



FONDS INTERPROFESSIONNEL POUR  
LA RECHERCHE ET LE CONSEIL AGRICOLES

# LA FILIERE DU PROGRES

MAGAZINE D'INFORMATION DU FIRCA

1<sup>er</sup> trimestre 2022

Acte 27

## LE GINGEMBRE, UNE SPÉCULATION PORTEUSE D'AVENIR

### A LA UNE

Le FIRCA et la Filière Gingembre

### ACTUALITE

Salon International de l'Agriculture de Paris (SIA) 2022 :  
le FIRCA présente son savoir-faire

### TIC ET VOUS

L'agriculture et la technologie



# SOMMAIRE

## Directeur de publication

ATSIN Yao Léon

## Directeur de rédaction

N'DIAYE Oumar

## Rédacteur en chef

ZORO-BI ZORO Michaël

## Rédacteur en chef adjoint

NANDO Florence

## Comité de lecture

YAPO épouse SOUMAHORO Colette

SEY épouse TAHI Viviane

TOGUILA Brice

KRAMO épouse KONGO Mireille

ADIE Etienne

YESSOH Yessoh Siméon

KOUAKOU épouse AKA Danièle

## Ont collaboré à ce numéro

KOUASSI N'DA Kouamé

TOPE épouse GUEU Michelle

## Reportage photo

TIMI K. Serge

KOFFI Benjamin

## Infographie

KRA Gnissambla Emma

## Contacts

Tél. : (225) 27 22 52 81 81

Email : firca@firca.ci

Site Web : www.firca.ci

01 BP 3726 Abidjan 01

Cocody, 2 Plateaux, 7<sup>ème</sup> tranche

## Dépot légal

N° 8270 du 1<sup>er</sup> Août 2007

Tirage : 2 000 exemplaires

## A LA UNE

- Le gingembre, une épice aux rhizomes qui traverse les continents..... 04
- Le FIRCA soutient les acteurs pour rendre la production plus juteuse que pénible..... 08
- Le FIRCA et l'Université Nangui Abrogoua lancent la recherche sur le gingembre en Côte d'Ivoire..... 13
- Transformation du gingembre, de petits pas amorcés pour de nombreux défis à relever..... 15
- Le commerce du gingembre, une activité pourvoyeuse de revenus..... 18
- Création de la Filière Gingembre..... 20
- Les acteurs de la Filière Gingembre se constituent en Organisation Interprofessionnelle Agricole (OIA)..... 22
- Interview TOGUILA Brice : Filière Gingembre, défis et perspectives..... 24

## ACTUALITE INSTITUTIONNELLE

- Le Ministre de l'Agriculture de la Guinée Conakry s'imprègne des acquis du FIRCA... 26
- SIA, le FIRCA présente son savoir-faire aux visiteurs nationaux et internationaux..... 28
- Le FIRCA célèbre ses « vaillantes femmes »... 38

## LE FIRCA ET LES PROJETS CONVENTIONNES

- Le FIRCA, le Secrétariat Technique du C2D et tous les acteurs favorables à sa pérennisation..... 41

## LE FIRCA ET LES FILIERES AGRICOLES

- SIA, les visiteurs découvrent les acquis des interprofessions agricoles AIPH et INTERCO-TON..... 46

## A LA DECOUVERTE

- L'AIPH, une interprofession œuvrant au développement du palmier à huile..... 49

## FOCUS

- Les Ingénieurs Agronomes créent leur association..... 51

## TIC ET VOUS

- L'agriculture et la technologie, un partenariat gagnant pour une production agricole performante..... 54

## Rendre compétitif le gingembre de Côte d'Ivoire

La Côte d'Ivoire a positionné l'agriculture comme le moteur de son développement économique.

Ainsi, depuis son accession à l'Indépendance en 1960, le pays a réalisé des performances spectaculaires dans le domaine agricole, avec l'atteinte rapide de hauts niveaux de production de cultures telles que le cacao, le café, l'hévéa, le coton, le palmier à huile, l'ananas et la banane.

Pour améliorer les revenus des planteurs, la diversification des spéculations a été vivement encouragée. Dans ce cadre, certaines cultures auparavant marginalisées, sont désormais dites émergentes.

Le FIRCA, au regard des objectifs qui lui sont assignés, participe activement à cette vision de diversification des spéculations agricoles, notamment à travers l'appui à la mise en place des Interprofessions agricoles pour le développement de spéculations telles que l'anacarde, la mangue, le safou, la cola, le poivre et le gingembre, sur l'ensemble de la chaîne de valeurs.

A cet effet, depuis 2016, le FIRCA soutient la Filière Gingembre pour les aspects organisation, production, recherche, commercialisation et transformation.

Des progrès ont donc pu être réalisés sur l'ensemble de la chaîne de valeurs de la Filière Gingembre. Les acteurs de cette filière sont heureux de l'initiative du FIRCA, qui leur permettra à terme, d'avoir une identité légale et une structuration forte, pour rendre compétitif le gingembre ivoirien, sur les marchés local et régional.

Le FIRCA, fidèle à ses engagements, reste mobilisé pour relever ce challenge, aux cotés de l'Etat.

*ATSIN Yao Léon*

## Plante tropicale

# Le gingembre, une épice aux rhizomes qui traverse les continents

Parties de l'Inde, les saveurs du gingembre ont conquis le monde entier. Cette plante renferme de nombreuses vertus culinaires et thérapeutiques. Sa chair est une véritable réserve alimentaire, riche en vitamines et en sels minéraux. La Chine (63%), la Thaïlande (7%), le Népal (6%), les Pays-Bas (5%) et l'Inde (4%) en sont les plus grands producteurs. En Afrique, le Nigeria, le Cameroun, la Côte d'Ivoire et l'Éthiopie sont en tête de liste. La production africaine représente environ 12 % de la production mondiale.

### Origine du gingembre

Le gingembre, de son nom scientifique *Zingiber officinale*, est une plante originaire d'Asie du Sud-Est, précisément de l'Inde. Cette appellation est dérivée de la langue traditionnelle indienne, le sanskrit, et signifie « en forme du bois du cerf » ou encore « en forme de corne ». Son appellation étymologique fait référence à la forme atypique et irrégulière des rhizomes du gingembre, qui constituent ses parties souterraines.

Au fil des siècles, le gingembre s'est exporté dans de nombreux pays, à partir de l'Inde. Ses bienfaits ont notamment été utilisés durant l'antiquité, en Egypte et en Grèce. Les historiens expliquent que le gingembre serait apparu pour la première fois en Europe aux alentours de 400 ans avant J-C, grâce aux commerçants perses et arabes. Cette culture a ensuite été introduite en Amérique et en Afrique, bien des années plus tard.

Très vite, le gingembre a été domestiqué. Il est aujourd'hui cultivé à partir de fragments de rhizomes. La culture du gingembre se fait dans les régions au climat

tropical et les semis se font pendant la saison des pluies. Six (6) mois après, les rhizomes arrivent à maturité et peuvent déjà être récoltés.

### La tendance mondiale

La production mondiale de gingembre, estimée à 4 280 902 tonnes en 2013, avait atteint un niveau record de 4 670 124 tonnes en 2011. La production mondiale suit la tendance évolutive de la production asiatique de gingembre. Cela montre que le leader en matière de production de gingembre reste le continent asiatique qui produit plus de 70% (Chine 63%, Thaïlande et Népal 13%) de la production mondiale. Le continent asiatique influence ainsi la formation du prix mondial du gingembre. Une analyse plus détaillée, montre que la Chine et l'Inde produisaient à eux seuls plus du tiers de la production mondiale de gingembre, sur la période de 1960 à 2013, sachant que ces deux pays concentrent aussi plus du tiers de la population du globe.

En termes de production, la Chine, l'Inde, le Nigeria, l'Indonésie, le Népal, la Thaïlande, le Cameroun, le Bangladesh, le Japon et le Mali, constituent le top 10 des meilleurs producteurs. Toutefois, les Philippines, l'Éthiopie, la République Dominicaine et la Jamaïque restent des producteurs importants. Au total, le gingembre se cultive dans près de 89 pays à travers le monde.

Le gingembre représente environ 5 à 6 % de la consommation mondiale en épices. Il est commercialisé sous trois (3) formes essentielles : à l'état frais, comme conserves et à l'état de rhizome séché qui représente la part la plus

importante du marché. Les cinq premiers pays exportateurs de gingembre sont : la Chine (63%), la Thaïlande (7%), le Népal (6%), les Pays-Bas (5%) et l'Inde (4%).

L'Afrique entière ne compte que pour 5% sur le marché mondial de gingembre. Au niveau des pays ACP (Afrique, Caraïbes & Pacifiques), le Nigeria est le plus gros producteur (152 106 tonnes), suivi par le Cameroun, la Côte d'Ivoire, l'Éthiopie et les îles Fidji (FAO, 2009). La production africaine représente environ 12 % de la

production mondiale mais ne compte en revanche que 5% sur le marché mondial de gingembre.

Au niveau de l'importation du gingembre, les cinq (5) premiers pays importateurs sont : le Bangladesh (11%), le Japon (11%), le Pakistan (10%), les Etats Unis (9%) et la Malaisie (7%). Les meilleurs rendements dans le monde sont obtenus aux Etats-Unis avec un rendement moyen annuel de 43,5 tonnes à l'hectare à Hawaï.

### Le gingembre, une épice issue de rhizomes de différentes espèces

Il existe différentes variétés de gingembre. On peut les classer suivant leur rusticité. On peut citer entre autres, le *Zingiber officinale* qui est une espèce non rustique et qui est le plus répandu sur le marché, le *Zingiber mioga* et le *Curcuma longa* ou "gingembre-safran", qui se reconnaît par sa pulpe allant du jaune au jaune fluorescent. En outre, il convient de noter que deux types de gingembres sont vulgarisés dans le monde : le gingembre blanc et le gingembre jaune.



*Gingembre officinal*



*Curcuma longa* ou "gingembre-safran"



*Gingembre mioga*

## Les maladies et insectes nuisibles du gingembre

Toutes les variétés de gingembre sont exposées à des maladies. Il s'agit souvent de champignons. Ceux-ci produisent des tâches sur les feuilles de la plante, qui peuvent entraîner une déformation des rhizomes. Ces derniers sont aussi victimes de la pourriture rouge, la pourriture sèche et la pourriture noire, qui provoquent une décomposition des racines et une fonte des semis. Les cochenilles aiment aussi se nicher dans les feuilles du gingembre. Cela cause des dégâts importants auxquels la science apporte des solutions.



pourriture rouge du Gingembre

source internet

## Le gingembre, une épice aux mille vertus

Un bon entretien du gingembre s'impose pendant tout son cycle de production, si on veut obtenir un produit de qualité, à des fins culinaires ou thérapeutiques.

En cuisine, il est fortement apprécié pour sa saveur piquante et son parfum. Il sert à relever les goûts des plats. On peut l'utiliser frais, sec ou moulu. Si le rhizome a toujours été mis en avant, les feuilles ainsi que les jeunes pousses de gingembre sont aussi comestibles. Le rhizome peut être râpé, haché, séché, confit, ou encore mariné.

En phytothérapie, le rhizome de gingembre renferme différents macronutriments tels que les glucides, protéines, lipides, et des fibres. Il contient également des micronutriments, dans lesquels figurent des vitamines, des minéraux et des oligo-éléments. Citons par exemple les vitamines du groupe B (B1, B2, B3, B6 et B9), la vitamine C, le calcium, le magnésium, le sodium, le fer, le cuivre et le potassium. En plus de sa richesse nutritionnelle, le rhizome de gingembre doit sa réputation à sa composition en principes actifs. Il renferme

notamment différents phénols tels que les gingérols, les shogaols, les paradols et le zingérone.

Le gingembre possède également des vertus aphrodisiaques. Il agit plus exactement comme un tonique naturel. Il peut donc avoir des bienfaits sur la vigueur sexuelle et être efficace pour lutter contre les états de fatigue. Excellent digestif, le gingembre est traditionnellement utilisé pour lutter contre plusieurs affections du système digestif. Il est par exemple, préconisé pour lutter contre les maux d'estomac et les diarrhées.

Enfin, le gingembre présente des effets bénéfiques contre les nausées et les vomissements. Anti-nauséeux et antiémétique, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la Coordination scientifique européenne en phytothérapie (ESCOP) reconnaissent officiellement son usage pour prévenir les nausées et les vomissements liés au mal des transports.

Le rhizome de gingembre renferme également des composés antioxydants dont les principes actifs peuvent favoriser la survie cellulaire et lutter contre le vieillissement prématuré de l'organisme. De nombreuses études attribuent aussi une activité anti-inflammatoire au rhizome de gingembre. Ses composés semblent notamment être efficaces pour soulager les douleurs musculaires et articulaires d'origine inflammatoire comme l'arthrose.

En plus de tous ces bienfaits sus-énumérés sur la santé de l'homme, l'épice peut aussi stimuler les défenses immunitaires. Des études cliniques démontrent qu'il est notamment efficace pour lutter contre certaines infections, notamment celles d'origine virale comme la grippe saisonnière. Il est recommandé une dose journalière entre 1 et 5 grammes de poudre de rhizome de gingembre, pour venir à bout de cette grippe.

Quoique le gingembre soit un produit bien toléré par l'organisme, il convient toutefois de consommer une quantité raisonnable par jour, pour éviter des effets indésirables tels que des brûlures d'estomac et des crampes intestinales, des gaz, des ballonnements, des nausées, des diarrhées et des menstruations plus abondantes pour les femmes.

