields. This will go a long way in creating access to financial credit by banks and fiduciary institutions. In furtherance to strengthening market information, creating awareness on trade support networks' role cannot be over-emphasized. Trade support institutions



such as the Chamber of Commerce and Investment Promotion Agency can play a critical role in advancing an integrated market. For instance, the Chambers of Commerce are the guarantors of the ECOWAS trade liberalization scheme and, therefore have a list of registered business entities and traders who can be designated as cross borders traders in the cashew sector. So, Chambers of Commerce can exchange information between themselves in terms of product origin, RCN traders, as well as collective bottleneck experienced in the cashew trade and devise solutions. The investment Promotion Agency can agree to come up with common market branding for RCN production in SeGaBi.

In conclusion, regional trade is indispensable to the economic growth and development of the cashew value chain. The SeGaBi-Single Cashew Market is a rising tide that lifts all boats. Developing an integrated market in the cashew value chains can reduce the risk of significant price differentials of RCN within SeGaBi region; curb informal trade of RCN; entice value addition through investment in processing firms. Thus, in God We Trust and Integrated Markets.

References

<https://thepoint.gm/africa/gambia/article/gambia-river-basin-cashew-value-chain-enhancement-project-cep>

<https://allafrica.com/stories/201603021290.html#:~:text=Patricia%20Alsup%20has%20disclosed%20that,to%20major%20animal%20feed%20producers.>

https://www.wto.org/english/tratop_e/tradfa_e/tradfa_agreecacc_e.htm

https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/tfa-nov14_e.htm

Mr. Kabba Baldeh

Mr. Kabba Baldeh is a policy advisor for past 13 years involved in the design, formulation, coordination and implementation of both regional and national level policies. Mr. Baldeh is currently, the Regional Government Liaison & Lead Policy Officer at USDA/LIFFT-Cashew project responsible for policy development in the cashew sector and advocacy for integrated markets in Senegal, The Gambia and Guinea-Bissau. M Baldeh previously worked (in The Gambia) at the Office of President, Ministry of Finance and Economic Affairs and The Central Bank of The Gambia. He backs a MA Public Administration from Columbia University New York City, USA.



Juliana Ofori-Karikari

Nunana Addo

Cindy Osei Akoma

Jerry Anim Jacob

BUILDING A SUSTAINABLE CASHEW VALUE CHAIN IN GHANA THROUGH PUBLIC-PRIVATE COOPERATION

Cooperation plays a major role in building sustainable value chains. Over the years, public and private cashew value chain actors have cooperated in diverse ways to support the sector in Ghana. This collaboration has manifested in several ways on national, regional, and international levels, resulting in numerous economic, social, and environmental benefits such as poverty reduction and food security. Cooperation between governmental organisations, Non-Governmental Organisations and other cashew value chain actors is key to streamlining goals for the cashew sector and fostering growth for the country.

Ghana's cashew sector has seen immense growth over the years, generating about US\$ 294.2 million (GEPA 2022) as the second non-traditional foreign exchange earner for the country. Coming from production levels of about 12,000MT in 2005 to about 230,000MT in 2023, and processing levels of about 5,000MT in 2015 to about 14,000MT in 2020, the sector's growth is self-evident (MoFA). Export volumes also stand at 220,000MT with Asia and the United States as main export destinations (ACA 2023).

Initially introduced to the country in the 1960s for afforestation as part of the Governmental Land Reclamation Program, it has gradually become one of the prominent cash crops with numerous potentials for the country. Today, Ghana is among the top twenty (20) producers and top five (5) exporters of the nut globally. The country's nut quality also competes on the world market with those from well-known quality RCN sources like Benin and Guinea Bissau (Muyiwa et al, 2023). Furthermore, research on the crop is quite advanced in Ghana, thus setting Ghanaian research scientists on global scientific research exchange platforms with Brazil and Columbia, which are well known for their extensive work on the crop. According to the African Cashew Alliance (2020), the cashew sector employs close to one (1) million people from input production through processing, trade, and export.