Aussi, est-il contre-indiqué chez les personnes présentant de fortes fièvres, des ulcères, des inflammations cutanées ou une obstruction des voies biliaires (calculs biliaires). Par mesure de précaution, la consommation de gingembre est également déconseillée chez les enfants de moins de 6 ans, les femmes allaitantes et les femmes enceintes.

A ce sujet, un débat sur les bénéfices du gingembre pour les femmes enceintes est en cours. Certaines études suggèrent que le gingembre pourrait présenter des bienfaits pour lutter contre les nausées de grossesse. Un avis médical à ce niveau est conseillé. Sinon, dans tous les cas, aucun effet secondaire majeur n'a été répertorié lors de la prise de gingembre à doses raisonnables. L'épice peut aussi s'associer à d'autres comme la menthe, le poivre, la cannelle, le clou de girofle, la noix de muscade...

### **Le gingembre, une épice aux consommations multiples**

Le gingembre peut donc se consommer de différentes façons pour arriver à profiter de toutes ses vertus. Il peut se prendre sous forme de thé chaud, de soda, de confits, de pastilles à grignoter. Une pincée de poudre de gingembre transforme aussi les spécialités maison de pains, biscuits, confiseries et chocolats, confitures, compotes... En dehors de la pâtisserie, il peut agrémenter les plats de résistance en cuisine. On peut le mélanger avec du riz, de la viande en tout genre, du poisson... pour une bonne santé. Les vertus multiples du gingembre le positionnent aujourd'hui comme une épice phare et essentielle dans le monde, en Afrique et, précisément en Côte d'Ivoire.



Gingembre frais



source internet

Pastilles de gingembre



source internet

Thé au gingembre



Poudre de gingembre

## Culture du gingembre

# Le FIRCA soutient les acteurs pour rendre la production plus juteuse que pénible

Présent dans de nombreux mets et très utilisé dans la médecine traditionnelle asiatique, le gingembre est très prisé partout dans le monde, particulièrement en Afrique et en Côte d'Ivoire.

Le gingembre est une plante tropicale herbacée vivace qui peut atteindre 1,50 mètres de hauteur. Il possède de longues feuilles qui peuvent mesurer jusqu'à 20 centimètres de long, ainsi que des fleurs pouvant être de différentes couleurs : jaunes, blanches ou rouges.



En Côte d'Ivoire, le gingembre est produit principalement dans les villes de Bongouanou (région du Moronou), Divo (région du Lôh Djiboua), Gagnoa (région du Gôh), Soubré (région de la Nawa), Tiasalé (région de l'Agneby-Tiassa) et Koun-Fao (région du Gontougo).



Gingembre en vente à Hermankono (département de Divo)

## LA CULTURE DU GINGEMBRE EN CÔTE D'IVOIRE

### La préparation du sol

Etape préalable à la culture du gingembre, la préparation du sol se fait aux mois de février et mars. Elle a une grande importance et doit être faite avec soin, car la partie utile de la plante, celle qui est la plus recherchée, est sa tige souterraine : le rhizome. Cette préparation consiste en 4 actions :

- Défricher le site en détruisant systématiquement toutes les racines qui peuvent perturber le développement des rhizomes.
- Entasser et brûler localement les résidus qui ne pourrissent pas vite.
- Labourer à plat ou en formant des billons ou des planches à une hauteur de 30 cm au moins, tout en émiettant suffisamment la terre.
- Enrichir le terreau avec beaucoup de compost ou de fientes de poulets (environ 40 à 60 tonnes/ha, soit 400 à 600 sacs de 100 kg).

### Les conditions climatiques favorables à la culture de gingembre

Le gingembre est une espèce tropicale qui apprécie une température élevée, avec une abondance de pluie, de soleil et peu de vent. Pour bien s'épanouir, le gingembre réclame des sols très légers, enrichis, acides et exempts de pierres pour développer correctement son rhizome. Un sol humifère, facile à travailler et bien drainé est ainsi idéal pour son développement. Le gingembre se multiplie par division des rhizomes qui doit se faire juste avant la reprise de la végétation.

En général, le gingembre est planté entre la mi-mars et la mi-avril. Pour réussir sa culture, il est indispensable de se procurer des rhizomes sans rides et généreuses. Pour cela, utiliser des morceaux de rhizomes frais qui doivent porter chacun 3 à 5 "yeux". Ils seront prélevés et coupés en morceaux d'environ 2,5 cm de longueur, à la main ou à l'aide d'un couteau bien tranchant. L'idéal, c'est de trouver des yeux qui commencent à virer au vert, mais ce n'est pas indispensable.



Rhizomes de Gingembre frais pour le planting

Les rhizomes coupés en petits morceaux sont enfoncés en terre à 5 ou 10 cm de profondeur. Pour les cultures en pleine terre, il est conseillé de préparer un sol bien enrichi en compost et de veiller à ce que la terre soit bien à plat et débarrassée de toutes les aspérités. Il faut planter les rhizomes entre 5 à 10 cm sous terre et recouvrir la surface de paille pour éviter le dessèchement.

Le gingembre se porte mieux s'il est partiellement ombragé ou s'il ne reçoit que le soleil du matin. Il est impératif de le faire pousser dans un endroit abrité du vent et humide sans être marécageux. La température du sol doit être chaude et se situer idéalement entre 22 et 25 °C tant que le gingembre n'a pas encore germé.

Selon les acteurs de la filière ivoirienne, la période de semis coïncide avec le début des pluies (mars à mai) et le semis peut se faire directement sans labour préalable du sol, dans des buttes ou des billons, en fonction du capital humain disponible ou des moyens financiers du producteur. La culture du gingembre s'étend sur 7 à 11 mois, avec un rendement annuel moyen de 9 à 10 tonnes à l'hectare.

Deux systèmes cultureux existent, les cultures pures et les cultures associées. En général et à l'exception du Moronou, la culture pure du gingembre se pratique dans toutes les régions du pays. Pour le système de cultures associées, le gingembre est cultivé avec plusieurs types de culture : des tubercules (igname), des céréales (maïs), des plantes fruitières (anacardier), des légumineuses (soja, haricot), ainsi que des cultures maraîchères (gombo, tomate, aubergine, piment).

L'association la plus pratiquée est celle avec

les cultures maraîchères. Le mode de culture est le semis direct (pas de pépinière). En effet, faire pousser le rhizome directement dans la terre est la méthode la plus courante en Côte d'Ivoire pour cultiver le gingembre.

### La récolte du gingembre

Le jaunissement et le flétrissement des tiges feuillées sont les signes de maturité du gingembre, prêt et bon à être récolté.

De septembre à octobre, le gingembre frais est récolté et séché. La récolte est faite très soigneusement à l'aide d'une bêche (houe) ou d'une fourche. Les feuilles sont jetées car impropres à la consommation. Pour conserver les rhizomes, il faut éviter de les blesser lors de la récolte et les nettoyer sans tarder, en débarassant les racines de la terre.

En Côte d'Ivoire, la période de récolte diffère d'un producteur à l'autre et d'une région à

l'autre. Cependant, au bout de 6 mois après le semis, le gingembre est mature et apte à la consommation, il est alors récolté. La durée de la récolte se situe entre 6 et voire 11 mois après le semis. A 6 mois, le gingembre est jeune, moins volumineux, riche en eau, faible en fibre et en gingérol.

En dehors de l'anacarde, le gingembre est l'identité agricole de Koun-Fao, où deux variétés y sont cultivées : une de couleur jaunâtre et une autre à l'aspect blanchâtre qui tend à disparaître. La première, la plus prisée, est selon la population, plus épicée et c'est elle qui sert à la fabrication du fameux « gnamankoudji » (jus de gingembre), le breuvage si apprécié aux plan national et sous-régional.

Toutefois, c'est Nanan YAO Boko, porte-canne du chef de village de Koun-Ahouzi, qui a donné l'origine du gingembre cultivé et vendu à Koun-Fao.



Récolte du gingembre à Koun-fao (Est-Côte d'Ivoire)

« Le gingembre est arrivé à Koun-Fao par le biais de nos voisins ghanéens, qui venaient nous vendre une pommade de massage appelée « Bèthoda », faite à base de gingembre. Ils nous ont dit que lorsque nous revenons fatigués des travaux champêtres, nous pouvons nous masser avec ce baume pour retrouver la forme. Nos parents avaient l'habitude d'acheter la pommade, mais personne ne savait ce qui la rendait si efficace. Un jour, une vieille femme qui utilisait régulièrement cette pommade a demandé au vendeur à base de quoi elle était faite et a prié le vendeur de lui rapporter la matière en question, lors de son prochain voyage. C'est ce qui fut fait et l'ayant mis en terre par la suite, le gingembre a si bien produit qu'il est devenu aujourd'hui, la spéculation de référence de Koun-Fao, qui était auparavant une grande zone de production de cacao », a expliqué le porte-canne du chef.

Nanan YAO Boko pense que si le cacao ne marche plus aussi bien qu'auparavant et qu'on a trouvé une autre production, cela permet au moins à la population de rester sur place, plutôt que de voir sa jeunesse tenter de traverser l'océan, à la recherche du bonheur, au risque de sa vie. « Ici, nous sommes sur le terrain. Les enfants sont avec nous, ils ont le gingembre qui leur procure de l'argent, vous n'avez pas à trop dépenser sur eux. Je crois que le gingembre est vraiment une grande aide pour notre population », a-t-il soutenu, avant d'émettre le vœu de voir l'Etat voler au secours de la population de la région, en installant une usine de transformation du gingembre pour l'aider à occuper sagement la jeunesse restée sur place.

### **Les difficultés ne font pas oublier la liberté financière que la culture du gingembre procure**

La culture du gingembre, bien que rentable, n'est pas sans difficulté. Selon M. KOUAME Koffi, Président de l'Association Nationale des Producteurs de Gingembre de Côte d'Ivoire (ANPGCI), nouvellement constituée, l'acquisition de la propriété foncière dans les régions productrices de gingembre se fait par héritage, cession, achat, location et métayage. La location constitue le principal mode d'accès à la terre agricole, avec un coût annuel d'un hectare qui varie de 20 000F CFA à

60 000F CFA, selon les régions et les liens qui unissent les producteurs aux propriétaires fonciers. Cette somme est pour le Président de l'ANPGCI, difficilement supportable sur fonds propres pour les jeunes qui s'adonnent à cette activité. Cela justifie la faible superficie de la majorité des parcelles de gingembre, comprise entre 0,5 et 1,5 ha.

M. KOUAME Koffi est en cela soutenu par les productrices de gingembre de Koun-Fao et déléguées de l'ANPGCI, qui ont déploré leurs conditions de travail : « Nous travaillons à mains nues, souvent avec une houe, courbées du matin au soir sous le soleil. La terre est sèche et dure à labourer ».

Mais, selon ces mêmes productrices, les larmes se dissipent et font place au sourire, quand vient le moment de la récolte. C'est ce que confirme Madame MEA Adèle, déléguée de l'ANPGCI « J'étais à Bondoukou où je faisais le commerce. Mais, dans le commerce, les clients prennent vos marchandises à crédit et disparaissent, vous laissant des dettes. C'est alors qu'une fois arrivée à Koun-Fao, je me suis adonnée à la production de gingembre et je peux vous dire que le gingembre me fait vivre. J'ai scolarisé mes enfants et mes sœurs avec l'argent du gingembre. Au moment où je vous parle, j'ai une nièce que j'ai scolarisé du CPI à la terminale et qui se trouve en deuxième année au CAFOP de Bondoukou ».



Récolte du gingembre à Koun-fao (Est-Côte d'Ivoire)

KONAN Ahou Clémentine, productrice de gingembre à Vavoua, résume de fort belle manière, ce que le gingembre représente

pour la femme en milieu rural : « Depuis ma naissance, j'ai trouvé mes parents qui produisaient du gingembre. Je sais que le gingembre leur rapportait de l'argent et c'est avec ça qu'ils mettaient leurs enfants à l'école. Depuis cinq ans que je suis à Zouzoukro 1, revenue d'Abidjan où je ne pouvais pas me prendre en charge, je me suis lancée dans la production de gingembre. Quand je suis serrée, je viens au champ récolter un peu de gingembre pour aller le vendre et faire face à mes besoins. Pour moi, mon champ de gingembre est comme de l'argent que j'ai épargné dans une banque. Quand j'ai besoin de faire face à une situation, je viens en récolter et presque immédiatement j'ai un acheteur. Ainsi, j'ai toujours de l'argent pour régler mes problèmes ».

Convaincu de l'exigence pour les acteurs de la filière de s'organiser, le FIRCA a décidé de lui apporter son soutien. Ainsi, le processus de mise en place entrepris depuis 2016 par la Direction des Organisations Professionnelles Agricoles (DOPA) du Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développe-

ment Rural (MEMINADER) et le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricole (FIRCA) a abouti à la constitution de l'OIA gingembre en mai 2022.

Le FIRCA mène des projets pour le compte des acteurs de la filière.

En 2017, l'appui du FIRCA a permis de soulager Yekambonou et Yebokayew, deux groupements de producteurs de gingembre à KOUN-FAO. Cet appui a porté notamment sur l'acquisition de matériels agricoles (pulvérisateurs, houes industrielles, sacs de conditionnement, cuvettes), de tricycles et de broyeuses de gingembre.

Par ailleurs, depuis 2016, le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA) vient en aide à la Filière Gingembre, à travers un projet d'amélioration variétale, une étude de l'état des lieux et l'analyse du circuit de commercialisation, ainsi qu'un diagnostic des unités de transformation du gingembre en Côte d'Ivoire.