This growth can be attributed to diverse factors including better knowledge of the industry, improved research, better value chain linkages, capacity building and information dissemination, among others. However, at the base of all these are the determined efforts made by public and private cashew value chain actors towards building a profitable and robust sector. Though each player can point out an effort or two that it has undertaken individually, those that have yielded the most benefits have been ones that have been done jointly with others.

Cooperation between public and private actors in planning and implementing activities has been a major contributing factor to these developments in Ghana's cashew value chain. Through cooperation, efforts have been better coordinated, and goals well aligned to avoid duplication of efforts and waste of resources. Also, doing this has helped to increase efficiency, and enabled actors to support the sector with their diverse resources and expertise in a bid to achieve positive and mutually beneficial results.

Over the years, private entities such as Non-Governmental Organisations (NGOs), industry bodies like the African Cashew Alliance (ACA), and associations of farmers, processors, traders, service providers have collaborated with public organisations such as the Ministry of Food and Agriculture (MoFA), Cocoa Research Institute of Ghana (CRIG), Ministry of Local Government, Decentralisation and Rural Development (MLGDRD) and Ministry of Trade and Industry (MOTI) to develop initiatives which are geared towards building a sustainable cashew industry in the country. Also, the African Development Bank entrusted the implementation of the Cashew Development Project to MoFA in 2004. All these efforts have resulted in building business linkages, provided a source of employment, and promoted diversified income for value chain actors.

Cooperation and gains so far...

An example of such beneficial cooperation is seen in the working relationship that has thrived between the Market Oriented Value Chains for Jobs and Growth in the ECOWAS Region (GIZ MOVE) and the Ministry of Food and Agriculture (MoFA). Since its inception, first as African Cashew initiative (GIZ ACi) in December 2009 then the Competitive Cashew Initiative (GIZ ComCashew) in 2016 and now GIZ MOVE since 2022, the development programme has collaborated with diverse actors to boost the competitiveness of the Ghana cashew sector. This includes public and private sector actors like MoFA, CRIG, MLGDRD, MOTI, ACA, and other donor agencies such as the European Union (EU), the Organization of African, Caribbean and Pacific States (OACPS), the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ) under the post Cotonou agreement, Bill and Melinda Gate Foundation (BMGF) and the Swiss State Secretariat for Economic Affairs (SECO). As GIZ MOVE, the programme now works on cashew and rice in the African, Caribbean, and Pacific regions.

These collaborations have yielded positive impacts such as boosting production levels and quality through research. To boost the production and productivity of RCN and to react to the growing demand for better planting materials in Ghana, twelve (12) scion banks, 6 polyclonal gardens and nurseries with a total additional annual capacity of 500,000 seedlings were established with MoFA and CRIG. Ghana has also entered trilateral agreements with countries such as Brazil and Columbia, exchanging knowledge and technology with them.

Other benefits from these cooperations include better sector organisation, advisory support on regulation from international and regional experts, learning trips to countries with more advanced cashew sectors and the incorporation of cashew into ATVET curriculum in various technical and agricultural training institutions across the country, among others.



Trilateral cooperation on knowledge exchange with resource persons from MoFA, CRIG and GIZ/ComCashew in Colombia.

Source: GIZ/MOVE



Exploring new opportunities and contributing to national goals together...

Some achievements have been chalked together. However, the sector holds even more promise that should be explored.

The cashew apple, for example, which forms about 90% of the cashew fruit, is a potential source of economic gain for Ghana, especially for its female and youth population. Yet, it remains underutilized. Derivatives include ethanol for industrial purposes, fruit juice, jam, wine, brandy, and syrup, amongst others.

In March 2023, GIZ MOVE and two directorates under MoFA – the Directorate of Crop Services (DCS) and the Women in Agriculture Development (WIAD) – in collaboration with the Dormaa East Municipal Assembly organized a cashew apple recipe training program for one hundred and fifty (150) women and youth in the Dormaa East Municipal Assembly, an activity which has resulted in the creation of a new source of employment and income for beneficiaries.



Cashew apple recipe training for women and youth in Dormaa East Assembly organized by GIZ/MOVE, MoFA-DCS, WIAD and Dormaa East Assembly, Ghana.
Source: GIZ/MOVE



Cashew apple juices produced by participants of the training.
Source: GIZ/MOVE

Curricula have been developed by resource persons from MoFA, CRIG, various universities and cashew industry actors to train individuals on cashew production, processing, equipment manufacturing and repair, and other aspects of the value chain at the HND and BTech levels. Materials developed are currently undergoing approval processes and should aid in building the capacities of several people in the country, providing employment and income, while building the country's resource pool on the value chain.

The programme, through MoFA, also supported the sector with the processes leading up to the passage of the Tree Crop Development Authority Act (Act 1010) in December 2019 and the subsequent inauguration of the Authority in September 2020. The project further supported engagement processes to facilitate private sector contribution to the development of the regulations, while aiding the Authority with advisory support/ expertise from well-regulated sectors within the subregion.

With the approval of the regulations by Parliament, it is hoped that the needed conducive environment for the cashew value chain actors will be created, cashew businesses will become even more profitable, and gains made would be sustainable. The Ghana cashew sector would also be better positioned to attract investors, as the country has over the period lost potential investment to other countries which have a friendlier business environment.

Significant strides have been made over the period. However, there is still more to be done to advance the sector even further:

- Approval of the regulations set before Parliament to allow the Authority to proceed with its work.
- Introduction of other sector-friendly measures, including corporate tax reliefs for 5 years, and tax exemption on import duty on machinery/equipment and spare parts, among others.
- Training of private extension officers in various municipalities in collaboration with public extension officers through MoFA, Directorate of Crop Services/CRIG.
- Creation of strong farmer cooperatives and empowerment of farmer cooperatives with farm equipment and tools, especially women and youth.
- Provision of warehouse facilities either by the government or private operators in various regions.
- Further investment in by-product processing, thus the cashew apples and shells.

Ghana aims to more than triple its earnings from the cashew sector as evidenced in the 10-Year Cashew Development Plan and subsequent TCDA strategy. The National Export Development Strategy aims to move from a commodity-based export economy to a manufacturing and industrial export economy.

Private-public cooperation has proven to be an efficient way of using the strengths of each actor as well as available resources for greater benefits. The above-outlined areas are some of the glaring opportunities that donors, development programmes, the government and other players can begin to explore through cooperation, if we are truly determined to support Ghana's cashew sector growth.

The Market-Oriented Value Chains for Jobs and Growth in the ECOWAS region (GIZ MOVE) programme is a development programme which is implemented by the Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). It is co-funded by the European Union (EU), Organisation of African, Caribbean and Pacific States (OACPS), the Bill & Melinda Gates Foundation (BMGF) and by the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ). With ECOWAS as its main political partner, the programme focuses on building resilient cashew and rice value chains to enhance the creation of jobs and income in West Africa. MOVE is the successor of the erstwhile GIZ ComCashew and GIZ CARI projects.

References

- African Cashew Alliance ACA (2020), The Cashew Council Ghana: An Overview: <https://www.africancashewalliance.com/en/news-and-info/blog/cashew-council-ghana-overview>
- African Cashew Alliance ACA (2023). Invest in African Cashew, https://www.africancashewalliance.com/sites/default/files/documents/investment_guide_2019_english.pdf
- ACA Cashew Barometer, 2021. African Cashew Alliance Cashew Barometer. Accessed 10 April 2021 at <https://www.africancashewalliance.com/en/cashew-barometer>.
- Babatunde, O. P., Adeigbe, O., Sobowale, O., Muyiwa, A., & Balogun, S. (2023). Cashew Production and Breeding in 5 West African Countries. *Journal of Scientific Research and Reports*, 29(5), 28-39.
- Competitive Cashew Initiative (2020). <https://www.comcashew.org/news?archiv=2020>
- GEPA, 2020. Ghana Export Promotion Authority. National Export Development Strategy. Accessed 28 August 2023 at <https://www.gepaghana.org/export-statistic/national-export-strategy-document-neds/>



Juliana Ofori-Karikari
GIZ/MOVE

Juliana Ofori-Karikari , GIZ/MOVE

Mrs. Juliana Ofori-Karikari is the current Business Development Manager and Country Director (Ghana) of the GIZ/MOVE Project. She holds a Diploma in Business Studies (Accounting Option) from Kumasi Polytechnic, now Kumasi Technical University, Bachelor of Management Studies degree from the University of Cape Coast and a Master's in Business Administration (Finance) from the University of Ghana, Legon among other business-related short courses. She is a member of the Ghana Institute of Bankers. Since 2017 Juliana has been part of the Internal Control team, conducting audits of other GIZ projects in Ghana. From the same period, Juliana has presented at MTP: financing proposal writing, and she is passionate and committed to ensuring a better understanding of financial instruments and requirements to build and grow businesses for a better economy.