Photo de famille des producteurs de gingembre de Koun-fao

## Développement de variétés à haut rendement

# Le FIRCA et l'Université Nangui Abrogoua lancent la recherche sur le gingembre en Côte d'Ivoire

L'Etat de Côte d'Ivoire, à travers le FIRCA, a décidé de financer la recherche à l'effet de disposer de variétés performantes et de proposer aux producteurs, des itinéraires améliorés de production de gingembre. Un projet important, vu le faible rendement actuel : 9 tonnes/ha, contre 31 tonnes/ha en Chine et 43 tonnes/ha aux Etats-Unis.



Un panneau identifiant le site des parcelles de recherche sur le gingembre

« On n'a pas de repère sur le gingembre en Côte d'Ivoire. Le Centre National de Recherche Agronomique de Côte d'Ivoire (CNRA) et l'Agence Nationale d'Appui au Développement Rural (ANADER), n'ont pas de volet Recherche sur le gingembre. Je peux dire que c'est l'Université Nangui Abrogoua (UNA) qui initie cette recherche en Côte d'Ivoire, avec l'appui du FIRCA », révèle Professeur KONE Mongomaké, spécialiste en Physiologie et Biotechnologie Végétales à l'Université Nangui Abrogoua.

En effet, le FIRCA et l'UNA travaillent conjointement depuis 2018 pour proposer aux producteurs, des variétés à haut rendement. Pour y parvenir, les chercheurs ont créé trois parcelles d'expérimentation : une pour la conservation des accessions de gingembre collectées à travers la Côte d'Ivoire, une autre pour leur évaluation et la troisième pour la recherche d'itinéraires techniques innovants et performants.

Ainsi, la phase 1 du projet a permis de connaître la typologie des systèmes de production de gingembre en Côte d'Ivoire. Près de 200 accessions de gingembre ont été collectées auprès des producteurs à travers le pays. Ces échantillons ont été conservés sur les parcelles expérimentales des Universités Nangui Abrogoua à Abidjan et Jean Lorougnon Guédé à Daloa. L'analyse morphologique des rhizomes a montré l'existence de variabilité entre les accessions sur la base de variables qualitatives, et un regroupement des accessions en cinq groupes morphologiques a été réalisé.

La poursuite de ces premiers résultats est proposée dans la phase 2 du projet, avec les objectifs suivants : l'évaluation des performances agronomiques (agromorphologique, biochimique et moléculaire) des accessions collectées pour la sélection de génotypes hauts producteurs, l'optimisation des itinéraires techniques (modes de semis, type de culture et fertilisation), pour améliorer le rendement des génotypes élites et la conservation (en parcelle et en vitrothèque) des accessions collectées, pour une gestion durable des ressources phylogénétiques de gingembre cultivé en Côte d'Ivoire.

En clair, la démarche des chercheurs est de comparer les échantillons de gingembre collectés, afin de faire ressortir les accessions les plus performantes. *« Nous avons testé et comparé plusieurs itinéraires techniques au sein d'une même parcelle, dans les conditions environnementales de l'Université Nangui Abrogoua. On se rend compte que les techniques de culture des producteurs varient. Elles diffèrent en fonction de leurs origines. Qu'on soit à Man, à Koun Fao, etc., les itinéraires ne sont pas les mêmes. Notre troisième parcelle de caractérisation a permis de relever tous les traits morphologiques des gingembres. Nous poursuivons au laboratoire »,* explique Dr. KOUONON Léonie Clémence, spécialiste en Génétique et Amélioration des Plantes à l'Université Nangui Abrogoua et chercheur associé au projet.

A mi-parcours de l'étude, les résultats sont probants. Les espèces à haut rendement se dégagent déjà. On a également des accessions à cycle court, d'autres à cycle long. Les paramètres agromorphologiques en sont la preuve.

*« Nous avons utilisé les mêmes éclats de rhizomes de gingembre pour l'étude. A vue d'œil, les gingembres à haut rendement se démarquent. Certains rhizomes sont particulièrement gros. Ils vont au-delà de 20 tonnes à l'hectare. Il s'agit des accessions de Koun Fao et de Daoukro. Toutefois, ces résultats sont à confirmer »,* révèle Kouadio Bessely Armel Stéphane, doctorant associé au projet.

Pour les techniques culturales : modes de semis, types de culture et fertilisation, les résultats sont également probants et satisfaisants.

*« Après avoir expérimenté différents lits de culture, le système de billon avec engrais organique, (ici la fiente de volaille) se révèle être le plus performant. Les rhizomes arrivent à mieux se développer. Nous pourrions bientôt conseiller nos producteurs »,* confie Yéo Sientchinon, un autre doctorant associé au projet dans le cadre de ses travaux de thèse.

Mais, l'étude ne s'arrête pas à ce niveau. *« Après ces recherches in situ, les chercheurs vont transférer les accessions de gingembre dans un milieu ex situ, in vitro, c'est-à-dire en laboratoire. « Nous aurons bientôt de façon définitive, une collection de matériel végétal et des variétés élites, qu'on pourra mettre à disposition des producteurs. »,* insiste Pr Koné. Pour ce faire, il en appelle encore à l'appui du FIRCA qui fait déjà beaucoup pour la recherche. *« Que le FIRCA continue de nous accompagner en termes de moyens, pour que dans deux à quatre ans, nous sortions effectivement les variétés à haut rendement. C'est important pour les producteurs et pour toute la chaîne des valeurs. Car, si les producteurs ont un bon rendement, ils pourront répondre à la demande des transformateurs, qui pourront à leur tour ravitailler les commerçants et donc les consommateurs. Or, le kilogramme de gingembre se vend très bien. En plus, avec cette culture, il n'y a pas de perte de récolte. C'est vraiment une culture à conseiller »,* renchérit le chercheur. Pr Koné donne la certitude que son équipe ira jusqu'au bout de l'étude.

Les producteurs sont donc dans l'attente. Le Professeur KONE, comptant sur le financement du FIRCA, promet ne pas les décevoir. La soutenance des thèses des doctorants associés au projet sera le clou de la recherche sur les variétés à haut rendement en Côte d'Ivoire.

## Transformation du gingembre

# De petits pas amorcés pour de nombreux défis à relever

En Côte d'Ivoire, la transformation du gingembre n'est qu'à ses débuts. Grâce à l'accompagnement technique de la Direction des Organisations Professionnelles Agricoles (DOPA) du Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER) et au soutien financier du Fonds interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), le collège des transformateurs a vu le jour le 26 octobre 2021, après une assemblée générale constitutive.



Gingembre en cours de broyage

Pour la Présidente de cette organisation, Dr Kouadio Opportune, l'enjeu est d'unir les forces des transformateurs de gingembre en Côte d'Ivoire, afin de répondre de façon permanente à leurs préoccupations. Le premier challenge est de mettre à la disposition des transformateurs, une matière première de bonne qualité. « Cela passe par des partenariats avec des producteurs », révèle Dr Kouadio. Pour elle, la mission du collège est aussi de

proposer des produits finis de bonne qualité, aux normes internationales. Par ailleurs, l'acquisition de machines adaptées à leurs activités constitue un autre défi pour Dr Kouadio et son équipe, même si elle reconnaît que la transformation du gingembre en Côte d'Ivoire n'est qu'à ses premiers pas. « Nos défis sont immenses. Pour commencer, il n'y a pas de statistiques sur la transformation du gingembre qui se fait encore à petite échelle. En plus, nous

avons des difficultés pour avoir des machines qui répondent à nos attentes sur le marché », déplore-t-elle.

La transformation du gingembre est plutôt complexe. C'est pourquoi, Gérard Bossey, Ingénieur électromécanicien et spécialiste en équipement industriel, plaide pour que l'Etat aide les transformateurs de gingembre à s'équiper. Cet accompagnement est d'autant plus nécessaire que la majorité des unités de transformation de gingembre en Côte d'Ivoire est de type artisanal.



Dr Kouadio Opportune,  
Présidente des transformateurs de gingembre de Côte d'Ivoire

En outre, la plupart (90%) de ces unités se concentrent à Abidjan. « Nous avons beaucoup de petites unités où le travail se fait manuellement. Il faut les aider à s'équiper pour répondre aux normes internationales pour une meilleure commercialisation de leurs produits », insiste l'ingénieur, qui propose un prototype de machines pour une transformation aisée du gingembre. « Vous savez, le processus de transformation du gingembre est très complexe, j'insiste sur ce fait. Les rhizomes se présentent sous toutes les formes. Pourtant, il faut les laver, découper, sécher, avant de les broyer, ensemble », dit-elle avant de poursuivre : « Pour réaliser toutes ces opérations, il faut d'abord une bascule électronique (pour les unités semi-industrielles et domestiques) ou un pont bascule (pour les unités industrielles). Ensuite, pour le découpage, il faut un couteau avec une planche pour les unités artisanales ou une machine de découpe pour les unités industrielles. Vient ensuite l'étape de broyage qui se fait à l'aide d'un broyeur ou un concentrateur ou d'une presse. Il ne faut pas oublier avant ou après, selon le produit fini qu'on veut obtenir, des séchoirs électriques ou à gaz. Ces instruments sont généralement sophistiqués. Après ces étapes, il faut des laboratoires pour

tester la qualité du produit, surtout pour les unités qui exportent et celles qui produisent de l'huile ».

Ce processus demande de la rigueur vu que le gingembre de Côte d'Ivoire est une épice très prisée, non seulement sur le marché local mais également sur les marchés sous-régionaux et internationaux.

Mme Kassi Odette, formatrice de gingembre dans la commune d'Abobo, à travers son expérience, explique les difficultés et les réussites que vivent au quotidien les acteurs de ce secteur. « Ma société fait de la poudre de gingembre. C'est notre spécialité. Une bonne partie du processus se fait manuellement. Comment cela se fait ? Tout part de la matière première. Si nous sommes rassurés de la qualité, nous faisons le découpage. Nous le faisons à la main à l'aide de couteaux parce qu'on n'a pas de machines et d'équipements adaptés. Les braves femmes qui travaillent avec moi découpent 25 kg de gingembre par jour. Mais, nous le faisons parce que c'est notre passion. Après, on sèche le gingembre découpé, puis on passe au moulin et ensuite, on obtient notre poudre de gingembre ».

La poudre et le jus de gingembre sont les produits les plus demandés en Côte d'Ivoire. Sinon, après transformation des rhizomes, on peut obtenir de l'huile, des pastilles, des bonbons... « A partir du gingembre, on peut faire beaucoup de choses. L'oléorésine essentielle des molécules actives présentes dans le gingembre est précieuse pour la santé. C'est un produit aromatisant pour les produits laitiers, le fromage... Il intervient aussi dans la cosmétique, les produits pharmaceutiques, la pâtisserie, la cuisine et procure un bien-être à son consommateur. En tout cas, le gingembre est un aliment fonctionnel », renchérit Professeur Henry Biego, spécialiste en sécurité sanitaire des aliments.

Les transformateurs de gingembre promettent, s'ils sont accompagnés avec des équipements adaptés, de produire à grande échelle avec un produit de qualité et à coût abordable pour satisfaire les consommateurs. Reconnaissants, ils réitèrent leurs remerciements au FIRCA, pour son appui, tout en lançant un appel à l'Etat, aux bailleurs de fonds nationaux et internationaux pour l'intégration de la spéculation gingembre dans les programmes de développement agricole.

## PRODUITS DERIVES DU GINGEMBRE FABRIQUES PAR LES TRANSFORMATEURS IVOIRIENS



Thé au gingembre



Poudre de gingembre conditionnée



Divers produits dérivés du gingembre (jus, épices,...)



Poudre de gingembre conditionnée



Gingembre à la cannelle

## Le commerce du gingembre

# Une activité pourvoyeuse de revenus



Photo de famille des commerçantes de gingembre

**En Côte d'Ivoire, avec l'appui du FIRCA à la filière, le gingembre est en passe de devenir une culture qui compte et une importante source de revenus pour les petits agriculteurs, les transformateurs et les commerçants, qui souhaitent une bonne organisation de ce marché.**

D'ordinaire, le gingembre est surtout vendu frais et la production est principalement destinée à la vente à domicile...

Mais, la vente du gingembre vise également les marchés locaux et les marchés de gros où ce commerce est transmis de père en fils comme le témoigne M. Coulibaly Issouf, commerçant de gingembre au marché de gros de Bouaké : *« Mon père était commerçant de gingembre au marché de gros de Bouaké et c'est auprès de lui que j'ai appris le commerce du gingembre. Il est décédé en 2010 et c'est moi qui assure aujourd'hui le relais. Je vends le gingembre jaune et blanc pour subvenir à mes besoins et ceux de ma famille ».*

Dans l'exercice quotidien de son activité, Coulibaly Issouf et ses collègues commerçants sont confrontés à la rude concurrence des commerçants de gingembre du Mali qui viennent s'approvisionner en Côte d'Ivoire. Selon lui, ceux-ci viennent avec des camions remorques, directement aux abords des champs notamment, dans les localités de Tiassalé et N'douci pour acheter le gingembre jaune qui est de meilleure qualité et plus cher que le gingembre blanc. Il déplore le manque de moyens, singulièrement de gros camion à leur disposition pour effectuer l'achat du gingembre bord champ comme le font les commerçants maliens.

Pour ce faire, Coulibaly Issouf et ses collègues commerçants comptent mettre en place une association pour mieux défendre leurs intérêts au marché de gros de Bouaké.

Enfin, le gingembre est aussi vendu aux abords des routes.