Nunana Addo
GIZ/MOVE

Nunana Addo, GIZ/MOVE

A development professional with about seven (7) years' experience working in various positions in the development cooperation space. She possesses considerable knowledge and experience in development communication, sector organisation, policy development processes, stakeholder engagement and facilitation as well as capacity building. She is passionate about efforts that focus on and actively contribute to improving livelihoods and making real positive impact on communities.



Cindy Osei Akoma
GIZ/MOVE

Cindy Osei Akoma, GIZ/MOVE

Cindy Osei Akoma is a young graduate from the University of Ghana with a degree in Political Science. She is an assistant for the Private Sector Development Component under the GIZ/MOVE project. She has a passion for Agriculture and aims to work in the developmental sector. She joined the Market Oriented Value Chains for Jobs and Growth in 2022. She has an interest in promoting private led businesses for economic development, especially for women and youth.



Jerry Anim Jacob
MoFa

Jerry Anim Jacob , Ministry of Food and Agriculture, Ghana

Anim Jerry Jacob is Assistant Director in charge of cashew Development at the Directorate of Crop Services of the Ministry of Food and Agriculture in Ghana. He is a Crops production expert, Cashew Value Chain Expert, and an adult extension trainer. He holds BSc. and MPhil. in Agricultural Science from the University of Ghana. He has worked as a trainer for the past seven years and is a key player in research activities. He is an experienced Agronomist working in the Crops Sub-Sector for the past 13 years. He has progressed from Assistant Agricultural Officer to the position of Assistant Director in the Ministry of Food and Agriculture (MOFA), Ghana and has been coordinating all cashew programs in the Ministry of Food and Agriculture.



MOVE-ComCashew

Business Support Facility for Resilient Agricultural Value Chains



objectives

The Joint Action aims to develop and enhance the capacities of actors along OACPS members' agricultural value chains to attract finance and investment, in particular towards low-emission and climate resilient practices and value chains

Human Capacity Development

Private Sector Development - Matching Grant Fund

Policy Dialogue and South-South Cooperation





Oumar CISSE
LIFFT Cashew

LIFFT CASHEW: A BOON FOR CASHEW VALUE CHAIN ACTORS IN THE SEGABI ZONE

In Africa, the cashew nut industry has grown from 1.0 million tonnes to 1.8 million tonnes, an annual growth rate of 5.8%, more than half of which was produced in Côte d'Ivoire. Against this backdrop of strong growth, numerous national and international projects and programs have focused on the cashew nut industry in Africa, and particularly in the West. These include the LIFFT-Cashew project, which aims to: "Linking Infrastructure, Finance and Farms to Cashew". This ambitious program, funded by the United States Department of Agriculture (USDA), aims to facilitate the integration of Senegal, The Gambia and Guinea Bissau (SeGaBi), for better production and marketing of cashew nuts and by-products on local and international markets, by improving the value chain.

Thus, to meet these development challenges, it is important that governments and SeGaBi industry players can take inspiration from the LIFFT-Cashew Project to promote sustainable agricultural practices, improve food quality and safety, and increase the added value of cashew products.

Production and Productivity

The low genetic quality of cashew trees in plantations leads to low, heterogeneous production and depreciation of cashew nuts in the SeGaBi and on the world market (Senegal Cashew Day, 2022).

What does the LIFFT Cashew project do to improve quality and increase production?

- Training producers to respect Good Agricultural Practices (GAP);
- Certification of producers in organic farming;
- Setting up nurseries;
- Improvement of plantations through grafting and pruning;
- Imports from Vietnam of seeds and scions of new varieties.

What are the results of LIFFT Cashew on production?