Progressivement, l'organisation du commerce se met en place et selon Mme AKA YAH Virginie, Présidente de l'Association Nationale des Commerçants de Gingembre de Côte d'Ivoire (ANCGCI), qui a dressé le schéma de l'organisation du commerce de gingembre, le marché sous régional s'intéresse de plus en plus au gingembre de notre pays.

« Nous venons très tôt au marché d'Adjamé pour prendre les sacs de gingembre qui viennent des zones de production de l'intérieur : Koun Fao, Hermankono, Divo, Tiassalé, etc. Nous les revendons, soit en gros, soit en détail. Des acheteurs viennent de toute la sous-région, d'Afrique et d'ailleurs pour acheter notre gingembre, surtout le jaune. Il est très prisé. Les consommateurs l'aiment beaucoup. », révèle Mme Aka Aya Virginie. Pour elle, le commerce de gingembre « nourrit son homme » : « En tout cas, grâce au gingembre, nous arrivons à scolariser nos enfants. Toutes mes sœurs qui sont dans ce commerce ne regrettent pas », ajoute-t-elle.

Toutefois, selon la Présidente de l'ANCGCI, les prix sont très variables en fonction de l'offre et de la demande. Elle n'a pas manqué de mettre le doigt sur la concurrence déloyale que livrent les acheteurs de la sous-région qui arrivent en Côte d'Ivoire, avant d'évoquer les difficultés à explorer le marché international.

Tout comme M. Coulibaly Issouf, Mme AKA Virginie, Présidente du collège des commerçants de gingembre de Côte d'Ivoire, déplore le manque de moyens et la concurrence déloyale des pays voisins : « Nous avons besoin de moyens financiers pour faire face à la concurrence de nos frères qui viennent des pays voisins pour acheter le produit sur nos marchés. En fait, comme ils ont beaucoup plus d'argent que nous, ils prennent plus de sacs de gingembre, sur notre propre marché et sous nos yeux ! Vu que nous n'avons pas suffisamment d'argent, nous ne pouvons pas prendre assez de sacs. Aujourd'hui, les commerçants ont vraiment besoin du FIRCA et de l'Etat à ce niveau. A l'international, il n'y a pas de pitié. Cette situation nous préoccupe », conclut-elle.

« Avec le gingembre, nous avons en permanence de l'argent pour soutenir nos familles et subvenir à nos besoins personnels », soutient la quasi-totalité des acteurs de la Filière Gingembre, composés en majorité de femmes. Comme on le voit, avec le soutien impulsé par le FIRCA, le gingembre est en passe de devenir l'une des spéculations dont la production et la commercialisation redonneront à court ou moyen terme, du sourire et de l'espoir aux femmes en milieu rural et aux autres acteurs du secteur.



Achat de gingembre au marché Gouro ( Adjamé-Côte d'Ivoire )

## Création de la Filière Gingembre

**Kouassi Kouakou André (DOPA) :**  
**« C'est en se mettant ensemble que l'Etat pourra aider les acteurs de la filière. »**



**Inexistante il y a quelques mois voire année, la Filière Gingembre se met progressivement en place, sous l'égide de la Direction des Organisations Professionnelles Agricoles (DOPA) du Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER) et avec l'appui du Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA). Selon le Directeur des OPA, les défis de cette structuration, quoiqu'importants, doivent être relevés conjointement par l'Organisation Interprofessionnelle Agricole (OIA) en gestation et l'ensemble des acteurs institutionnels concernés, notamment le FIRCA.**

Encadrée par la DOPA et avec l'appui du FIRCA, la Filière Gingembre se met progressivement en place. Toutefois, il lui a fallu passer, avec succès, par plusieurs étapes avant d'obtenir l'actuelle mouture presque achevée de la

faîtière, regroupant tous les acteurs de la dite filière.

La première étape a été la création de comités ad hoc dans toutes les zones de production de gingembre de la Côte d'Ivoire. Ainsi, dans le cadre du processus de la création de l'Organisation Interprofessionnelle Agricole (OIA) de la Filière Gingembre, la Direction des Organisations Professionnelles Agricoles (DOPA), en accord avec la Direction des Cultures de Rente (DCR) et avec l'appui du Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), a organisé des missions éclatées dans plusieurs régions productrices de gingembre, du 07 au 12 novembre 2021, puis du 15 au 18 novembre 2021.

Les Régions de la Nawa (Soubré), du Gôh (Gagnoa), du Lôh-Djiboua (Divo), de l'Agnéby-Tiassa (Tiassalé), du Gontougo (Koun-Fao) et du Moronou (Bongouanou) ont donc été

visitées à cet effet. L'objectif général de ces missions était d'apporter un appui à la mise en place d'associations représentatives des collègues des producteurs, transformateurs et commerçants. La tournée a consisté à élire les représentants des sections devant constituer l'Assemblée Générale Constitutive (AGC) des différentes associations.

Après l'élection des délégués de sections et leurs présidents, Dr Kouadio Opportune a été portée à la tête de l'Association Nationale des Transformateurs de Gingembre de Côte d'Ivoire (ANTGCI) le 26 octobre 2021 à Abidjan. Les producteurs ont également élu le 08 décembre 2021 à Abidjan, après une AGC de l'Association Nationale des Producteurs de Gingembre de Côte d'Ivoire (ANPGCI), M. KOUAME Koffi, producteur de gingembre à Koun-Fao. Vint enfin le tour des commerçants d'élire Mme AKA Aya Virginie au poste de Présidente le 09 décembre 2021, après une Assemblée Générale Constitutive de l'Association Nationale des Commerçants de Gingembre de Côte d'Ivoire (ANCGCI), à l'Immeuble Caistab au plateau.

Les différents présidents élus appellent tous les acteurs de leur organisation à les rejoindre. Car après cette deuxième étape, la troisième et dernière va s'atteler à fédérer toutes ces associations dans une faïtière pour créer la grande famille de la Filière Gingembre. Pour la DOPA, c'est seulement à ce prix que l'Etat pourra accompagner efficacement tous ceux qui travaillent dans la Filière Gingembre en Côte d'Ivoire. « *Les délégués issus des différentes familles doivent aller à l'AG d'ici la fin du mois d'avril. Ce sera l'aboutissement de tout ce processus. Cependant, il est vrai que les acteurs font face à d'énormes défis, qui sont à relever par l'OIA et l'ensemble des acteurs institutionnels* », souligne le Directeur des OPA.

Selon lui, le point de départ des défis à relever, c'est la mise en place prochaine de l'OIA qui devra réunir l'ensemble des associations de la Filière Gingembre. Pour la réussite du processus, M. Kouassi appelle tous les acteurs

à s'impliquer car la faïtière sera la réponse à toutes leurs préoccupations. « *Les acteurs doivent comprendre que c'est en se mettant ensemble que l'Etat peut les aider. En plus, c'est ensemble qu'ils pourront trouver les solutions idoines à leurs besoins spécifiques et améliorer leur productivité et donc leur bien-être. Les acteurs de la future OIA du Gingembre doivent comprendre que l'Etat a pris des textes pour la structuration de leur filière. Et ces textes sont en leur faveur. Ils doivent également comprendre que l'Etat veut leur bien-être à travers tout cela. Il faut alors prendre chaque étape de la structuration au sérieux parce que l'Etat aide les grands ensembles. Tous les acteurs de la Filière Gingembre ont intérêt à aller pour l'OIA et à s'y impliquer effectivement. Quand l'OIA naîtra, il n'y aura qu'une seule famille Gingembre, qu'on soit producteur, transformateur ou commerçant. On sera simplement acteur de la Filière Gingembre. Et l'Etat, à travers la DOPA et le FIRCA, vous donne l'occasion de prendre votre destin en main. Vous devez vous mettre ensemble pour construire main dans la main votre activité.* », a conseillé M. Kouassi.

Pour le Directeur des OPA, le FIRCA qui est déjà présent sur le terrain de la structuration de la Filière Gingembre a encore sa partition à jouer. « *Le FIRCA, conformément à sa mission, accompagne et appuie le processus d'organisation de la Filière Gingembre. Mais on peut encore demander au FIRCA d'être encore plus proche des acteurs les plus démunis ; et ce sont surtout les producteurs. Aujourd'hui, les sociétés coopératives ne fonctionnent pas comme il se doit. Le FIRCA devrait aider à ce niveau* », conclu-t-il.

Les acteurs se retrouveront bientôt en Assemblée générale électorale pour désigner le président de la Filière Gingembre et finaliser ainsi la mise en place de leur Organisation Interprofessionnelle Agricole (OIA). Ils auront alors leur destin entre les mains et un accompagnement efficace de l'Etat, au profit du développement de ce secteur prometteur.

## Assemblée Générale Constitutive

# LES ACTEURS DE LA FILIERE GINGEMBRE SE CONSTITUENT EN ORGANISATION INTERPROFESSIONNELLE AGRICOLE (OIA)



Assemblée Générale Constitutive de la Filière Gingembre

**Le Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER), via la Direction des Organisations Professionnelles Agricoles (DOPA) et en collaboration avec le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), dans le cadre de l'appui à l'organisation des filières agricoles, a décidé de mettre en place l'Organisation Interprofessionnelle Agricole (OIA) du Gingembre avec l'ensemble des acteurs, au cours d'une Assemblée Générale Constitutive, le mercredi 27 avril 2022 à Yamoussoukro.**

Au terme de cette assemblée qui a regroupé les trois (3) grandes familles de cette OIA, à savoir les collèges des producteurs, des commerçants et des transformateurs, M. KOUAME KOFFI a été élu comme premier Président de l'OIA Gingembre pour

un mandat de 5 ans, en vue de conduire les destinées de cette organisation. Les représentants du Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINDER) et du Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles

(FIRCA), ont été ravis d'être les témoins privilégiés de cette assemblée constitutive.

Le gingembre, spéculation de plus en plus prise par la population Ivoirienne, se positionne aujourd'hui comme une importante source d'amélioration de revenus et de réduction de la pauvreté en milieu rural, avec des usages variés tels que la gastronomie, la médecine et la cosmétique.

Il faut rappeler que plus de 1270 producteurs vivent de cette activité en Côte d'Ivoire, selon un recensement réalisé sur l'ensemble des (6) six zones de production.

L'union faisant la force, les producteurs, transformateurs et commerçants de gingembre, désormais tous rassemblés, entendent relever ensemble, les défis de cette filière porteuse d'avenir, pour assurer son développement et contribuer à l'édifice du développement du secteur agroindustriel ivoirien.



Déroulement des travaux de l'Assemblée Générale



M. KOUAME Koffi, Président élu de l'OIA Gingembre



Photo de famille des participants

*Interview*

# Filière Gingembre : défis et perspectives



**Brice TOGUILA,**  
Chargé de Programmes Hévéa et Productions Forestières : « Le FIRCA œuvre pour une meilleure structuration des acteurs de la filière »

Sous le regard du Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), la Filière Gingembre continue de se mettre en place. Les Assemblées Générales Constitutives ont abouti à la création des collèges des Producteurs, Transformateurs et Commerçants de gingembre de Côte d'Ivoire. Cependant, beaucoup reste à faire pour que le pays devienne un grand producteur, transformateur et exportateur de gingembre et de ses produits transformés. Dans cette interview, Brice TOGUILA revient sur les défis d'une filière en pleine construction.

**Bonjour M. Toguila. Vous êtes Chargé de Programmes Hévéa et Productions Forestières au FIRCA. En cette qualité, veuillez éclairer la lanterne de nos lecteurs sur les grands défis de la Filière Gingembre en Côte d'Ivoire. Mais avant, pouvez-vous nous dire quelle est la situation mondiale en termes de rendement et comment se positionne la Côte d'Ivoire ?**

Dans le secteur du gingembre, il est souvent difficile d'avoir des données récentes. Sinon, de 1961 à 2013, le rendement moyen annuel en Chine était d'environ 31 tonnes à l'hectare, contre 9,8 pour la Côte d'Ivoire. Les meilleurs rendements sont obtenus aux Etats-Unis avec un rendement moyen annuel de 43,5 tonnes à l'hectare.

Cela montre les marges de manœuvre en termes de gain de productivité en Côte d'Ivoire sur le gingembre.

**Quelles sont les contraintes de la Filière Gingembre ?**

Les conclusions d'une étude commanditée en 2016 par le FIRCA pour le compte de la Filière Gingembre ont relevé (3) trois principales contraintes qui impactent négativement le développement du secteur. Il s'agit de la faiblesse des rendements des plantations, de l'insuffisance des structures de transformation et du manque d'organisation des acteurs de la Filière Gingembre.

### Quelles sont les attentes du FIRCA envers les acteurs de la Filière Gingembre ?

Le FIRCA souhaite une meilleure structuration des acteurs de la Filière Gingembre, en vue d'assurer le financement pérenne de leur propre programme de développement.

### Quels sont les défis de la Filière Gingembre ?

Contrairement à certaines filières, la Filière Gingembre souffre de l'esprit coopératif. Très peu de producteurs appartiennent à un mouvement associatif. On dénombre seulement 20% des producteurs de gingembre membres d'une association de producteurs.

Aussi, sur l'ensemble des producteurs visités par les études diligentées par le FIRCA, seulement 28,30% sont propriétaires des terres qu'ils exploitent. Les commerçants, eux, ont encore besoin de beaucoup plus de moyens pour faire face à la rude concurrence des commerçants des pays de la sous-égion. Au niveau de la transformation du gingembre, les études ont formellement identifié quinze (15) unités de transformation de gingembre en Côte d'Ivoire, dont une à Tiassalé, une à Guitry, une à Daloa et la dizaine restante à Abidjan. Parmi ces entreprises, neuf (9) sont de type artisanal (fonctionnant à base d'opérations unitaires manuelles), trois (3) de type semi-industriel (fonctionnant à base d'opérations manuelles et mécanisées) et trois (3) de type industriel (fonctionnant à base d'opérations manuelles et fortement mécanisées). Ces usines ont des contraintes d'approvisionnement en matières premières, de fonctionnement d'ordre technologique et de commercialisation.

### Quelle est la contribution du FIRCA pour aider à lever ces contraintes ?

Dans le cadre de ses actions pour le compte des Productions Forestières, le FIRCA apporte depuis 2016, son appui à la Filière Gingembre. Cet appui a débuté par l'état des lieux de cette filière, réalisé en 2016, par l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA).

Hormis cette étude, plus concrètement, le FIRCA a financé un projet de recherche conduit par l'Université Nangui Abrogoua (UNA). Ce projet portant sur l'amélioration des variétés et des itinéraires techniques est encore en cours, de même que l'étude sur l'état des lieux de la transformation. La finalité des actions que pose le FIRCA est d'aboutir à terme, à la création de l'Organisation Interprofessionnelle Agricole (OIA) du gingembre. A ce niveau, le FIRCA est très impliqué vu que l'Institution finance les activités de constitution des différentes associations des acteurs de la Filière Gingembre.

Par ailleurs, dans le cadre de l'appui à l'organisation des filières agricoles, le Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER), en collaboration avec le FIRCA, a réalisé du 14 au 25 septembre 2020, une mission de sensibilisation de la mise en place d'une organisation interprofessionnelle agricole auprès des acteurs de la Filière Gingembre, exerçant dans toutes les zones de production du gingembre en Côte d'Ivoire.

Enfin, le FIRCA a également effectué un don de matériels à des groupements de femmes productrices de Koun Fao, organisé les producteurs de cette région en société Coopérative et aidé à la participation des acteurs à des forums tels que le Salon International de l'Agriculture et des Ressources Animales (SARA) édition 2019.

Les actions du FIRCA se poursuivent sur le terrain avec l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeurs de la Filière Gingembre, pour un développement inclusif.



Tas de gingembre en vente



## Coopération SUD-SUD

# Le Ministre de l'Agriculture de la Guinée s'imprègne des acquis du FIRCA

Dans le cadre de la coopération Sud-Sud, le Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER) de Côte d'Ivoire, a reçu une délégation sœur, de la République de Guinée, conduite par le Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage. La délégation guinéenne a mis à profit son séjour en terre ivoirienne, pour effectuer le 18 janvier 2022, une visite de travail avec le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), à son siège à Abidjan Cocody-Angré 7<sup>ème</sup> tranche.

Motivé par les résultats des échanges avec le MEMINADER, une délégation conjointe de ses deux ministères a visité et échangé avec plusieurs organisations et institutions agricoles, dont le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA).

C'est donc avec enthousiasme que le FIRCA a accueilli le mardi 18 Janvier 2022

à 15h, dans ses locaux, le Ministre guinéen de l'Agriculture et de l'Elevage et sa délégation.

Après une visite du bâtiment, qui a permis aux illustres visiteurs de découvrir le siège du FIRCA et de mieux faire connaître l'Institution, une séance de travail a été organisée, soldée par la projection d'un film institutionnel, offrant une vue globale de l'institution.

Après cette séance, le Directeur Exécutif du FIRCA, Monsieur ATSIN Yao Léon, a présenté dans les moindres détails à la délégation, le mode de fonctionnement du FIRCA, le mécanisme mis en place pour assurer le financement des projets de développement des filières agricoles au profit de l'ensemble des acteurs du monde agricole, à travers des cotisations volontaires.



Séance de travail entre la Direction Exécutive du FIRCA et le Ministre guinéen de l'Agriculture

Le Directeur Exécutif a également présenté les programmes conventionnés, cofinancés avec l'aide de Partenaires Techniques et Financiers, mis en œuvre par le FIRCA pour le compte de l'Etat, en assurant la gestion fiduciaire.

Au terme de cette séance de travail, Mamoudou BARRY a salué les acquis du FIRCA, comme un outil de financement pérenne du développement agricole. « *La Guinée doit s'imprégner de ce modèle de*

*financement typique, pour impulser son développement agricole et ainsi diversifier son économie, essentiellement minière* », a reconnu le Ministre guinéen de l'Agriculture, de l'Elevage, de l'Environnement, des Eaux et Forêts.

Une photo de famille et un cocktail ont mis fin à cette visite, qui augure d'une fructueuse collaboration future.

### *La Maison des Filières Agricoles*



Photo de famille du Comité de Direction du FIRCA et la délégation guinéenne



Une vue du stand de la Côte d'Ivoire

## Salon International de l'Agriculture de Paris (SIA) 2022

# Le FIRCA présente son savoir-faire aux visiteurs nationaux et internationaux

Après une année d'interruption due à la maladie à Corona virus (COVID-19), le Salon International de l'Agriculture de Paris (SIA) a rouvert ses portes, le 26 Février 2022, au Parc des Expositions de Paris, pour la 58<sup>ème</sup> édition placée sous le sceau des retrouvailles.

Le Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA) y était présent, aux côtés du Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER), pour contribuer à assurer la promotion du savoir-faire agricole ivoirien.

A cet effet, la délégation du FIRCA conduite par M. KONE Kassoum, le Président de son Conseil d'Administration, accompagné par le Directeur Exécutif Adjoint, a participé à différentes activités qui ont meublé le salon.

Ainsi, une équipe composée de Chargés de Programmes et Chargées de Communication a assuré l'animation du stand FIRCA, logé au sein du grand stand Côte d'Ivoire avec plusieurs autres structures sous-tutelles. Les animateurs ont singulièrement présenté l'institution et le modèle de financement du FIRCA, de même que les actions entreprises et les résultats obtenus de la mise en œuvre des projets de développement des filières agricoles. Ils ont aussi expliqué son rôle d'unité de coordination technique et/ou fiduciaire, spécialisée dans la mise en œuvre des projets conventionnés financés ou cofinancés par des partenaires Techniques et Financiers tels que la Banque Mondiale, l'Union européenne et l'Agence Française de Développement (AFD). Le stand du FIRCA a accueilli des visiteurs venus d'horizons divers, qui sont repartis satisfaits de leur passage, au regard des informations pertinentes reçues sur le financement agricole et la documentation distribuée. Le FIRCA a en particulier reçu la visite de la délégation ivoirienne officielle, composée de plusieurs Ministres. À cette occasion, M. N'DIAYE Oumar, Directeur Exécutif Adjoint, a présenté le savoir-faire de l'institution.

L'une des activités phares du FIRCA au salon, a été la tenue du panel qui a eu lieu le 28 février 2022 sur le thème : « Financement de l'innovation agricole en Côte d'Ivoire : contribution du Fonds Compétitif pour l'Innovation Agricole Durable (FCIAD) ». Ce panel présenté par la Chargée de Programmes Innovation, a permis aux invités composés de partenaires nationaux et internationaux du FIRCA et de visiteurs anonymes du salon, de découvrir les innovations diffusées par le FCIAD, ainsi que les résultats obtenus.

Ces innovations agricoles ont largement contribué à l'amélioration de la productivité des exploitations et à réduire la pénibilité des exploitants dans la conduite de leurs activités. C'est avec beaucoup d'intérêt que les participants ont suivi ce panel, qui a enregistré la participation de M. Kobenan Kouassi ADJUMANI, Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural et de M. Alain-Richard DONWAHI, Ministre des eaux et forêts, qui ont félicité le FIRCA pour son rôle majeur joué au sein du secteur agricole ivoirien.

Au terme du panel, des échanges ont permis aux invités de mieux comprendre le projet FCIAD ainsi que l'impact des innovations diffusées sur la productivité et la vie des bénéficiaires. Ils ont exprimé leurs remerciements au FIRCA pour son appui et sa collaboration avec les entités nationales et internationales, au

profit du développement durable de l'agriculture.

Le Directeur Exécutif Adjoint du FIRCA, a profité de la fin du panel pour exprimer sa satisfaction au regard du partage d'expérience du projet FCIAD mis en œuvre par son institution, en termes de financement, de diffusion et de mécanisme de sélection des innovations agricoles.

En outre, la délégation du FIRCA a participé, le 3 Mars 2022, à la Conférence Ministérielle sur le thème : « L'agriculture ivoirienne au-delà de la COVID-19 et du changement climatique : accélérer la modernisation du secteur », organisée par le MEMINADER. Etaient présents, outre le Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural, le Ministre des ressources animales et halieutiques et le Ministre des eaux et forêts de Côte d'Ivoire, Mme Segolène ROYAL, invitée d'honneur de la Conférence et ancienne Ministre française de la transition écologique, l'ambassadeur de la Côte d'Ivoire en France, ainsi que diverses structures nationales et internationales.

A la fin de la conférence, une délégation des officiels, guidée par le Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural, a visité les stands des différentes structures sous-tutelles du MEMINADER, intégrés au stand Côte d'Ivoire.



Photo de famille de la délégation du FIRCA au SIA 2022 à Paris

Pour cette 58<sup>ème</sup> édition, le salon a été compartimenté selon les 4 univers habituels, à savoir : Produits des Régions de France, d'Outre-Mer et du Monde, Élevage et ses Filières, Services et Métiers de l'Agriculture et Cultures et filières végétales, jardin et potager. La délégation du FIRCA a mis à profit sa présence au SIA pour découvrir des centres d'intérêts pour l'agriculture ivoirienne, à travers la visite des 4 univers.

Les chargées de communication en ont profité pour échanger avec des structures spécialisées dans la petite transformation au pavillon dédié aux Produits des Régions de France,

d'Outre-Mer et du Monde. Méti-Tresse et Bananeraie Bio de Bourbon, deux structures rencontrées ont émis le vœu de partager avec la Côte d'Ivoire, leur expérience dans le domaine de la transformation des produits, notamment les équipements de transformation, la production d'accessoires à partir de troncs de bananier et la production de la confiture de banane pour résorber les pertes post-récolte.

Après cette 58<sup>ème</sup> édition, marquée du sceau du succès, qui a refermé ses portes le 6 Mars 2022, rendez-vous a été pris pour la 59<sup>ème</sup> édition, prévue en 2023 sur le même site.



Le PCA et le DEA du FIRCA avec le DE de INTERCOTON



Les Chargées de Communication du FIRCA au stand Bananeraie Bio de Bourbon

## INTERVIEWS DE QUELQUES PARTICIPANTS AU PANEL FIRCA



### M. Kobenan Kouassi ADJOUANI

Ministre d'Etat, Ministre de l'Agriculture et du Développement Rural.

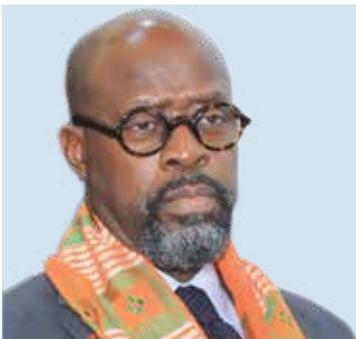
**« Le FIRCA œuvre à la prise en compte des préoccupations des producteurs »**

« Je voudrais féliciter le FIRCA pour avoir effectué le déplacement à Paris pour présenter les atouts agricoles de la Côte d'Ivoire. Le FIRCA œuvre à la prise en compte des préoccupations des producteurs, aux niveaux de la recherche, de l'encadrement et des appuis financiers.

L'innovation majeure que nous venons de voir, relative à la conservation de nos produits, est révélatrice des efforts que nous faisons pour la conservation de nos produits agricoles. Sachant que 30 à 50% de nos productions pourrissent parfois en raison de notre incapacité à les conserver, ces outils de conservation vont aider à mieux conserver nos produits.

Je demande à nos partenaires de nous aider à aller de l'avant. Hormis les produits vivriers, nous avons des spéculations telles que le coton, le café, la noix de cajou etc. La Côte d'Ivoire est une plateforme à partir de laquelle nous irradiions la sous-région. Notre souhait est d'accueillir nos partenaires internationaux en Côte d'Ivoire dans le cadre d'un partenariat gagnant-gagnant, afin de leur présenter les potentialités agricoles.

Merci pour l'intérêt que vous accordez à la Côte d'Ivoire où très bientôt aura lieu l'édition 2022 du Salon de l'Agriculture et des Ressources Animales d'Abidjan (SARA). Vous y êtes vivement invités pour y découvrir en grande nature l'échantillon que nous sommes venus présenter ici à Paris ».



### M. Alain-Richard DONWAHI,

Ministre des Eaux et Forêts

**« Je veux que ces résultats soient plus vulgarisés, mieux médiatisés et accessibles aux producteurs ».**

« Je voudrais vivement féliciter le FIRCA. Maintenant qu'on parle de lutte contre la déforestation et d'agroforesterie, le Ministère que je dirige et le FIRCA ont un intérêt commun. Je regardais les résultats que vous avez présentés. Je veux que ces résultats soient plus vulgarisés, mieux médiatisés et accessibles aux producteurs.

Plus spécifiquement, les résultats obtenus sur l'utilisation de l'héxanal pour retarder le murissement des papayes permettront d'exporter la papaye par bateau au lieu de

le faire par avion comme cela se fait présentement.

La production de la papaye pourrait donc être boostée grâce à cette innovation.

Au niveau de la foresterie, je pense qu'il y a beaucoup de recherches à faire pour l'introduction d'arbres forestiers qui soient exploitables plus tôt pour l'industrie du bois et pour l'investissement en termes de forestation ».