- 9,205 farmers were trained in good farming practices on 7 demonstration plots;
- 8,510 farmers applied good agricultural practices on 16,884.74 ha of cashew nut plantations;
- 11,905 farmers, including 2,165 women, registered as cashew nut producers;
- 513 farmers certified in organic cashew production;
- 18 nurserymen trained and received equipment, 24 chain saws for pruning and 4 modern shade structures;
- To support reforestation, 68,150 improved cashew seedlings were produced, including 40,500 trees planted in the new cashew-producing region of Fatick, and 6,250 kg of intercropping seeds;
- A further 40 kg of seeds and scions of new varieties were imported from Vietnam, and multiplication is underway with research institutes and nurseries.

MARKETING

In Africa, the price of cashew nuts, as with most agricultural products, is influenced by a combination of factors: supply and demand. Indeed, this is one of the most fundamental factors influencing cashew nut prices. If cashew nut production is more than demand, prices tend to fall. Conversely, if demand is high relative to supply, prices can rise. However, this market law is not respected in the cashew nut sector, resulting in price volatility.

LIFFT-Cashew: improving producers' incomes

- Improvement of infrastructures (Feeder and Connector Roads, storage warehouses);
- Organization of producers in the form of cooperatives;
- Promotion of group sales ;
- B2B organization;
- Implementation of a contractualization system between producers and buyers;
- Storage via the warehouse receipt system (SRE);

- Improving access to financing, links with markets and trade;
- Setting up an information and management platform (LIFFT-UP Information Management).

How effective is the model?

The LIFFT-Cashew Project success:

- 24 cooperatives have been created thanks to the project's support;
- Over 10,000 producers benefited directly from the project;
- 09 B2B sessions organized;
- Over 125 sales contracts signed between cooperatives and buyers;
- Over \$4,000,000 in financial transactions and loans;
- 122,205 MT of RCN sold by cooperatives thanks to project support;
- Allocation of \$120,000 in working capital to cooperatives;
- Construction and rehabilitation of warehouses for cooperatives and other cashew industry players;
- Equipping cooperative warehouses;
- Marketing support with the provision of rolling stock (tricycles and motorcycles) to cooperatives.

Indeed, with falling sales and falling prices since 2022, processing remains the only alternative to African production, especially that of the SeGaBi zone.

PROCESSING

Local processing in the various West African countries represented 70,000 MT, while 300,000 MT were still in stock or at sea freight. Côte d'Ivoire leads the way with 144,500 MT of almonds produced, up 70% in 2020. In second place, Nigeria, with 68,000 MT of kernels, recorded growth of almost 27%. For Burkina Faso, the increase is 31% to 17,000 tons, and for Ghana 25% to 15,000 MT. Cashew kernel production has thus climbed by 43.34% to 267,500 MT in 2021, compared with 186,500 MT in 2020, according to data provided by N'kalô specialists. Indeed, despite the good processing prospects in West Africa, in the SeGaBi, the processing of nuts and derived products is still very low, with less than 5% of production being processed.

What is LIFFT-Cashew's approach to cashew processing?

Assisting companies in the certification process:

- HACCP, Organic, NOP for the US market, BRC;
- Consulting support.

Sponsorship:

- ACA Conference;
- Master Training Programme (MTP).

Funding for cashew processing:

- Cashew Fund;
- Investment fund with Life Investment Groupe (LIG);

Networking:

- US market.
- European market
- Processing equipment manufacturers.