## M. N'DIAYE Oumar,

Directeur Exécutif Adjoint du FIRCA

**« Le FIRCA est venu dans l'objectif de mieux se faire connaître et de partager son savoir-faire »**

« Le FIRCA, comme chaque année, a pris beaucoup de plaisir à participer au Salon International de l'Agriculture de Paris 2022, dans la délégation officielle de la Côte d'Ivoire conduite par le MEMINADER.

Notre institution est venue dans l'objectif de mieux se faire connaître, de partager son savoir-faire et d'apprendre de l'expérience des autres.

Spécifiquement aujourd'hui, nous avons eu l'opportunité de présenter un panel, en présence de nos partenaires nationaux et internationaux, qui portait sur le financement de l'innovation et la façon dont nous procédons pour diffuser ces innovations, singulière-

ment auprès de la cible qui est constituée par les producteurs et les interprofessions agricoles, mais le grand public au sens le plus large.

Nous avons pu démontrer avec notre savoir-faire dans la sélection, la conduite et l'évaluation des projets, comment s'assurer que les résultats escomptés puissent être atteints.

Le FIRCA a aussi présenté plusieurs innovations, notamment l'utilisation des drones pour le traitement phyto sanitaire du coton, l'héxanal qui retarde le mûrissement des produits, etc. »



## M. Philippe PETITHUGUENIN,

Directeur Général du CIRAD

**« Le FIRCA est une institution qui fait école et un modèle intéressant en Afrique et au-delà »**

« Le FIRCA est un grand partenaire du CIRAD à plusieurs niveaux. Nous avons des projets tel que le projet sur la foresterie mis en œuvre en commun, etc.

Nous sommes en partenariat avec le FIRCA, une institution qui fait école et un modèle intéressant en Afrique et au-delà.

Le FIRCA fait partie d'un système d'innovation qui s'appuie sur les universités, les centres de recherche et de vulgarisation et

les interprofessions agricoles. Ce qui fait du FIRCA un système d'innovation fructueux.

Dans le dialogue entre l'Union Européenne et l'Union Africaine, l'un des points qui a été relevé et approuvé est la définition d'un agenda commun d'innovations entre les 2 organisations. La Côte d'Ivoire et le FIRCA, avec son système d'innovation ont été nommés comme un exemple qui peut être intéressant ».



## Mme KIALI Gisèle,

1<sup>ère</sup> vice-présidente AFESCI Group

« AFESCI GROUP a bénéficié de l'appui du FIRCA »

« Je remercie le FIRCA pour ce qu'il fait pour les femmes au sein des petites entreprises agricoles. Notre organisation est constituée de productrices et de transformatrices de produits locaux. AFESCI Group, notre organisation a bénéficié de l'appui du FIRCA pour sa création et reçu des innovations telles que des foyers améliorés, des broyeuses, etc. pour améliorer ses activités de production et de transformation ».

## PRESENTATION DE L'ALLIANCE DES FEMMES ENTREPRENEURES ET SOLIDAIRES DE CÔTE D'IVOIRE (L'AFESCI GROUP)

L'AFESCI GROUP est une organisation de femmes, constituée de productrices et de transformatrices de produits locaux, réparties dans les 31 régions de la Côte d'Ivoire. Sont membres de l'AFESCI GROUP, des transformatrices individuelles ou des groupements de femmes en coopérative, en association agricole, etc.

### VISION

La vision de l'organisation est d'œuvrer à la protection de l'environnement, travailler à l'autonomisation de la femme en milieu rural et promouvoir des produits agricoles transformés de qualité.

L'AFESCI GROUP reste ouverte à toutes formes de partenariats financiers, techniques et commerciaux, pour la mise en place d'unités de transformations et donner de la visibilité à ce secteur d'activités.

### OBJECTIF

L'objectif est de valoriser nos matières premières en proposant des produits de qualité transformés pour le bonheur et pour le bien-être de la population.

### DATE DE CREATION

Créée le 8 septembre 2019, elle a son siège à Abidjan Cocody Triangle Extension.

### SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'organisation intervient dans les secteurs d'activités que sont :

1. Les cosmétiques
2. L'agro-alimentaire et l'agro pastoral
3. Le textile et accessoires de mode
4. La décoration d'intérieur et les objets d'art
5. Le stylisme et modélisme.



**KAMBOU LYDIE RACHEL,**  
Présidente de l'AFESCI GROUP

## CEREMONIE D'OUVERTURE DU SIA 2022 EN IMAGES



Le PCA et le DEA du FIRCA accueillent le Ministre d'Etat, KOBENAN KOUASSI ADJOUMANI



Echanges du PCA et du DEA du FIRCA avec le Ministre SIDIKI TIEMOKO



Les Chargées de Programmes et de Communication du FIRCA avec le Ministre SIDIKI TIEMOKO



Les officiels conduits par le Ministre d'Etat, KOBENAN KOUASSI ADJOUMANI visitent le stand FIRCA

## PANEL DU FIRCA AU SIA 2022



La Chargée de Programmes du FIRCA anime le panel



Le Directeur Exécutif Adjoint du FIRCA échange avec les participants



Vue des participants au panel



Photo de famille des participants avec la délégation du FIRCA

## VISITE DE STAND FIRCA AU SIA 2022 EN IMAGES



Les Chargés de Programmes échantent avec les participants



Les Chargées de Communication échantent avec les participants



Les Chargées de Communication et de Programmes échantent avec les participants



Visite du stand FIRCA avec Mme SEGOLENE Royal ancienne Ministre française de la transition écologique



**Mme KIALI Gisèle,**  
**1<sup>ère</sup> vice-présidente AFESCI Group, en pleine présentation**  
**des produits transformés (Made in Côte d'Ivoire)**

## Journée internationale des droits de la femme

# Le FIRCA célèbre ses « vaillantes femmes »

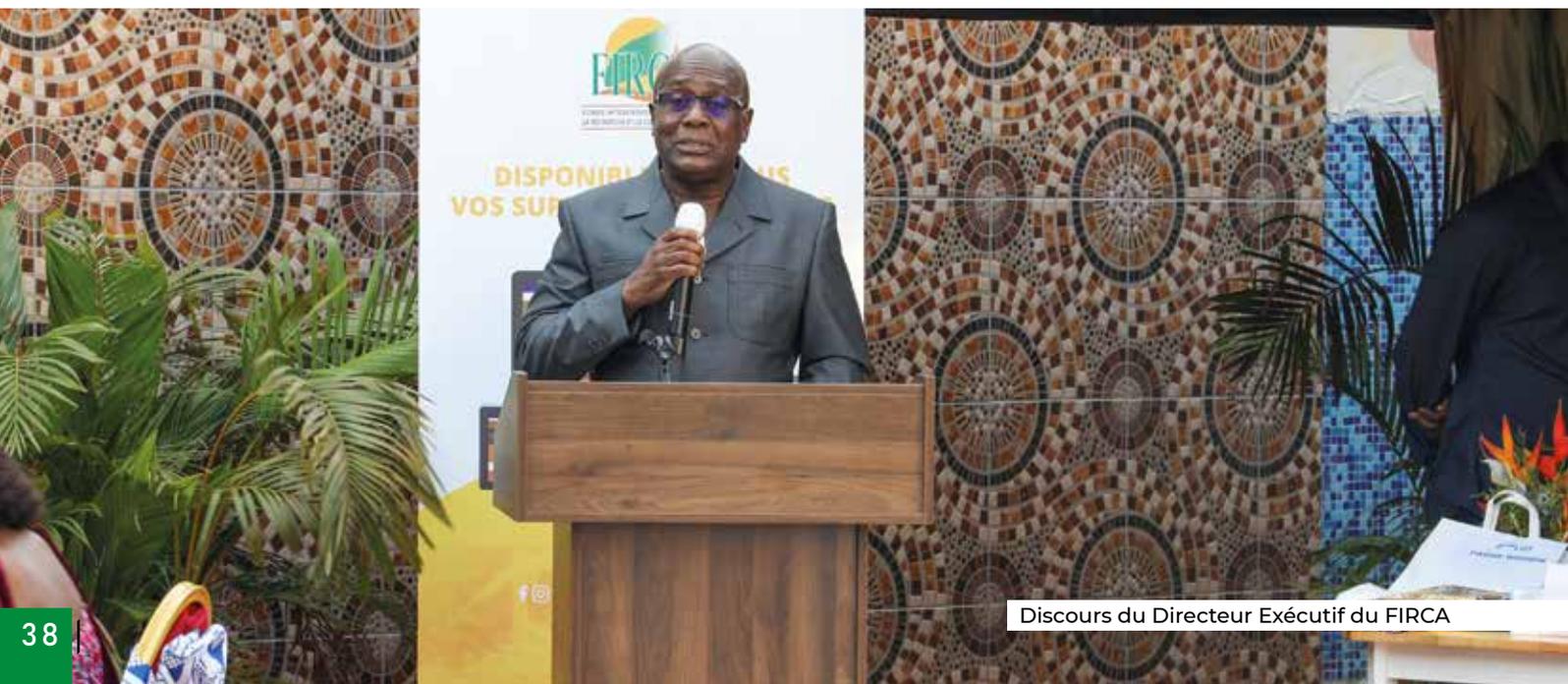
Le FIRCA a célébré la Journée internationale des droits de la femme le 08 mars 2022 dans un restaurant de la place, dans une ambiance conviviale, en présence du Directeur exécutif, M. ATSIN Yao Léon. Ce dernier a félicité ses « vaillantes femmes » pour la qualité du travail qu'elles réalisent dans l'institution.

La 45<sup>ème</sup> journée internationale des droits de la femme dans le monde n'est pas passée inaperçue au Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA). Toujours fidèle à ses engagements, la Direction Exécutive a tenu à marquer un grand coup pour commémorer l'événement du FIRCA. Ce mardi 08 mars 2022, M. ATSIN Yao Léon, accompagné de l'équipe dirigeante du FIRCA, a choisi un restaurant de la place, pour honorer les « vaillantes dames » de son Institution.

A l'occasion, Mme ZAMBLE Georgette, spécialiste de la question du Genre et anciennement en poste dans « la maison des filières agricoles », a été invitée afin d'animer une causerie, et sensibiliser ses

« sœurs » autour du thème : « Genre et équité pour un développement durable du FIRCA ». Le choix de ce thème, selon les explications du Directeur Exécutif (DE), n'est pas fortuit. Il découle de celui choisi par le gouvernement ivoirien « Egalité de chances pour un avenir durable en Côte d'Ivoire », qui à son tour émane du thème retenu par l'ONU : « De l'égalité des sexes aujourd'hui pour un avenir durable ». Pour M. ATSIN, ces thèmes sont « *un appel à l'action climatique pour les femmes et par les femmes, conformément aux objectifs de développement durable* ».

C'est donc dans cette optique que la conférencière a exhorté l'ensemble du personnel du FIRCA à « *porter les lunettes Genre* » afin de mettre en lumière les disparités au sein de l'Institution et des filières agricoles, pour améliorer les conditions des cibles discriminées. Et ce, par une mise en œuvre, une évaluation et un suivi des projets à réaliser. Ainsi, dirait-elle, « *intégrer les questions de genre consiste à évaluer les implications des femmes et des hommes dans toutes les actions planifiées. (...) Il ne s'agit pas de donner du pouvoir aux femmes pour dominer les hommes, ni de les rendre identiques en tout point, mais de construire un nouveau partenariat entre hommes et femmes, qui assure la participation de façon équitable dans tous les domaines* ».



Discours du Directeur Exécutif du FIRCA

Mme Zambé ne s'est pas arrêtée en si bon chemin. Elle propose au FIRCA la voie à suivre pour parvenir à un développement durable et socialement équitable. *« Il faut que le FIRCA utilise des indicateurs qualitatifs pour mesurer l'impact des projets de développement. Il ne faut pas maintenir les femmes dans des rôles moins valorisants »*, a-t-elle recommandé. Elle engage le FIRCA dans la recherche d'un financement innovant, socialement équitable et qui apporte de la valeur. Par ailleurs, la conférencière exhorte les femmes du FIRCA à réclamer leurs droits chaque fois que nécessaire.

D'autres responsables de l'institution ont abondé dans le même sens, non sans insister sur la spécificité de la cible rurale avec laquelle ils travaillent. *« Il faut que la sensibilisation et la formation se fassent du côté des femmes. Le FIRCA travaille sur une cible rurale très sensible avec ses cultures et us, qui a beaucoup d'a priori sur le rôle de la femme. A titre d'exemple, dans certaines zones, lorsque nous avons choisi des femmes pour piloter les projets, ils se sont arrêtés »*, a révélé M. Jean-Paul Lornng, Conseiller Technique du Directeur Exécutif. Mme TRAORE Assita, Directrice du Département Cultures d'Exportation et Productions Forestières (DCEPF), quant à elle, propose l'organisation d'échanges sur la problématique du genre au sein du FIRCA. *« Il faut initier des débats entre collègues hommes et femmes au sein du FIRCA, parce que malheureusement, il y a encore des misogynes. Il est donc impératif d'organiser des échanges, afin que ceux des hommes encore réticents et fermés à l'approche genre, puissent mieux la comprendre »*, fait-elle remarquer.

Mme Danielle AKA, Cheffe de Cellule Genre, dit avoir pris bonne note des échanges et propositions. Par ailleurs, l'occasion était bien indiquée pour livrer la stratégie mise en route par le Service Genre et Environnement, dans

le but d'atteindre l'égalité des genres au FIRCA. Et ce plan d'actions repose sur trois piliers. *« Il faut outiller les femmes du FIRCA par le renforcement des capacités, la formation de mise à niveau et l'accompagnement dans la vie professionnelle »*, a-t-elle fait savoir.

Une stratégie qui trouve un écho favorable auprès du numéro un du FIRCA. La Direction exécutive s'engage à prêter une oreille attentive aux propositions de la cellule Genre, ainsi qu'aux propositions formulées ce jour. *« Comptez sur moi pour soutenir toutes actions de promotion et toutes propositions d'amélioration de vos droits, en vue de votre plein épanouissement au sein du FIRCA. Je vous exhorte à maintenir le cap de l'excellence, afin de saisir toutes les opportunités qui se présenteront à vous »*. Pour clore son allocution, le DE s'est adressé aux femmes dans les termes suivants : *« Vaillantes femmes, je voudrais vous exprimer toute ma reconnaissance et vous féliciter pour votre abnégation et pour la qualité du travail que vous réalisez. La Direction Exécutive est fière de vous et c'est donc à juste titre qu'il nous tient à cœur de célébrer avec vous, cette journée qui vous est dédiée. Cette cérémonie traduit notre engagement à accompagner les femmes du FIRCA dans la consolidation de leurs droits, ainsi qu'à l'institutionnalisation de la célébration de la journée internationale des droits de la femme au sein de notre Institution, tous les 08 mars »*.

La célébration s'est déroulée dans une atmosphère conviviale, ponctuée par des chants, danses et un copieux repas offert aux participants.

Pour rappel, la Journée internationale des droits de la femme, célébrée le 08 mars de chaque année, a été initiée par l'ONU en 1977. Elle vise à commémorer les réalisations sociales, culturelles et politiques des femmes.



Discours de Mme EDOUKOU Epse KOFFI, Responsable des Relations Publiques et Administration des Organes au FIRCA



Discours du Mme ZAMBLE, experte genre

# LA CELEBRATION DE LA JOURNEE DU 08 MARS EN IMAGES



La phase pilote du Conseil de Gestion Agricole jugée satisfaisante

## Le FIRCA, le Secrétariat Technique du C2D et tous les acteurs favorables à sa pérennisation

L'objectif de contribuer à améliorer le revenu des exploitants agricoles, en renforçant leurs capacités d'analyse, de décision, de résolution de leurs problèmes et de mise en œuvre de solutions, a poussé le Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINADER) à promouvoir depuis 2017, le conseil de gestion aux exploitants. Délivré à titre individuel ou collectif, le Conseil de Gestion est un moyen de redynamisation et de renforcement du système d'appui-accompagnement de la profession agricole.



Formation des Conseillers

C'est dans cette optique que s'inscrit le Programme Filières Agricoles Durables de Côte d'Ivoire (FADCI), issu du 2<sup>ème</sup> Contrat de Désendettement et de Développement (C2D) signé le 03 décembre 2014, par l'Etat de Côte d'Ivoire et la République Française. Pour la mise en œuvre de cet accord, l'Etat Ivoirien et l'AFD ont signé le 28 avril 2016, la convention AFD N° CCI 1434 01F d'affectation du Programme

Filières Agricoles Durables de Côte d'Ivoire (FADCI). L'un des axes prioritaires de ce programme vise à renforcer la durabilité économique des filières et en premier lieu, les revenus des producteurs, à travers la composante (1.3) dédiée au renforcement du conseil de gestion auprès des producteurs et de leurs organisations.

« Ce projet s'inscrit dans l'am-

bitieux Programme National d'Investissement Agricole (PNIA), initié par l'Etat de Côte d'Ivoire dans le but de faire face aux enjeux futurs en matière d'autosuffisance alimentaire, eu égard à la croissance démographique que connaît le pays. D'une durée de trois (03) ans (2018-2020), le budget initial d'un montant de 650 millions de FCFA est passé à 770 millions de FCFA, neuf (9) mois après

le démarrage des activités. Au terme de cette première phase, le projet a connu une prolongation de 6 mois et une rallonge du budget de 124 343 758 FCFA, portant ainsi le budget global de la composante à 894 343 758 FCFA. La maîtrise d'ouvrage du projet était assurée par le MEMINADER, à travers l'UCP FADCI et la maîtrise d'œuvre par le FIRCA » en son Service Formation et Renforcement des Capacités.

Afin d'obtenir la libre adhésion des producteurs aux services offerts par le projet, des ateliers de sensibilisation et d'information des autorités, des responsables d'OPA, des producteurs, ont été organisés, respectivement les 27 février, 2 et 3 mars 2017, dans les 3 régions concernées par le projet (Gbêkê, Haut-Sassandra et Poro). Ces rencontres d'échanges ont permis d'informer les autorités locales et les professionnels des filières, du démarrage du Projet, de présenter l'organisation générale du projet, d'expliquer le rôle des différents acteurs, dans la mise en œuvre du projet. Ces rencontres ont été également l'occasion pour le FIRCA, d'expliquer le mécanisme d'adhésion à un Centre de Gestion et d'Economie Rurale (CeGER) et, de sensibiliser les producteurs à la mise en place de Comités Régionaux d'Orientation et de Suivi (CROS).

Ainsi, pour la mise en place des CROS, des Assemblées Générales se sont tenues le 14 mars 2017 à Korhogo pour le Poro, les 15 et 17 mars 2017, respectivement à Daloa et Bouaké, pour les régions du Haut-Sassandra et du Gbêkê, en présence des producteurs. Ces rencontres qui se sont déroulées, dans chaque région, sous la direction des Directeurs Régionaux du MINADER et du MIRAH, ont été l'occasion du choix des membres de l'organe de gouvernance des CROS parmi les représentants des filières agricoles présents. Ces membres, au nombre de huit (8) au sein de chaque CROS, sont également les premiers adhérents du projet et représentent les filières portes d'entrée du projet que sont : le maïs, le riz, la pisciculture, la porciculture, les légumes et les filières agro

exportatrices (coton, anacarde, café cacao). Les CROS jouent en effet, le rôle de conseil d'administration des CeGER installés dans leurs régions.

Le portage administratif des trois (3) Centres de Gestion et d'Economie Rurale (CeGER) mis en place dans les régions du Poro, Gbêkê et Haut-Sassandra, était assuré, respectivement, par les cabinets LOMANA, SIADES et la Direction Régionale Centre Ouest (DRCO) de l'ANADER, pendant les trois (3) années du projet.

La formation des conseillers de gestion, a été confiée au groupe AMBRE-CONSEIL & CERFRANCE, retenu après un appel d'offres international, qui a une longue expérience en matière de vulgarisation de ce concept dans la sous-région auprès des producteurs agricoles. C'est à juste titre que M. Jean-Christophe Claus, consultant-formateur au groupe Ambre Conseil, définit le conseil de gestion comme un processus d'accompagnement des bénéficiaires, permettant d'améliorer leurs capacités d'analyse, de décision, de résolution de leurs problèmes et de mise en œuvre de solutions.

Pour lui, le conseil de gestion est un processus qui s'inscrit dans la durée, car cette approche vise à accompagner les changements, les évolutions et le développement de l'entreprise, en permettant, d'une part, à l'entreprise de mieux s'adapter à son environnement et d'autre part, en interne, à améliorer son efficacité et sa rentabilité.



Participants à une formation

Pour la mise en œuvre du projet pilote, les conseillers au nombre de douze (12), recrutés et formés aux métiers de conseil de gestion, ont été mis à la disposition des trois (3) prestataires retenus, dans les Centres de Gestion et d'Economie Rurale, à raison de quatre (4) conseillers de gestion, dont deux (2) Ingénieurs des Techniques Agricoles (ITA) et deux (2) titulaires du Brevet de Technicien Supérieur en agriculture. Au total douze (12) sessions de formation ont été organisées en faveur de ces 12 conseillers de gestion.

L'ingénierie de conseil de gestion a été déployée auprès de 45 Organisations Professionnelles Agricoles (OPA), 120 Exploitants Agricoles Individuels (EAI) et 240 EAC (Exploitants Agricoles en suivi Collectif de 10), dans les Filières Riz, Maïs, Légumes, Porc, Pisciculture, Coton, Anacarde et Café-Cacao, avec des résultats plus que satisfaisants.

Durant ces trois années de mise en œuvre du Conseil de Gestion Agricole, les Centres de Gestion et d'Economie Rurale ont accompagné et appuyé les bénéficiaires, notamment les exploitants agricoles et les OPA, à élaborer leurs comptes d'exploitation et à maîtriser leurs marges de progrès.

### **Évolution de la rentabilité des OPA et EA suivies par le projet par spéculation et par région**

Le conseil de gestion aux Exploitations Agricoles (EA) et aux Organisations Professionnelles Agricoles (OPA) a eu des effets positifs sur le revenu des bénéficiaires du projet, dans les trois régions pilotes. La rentabilité moyenne par OPA et par filière dans le Gbêkê, a connu une hausse de 130% en 2019 et 261% en 2020. Parmi les filières bénéficiaires, le coton a obtenu en 2019, le plus fort taux de croissance (La croissance de la rentabilité des OPA suivies dans ce cas de figure, est appréciée, à partir de l'évolution de l'Excédent Brut d'Exploitation par rapport au Chiffre d'Affaires ( $\square\text{EBE}/\text{CA}$ )). Cet indicateur a permis d'évaluer la capacité des OPA suivies, à renouveler leurs outils de production.

Dans la région du Haut-Sassandra, outre les cinq (5) filières portes d'entrée, trois autres filières de production, notamment les légumes, le coton et l'apiculture ont été suivies. Il a été constaté par filière suivie sur les 3 années, une

augmentation de 4% de la rentabilité moyenne par OPA en 2019 et 43% en 2020.

Singulièrement, la rentabilité moyenne par OPA suivie dans la filière coton qui était de 6% en 2018, est passée de 19% en 2019 à 38% en 2020, dans la région du Poro. Malgré les difficultés suite à la fermeture de SICOSA 2.0, il a été enregistré une hausse de la rentabilité de 217% en 2019 et 100% en 2020 des OPA de coton dans cette région. Cette croissance sur les deux années est due en partie à la diversification des activités des OPA.

### **La pérennisation des Centres de Gestion et d'Economie Rurale (CeEGR)**

Les CeGER installés ont fourni d'utiles services de conseil de gestion aux exploitants agricoles et à leurs OPA. Des initiatives d'autonomisation financière des CeGER sont en cours, notamment des actions de levée de fonds entreprises par les membres des CROS. Ces actions, encore timides, demandent à être renforcées.

Dans le but de préparer les membres des Comités Régionaux d'Orientatation et de Suivi (CROS) à prendre la relève de la gestion administrative et financière des CeGER au terme de la phase pilote, plusieurs sessions de formation ont été organisées à leur profit, dans l'ensemble des CeGER. Un planning de coaching a également été négocié sur une période de trois mois, à l'effet de mieux les outiller. Cependant, ce coaching n'a pu se dérouler convenablement, en raison des restrictions liées à la covid-19.

Par ailleurs, l'étude sur la pérennisation des dispositifs de CeGER réalisée par le cabinet formateur AMBRE-Conseil révèle l'existence d'opportunités pour développer le métier de conseiller de gestion, via des projets de développement rural, notamment dans le cadre du 3<sup>ème</sup> C2D et des projets portés par le FIRCA. De plus, la plupart des filières cotisantes au FIRCA sont représentées au sein des CROS, ce qui devrait faciliter le financement du conseil de gestion.

Cette étude révèle également que la pérennité du conseil de gestion passe par une phase de consolidation des sites pilotes et la prise en main de la gouvernance par les CROS pendant cette phase. Ceci, avec une équipe de conseillers stable et étoffée de deux (2) conseillers de

gestion par région, afin d'intégrer davantage des bénéficiaires des filières cotisantes au FIRCA et de nouveaux projets et/ou programmes. Il s'agit d'un enjeu important pour que le FIRCA puisse soutenir financièrement ce type de conseil, en complément de la participation des bénéficiaires (OP, EA) et d'autres bailleurs. Cette étude note par ailleurs que la pérennité des dispositifs de conseil de gestion passe également par un renforcement et un développement de nouvelles compétences pour la comptabilité des OPA.

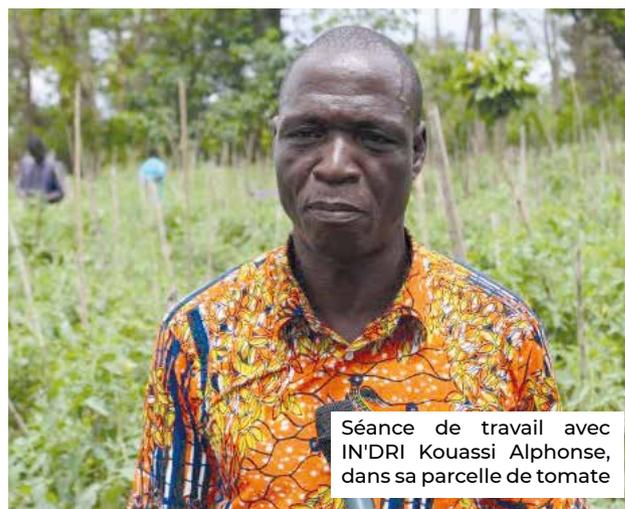
Trois ans après sa mise en œuvre, il est important de noter que l'implication des membres des CROS dans les trois régions pilotes du projet a permis d'identifier et de mobiliser les OPA et les EA à l'adoption du projet. Cependant, l'autonomisation des CeGER à la fin du projet, ne pourra être facilement atteinte, en raison des initiatives de recherche de financement des CROS, qui demeurent pour l'instant encore très faibles.