Oumar CISSE

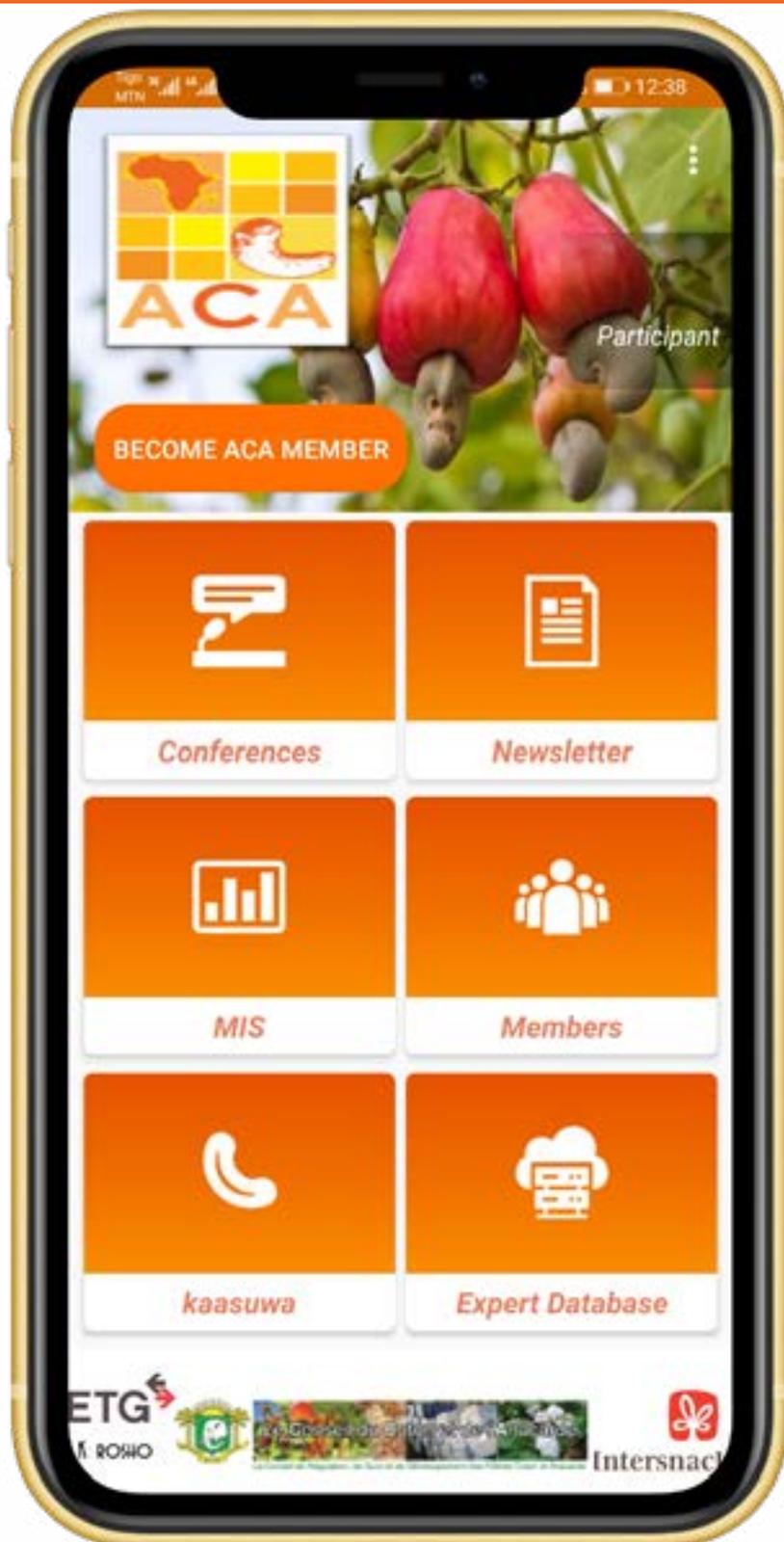
Oumar CISSE was born on March 6, 1979 in Ziguinchor, in the south of Senegal. After working for two years at SONATEL (ORANGE-Senegal) and contributing to an impact study conducted by the NGO EWA/ProVAEC, he embarked on a career in development in 2013. He began as a supervisor in a project to promote literacy and vocational skills to combat poverty in Senegal as part of the PALAMI project.

Over the years, he has diversified his career by becoming involved in education and value chain projects, and by working for consultancy firms. He has also worked as a consultant in GERME and PACTE, two ILO (International Labour Organization) modules, while providing entrepreneurship training to hundreds of young people and women in the Diourbel and Fatick regions.

He holds a degree in Business Law and Taxation, and an MBA in Project Management.

He currently holds the position of Regional Manager in the Market Access Department of the USDA-funded LIFFT-Cashew project, which operates in Senegal, Gambia and Guinea-Bissau.

DOWNLOAD THE ACA CASHEW APP



Get
information
on ACA
Conference
and Services
on your
mobile
device

SCAN TO DOWNLOAD