L'amélioration de la gestion des exploitations agricoles et de la gouvernance des OPA suivies, notamment l'adoption de l'enregistrement des données des activités par certains exploitants, et le financement de certaines exploitations agricoles par les institutions de microfinance, grâce à l'appui des conseillers de gestion, confirme l'impact positif du projet sur les exploitations agricoles et les OPA. Ce constat permet ainsi d'affirmer que les objectifs du projet ont été atteints.

« La phase pilote du projet étant presque à son terme, il convient de réfléchir, à la lumière des résultats de l'étude de pérennisation des dispositifs actuels, aux voies possibles d'appropriation et de gestion durable des centres par les acteurs. Par ailleurs, l'expérience de la Vallée du fleuve Sénégal a montré que l'autonomisation financière et les savoir-faire et compétences du personnel, sont le résultat d'un processus qui doit s'inscrire dans la

durée. Dans ce contexte, la concertation des acteurs agricoles est plus que nécessaire dans la recherche de schéma opérationnel de pérennisation », avait déjà souligné M. Oumar N'DIAYE, Directeur Exécutif Adjoint du FIRCA, à l'ouverture de l'atelier d'échanges et de partage d'expériences sur les résultats du projet pilote, qui s'est tenu du 06 au 07 octobre 2020 à Yamoussoukro. Il s'agissait pour le FIRCA, a-t-il souligné, de convenir avec les acteurs des filières agricoles, bailleurs de fonds et directions administratives des tutelles ministérielles, des modalités d'autonomisation financière et de pérennisation du conseil de gestion dans les filières agricoles et de définir les conditions de sa viabilité. En d'autres termes, faire un choix consensuel de l'ossature à mettre en place, à la lumière des résultats de l'étude de pérennisation conduite à cet effet.

L'expérience du Sénégal, partagée par le Directeur Exécutif du Centre de Gestion et d'Economie Rurale de la Vallée du fleuve Sénégal, M ASSANE Kane, a apporté une contribution significative à la réflexion. Selon lui, les ressources financières devaient provenir de la mobilisation des cotisations des membres et des subventions de l'Etat eu égard aux services publics rendus par le CeGER (formation, production de référentiels etc.).



Pour la représentante du Représentant Pays de l'Agence Française de Développement (AFD), Mademoiselle SARAH-Franklin, le projet Filière Agricoles Durables de Côte d'Ivoire (FADCI), a permis la mise en place d'initiatives pilotes, dont les résultats peuvent déjà se mesurer. La composante 1.3 de ce programme a porté sur la mise en place de dispositifs pilotes de Conseil de gestion dans certaines filières agricoles, à travers la mise en place de Centres de Gestion et d'Economie Rurale (CeGER), chargés d'accompagner les producteurs et les organisations de producteurs dans la gestion de leurs activités.

Pour Mlle SARAH-Franklin, les producteurs et leurs organisations sont globalement satisfaits, au regard des résultats obtenus, matérialisés par l'augmentation et la diversification des productions, la réalisation de nouveaux investissements, l'obtention de crédits, la mise en place de services nouveaux et une organisation plus opérationnelle de leurs exploitations. Cette satisfaction est aussi partagée par le représentant de la Coordonnatrice du

Secrétariat Technique du C2D, M. KOUAKOU Didier, pour qui le volet de conseil de gestion agricole revêt trois aspects majeurs, qu'il convient de souligner : « C'est un projet innovant par sa thématique inédite et qui vise à relever la qualité des activités agricoles, à travers un conseil agricole amélioré. Ensuite, c'est un projet ambitieux qui permet de faire des exploitations agricoles, de véritables PME viables, rentables et prospères. Enfin, c'est un projet instructif du fait qu'il soit inédit pour les techniciens, parce qu'il élargit leurs champs de compétence et de culture ». Pour lui, les résultats obtenus au cours de la phase pilote ont montré la nécessité de poursuivre les activités de conseil agricole pour le développement de l'agriculture ivoirienne et pour les producteurs de notre pays.

Ainsi, au terme de la phase pilote, le conseil de gestion est en phase d'être introduit dans les projets agricoles comme une sous-composante, afin de lui donner toute sa place dans le processus de professionnalisation des acteurs agricoles de notre pays.



Formation à Kondoukro, S/P Djebonoua, des membres de l'OPA : Ehouka Ehoun



Le Secrétaire Exécutif de l'AIPH anime un panel

## Salon International de l'Agriculture de Paris (SIA) 2022

# Les visiteurs découvrent les acquis des interprofessions agricoles AIPH et INTERCOTON

Présentes au sein de la délégation du Ministère d'Etat, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MEMINA-DER), plusieurs interprofessions agricoles ont pris une part active au Salon International de l'Agriculture de Paris (SIA), du 26 Février au 6 Mars 2022, au Parc des Expositions de Paris, pour la 58<sup>ème</sup> édition placée sous le sceau des retrouvailles.

Ces interprofessions agricoles, parmi lesquelles figurent 2 partenaires du FIRCA, à savoir l'Association Interprofessionnelle de la Filière Palmier à Huile (AIPH) et l'Interprofession de la Filière Coton (INTERCOTON), ont mené plusieurs activités, à savoir l'animation de leur stand respectif et l'organisation de panels. Elles ont également organisé des rencontres B to B.

En ce qui concerne l'AIPH, le Secrétariat Exécutif a organisé, le 27 février 2022 au stand Côte d'Ivoire, un panel sur le thème « Durabilité de la Filière Palmier à Huile de Côte

d'Ivoire : enjeux, initiatives, défis et perspectives ».

Au cours de ce panel, M. BERTHE Abdoulaye, Secrétaire Exécutif de l'AIPH, a présenté les enjeux économiques, environnementaux, sociaux et agronomiques de la filière, ainsi que les initiatives prises par la structure pour le développement de la dite filière en Côte d'Ivoire.

Un accent particulier a été mis sur les défis de la filière. Il s'agit entre autres de la productivité chez les petits producteurs, l'accès aux intrants, la prise en compte des aspects de durabilité et l'accès au financement des acteurs de la filière.

Ce panel a été l'occasion d'échanger sur les difficultés rencontrées et de proposer des solutions sur la campagne de dénigrement qui taxe l'huile de palme de détruire l'environnement ou d'être à la base de maladies cardio-vasculaires.

Pour rappel, lors de la COP 21 qui a lieu en Décembre 2015, l'Union Européenne, 2<sup>ème</sup> importateur d'huile de palme dans le monde, a affirmé son engagement pour la production de l'huile de palme durable. A cet effet, tous les pays exportateurs d'huile de palme, et notamment la Côte d'Ivoire, se sont inscrits dans la démarche RSPO qui promeut la production d'huile de palme durable c'est-à-dire une huile de palme économiquement viable, écologiquement ap-

propriété et socialement bénéfique. M. BERTHE Abdoulaye a dévoilé la stratégie mise en place par la Côte d'Ivoire pour le respect de la réglementation de l'Union Européenne : « *L'un des éléments importants de la réglementation de l'Union Européenne, c'est la traçabilité, c'est-à-dire comment faire pour suivre les produits qui rentrent dans la chaîne d'approvisionnement des usines en Europe et comment s'assurer que ces produits ne détruisent pas les forêts.*

*Nous avons déjà pris des dispositions en Côte d'Ivoire avant que cette réglementation ne soit prise par l'Union Européenne. Notre stratégie est donc de faire en sorte que les forêts soient préservées en œuvrant à tripler les rendements actuels de 9t/ha sur les parcelles existantes ».*

Selon les participants au panel, pour faire face à cette campagne de dénigrement, les pays producteurs d'huile de palme doivent sensibiliser leurs populations à travers des actions de communication de masse, pour favoriser

l'auto-consommation au niveau local. M. N'DIAYE Oumar, Directeur Exécutif Adjoint du FIRCA et invité au panel a partagé son point de vue : « *L'huile de palme n'est pas aussi nocive qu'on veut le fait croire. Si nous n'apportons pas de réponses appropriées aux campagnes de dénigrement en cours, nous pouvons en être complice. La déforestation ne peut être attribuée exclusivement à la culture du palmier à huile. L'huile de palme contient autour de 48 à 50% d'acides gras saturés, mais la viande de porc en contient 65% et le beurre d'origine animale plus de 90 %.*

*Même si vous ne consommez pas l'huile de palme et que vous consommez le porc et/ou le beurre, vous pouvez avoir les mêmes dégâts au niveau de la santé voire pire. A cet effet, nous devons mener des campagnes de communication responsables et encourager nos populations ivoiriennes et africaines à consommer l'huile de palme de façon modérée. Il faut être proactif en proposant des stratégies de communication efficaces et ne pas attendre que ces critiques nous parviennent, en présentant l'huile de palme comme étant un élément moteur du développement socio-économique de nos populations ».*

Il faut noter que la Filière Palmier à Huile fait vivre plus de 40 000 producteurs individuels avec leur famille. C'est autant de poches de richesse que nous avons pour sortir nos populations de la pauvreté.

Par ailleurs, l'Interprofession Coton (INTERCOTON) a organisé un panel sur le thème : « *INTERCOTON en marche pour la modernisation de la Filière Coton en Côte d'Ivoire* ».

Présenté par M. SILUE Jean Baptiste, le Directeur Exécutif de INTERCOTON, ce panel a mis en avant la vision, les missions, les acquis et les défis de la Filière Coton, devant les partenaires nationaux et internationaux de INTERCOTON.

Au terme des échanges, l'Interprofession a rassuré ses partenaires de la continuité de ses actions pour une cotonculture plus moderne et innovante.



Le Directeur Exécutif de INTERCOTON anime un panel

En outre, AMAN Narcisse, bénéficiaire du Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest (PPAAO/WAAPP), mis en œuvre par le FIRCA sur la période 2011-2016, a été invité par le Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), pour participer au panel du projet " Formation Agricole pour la Banane plantain en Afrique (FABA) ", dédié aux bonnes pratiques de production de banane plantain sans pesticides. Également bénéficiaire du projet FABA, Narcisse AMAN, producteur et transformateur de la banane plantain, a, au cours dudit panel, partagé son expérience en matière de production de banane plantain sans l'usage de pesticides. Il a présenté l'impact de cette production sur la qualité des produits transformés, notamment les farines infantiles à base de farine de banane plantain, mis sur le marché ivoirien par son unité de transformation. Ce partage d'expérience lui a aussi permis de faire un plaidoyer

après des bailleurs pour les inciter à financer la 2<sup>ème</sup> phase du projet FABA. AMAN Narcisse s'est dit fier et heureux de l'appui du FIRCA au développement de la Filière Banane Plantain en Côte d'Ivoire.



AMAN Narcisse lors de son intervention au panel du CIRAD

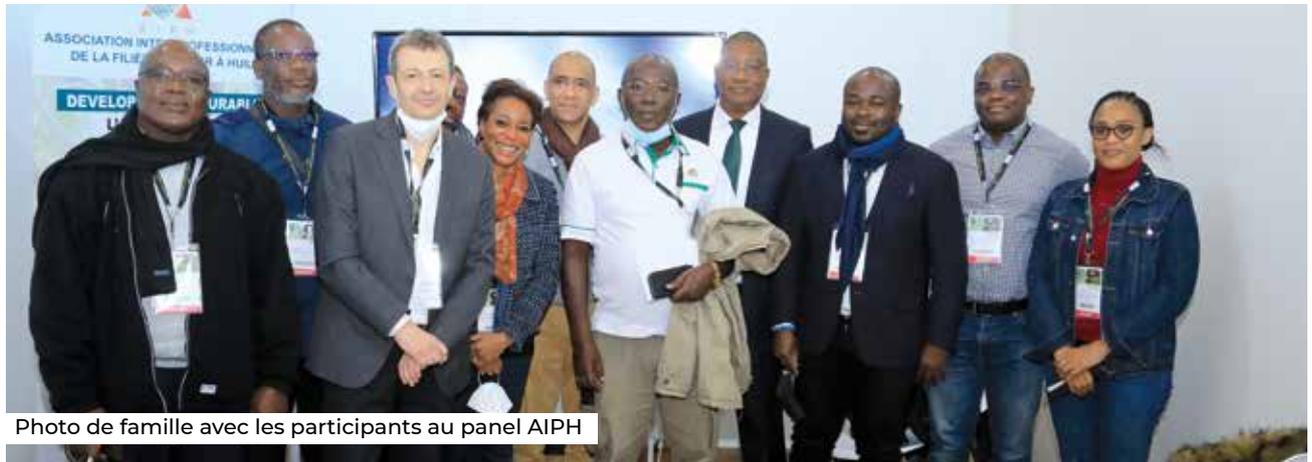


Photo de famille avec les participants au panel AIPH



Photo de famille avec les participants au panel INTERCOTON

## Filière agricole

# L'AIPH, une interprofession œuvrant au développement du palmier à huile

### Présentation de l'Association Interprofessionnelle de la Filière Palmier à Huile (AIPH)

L'Association Interprofessionnelle de la Filière Palmier à Huile (AIPH) a été créée en 2003 et reconnue par décret N°2015-127 du 04 mars 2015. Elle regroupe toutes les composantes de la filière, à savoir ;

- Le collège des producteurs de régimes de palme, représenté par la Fédération Nationale des sociétés Coopératives et Unions des sociétés Coopératives des Planteurs de Palmier à Huile de Côte d'Ivoire (FENACOPAH-CI) ;
- Le collège des sociétés agricoles de la première transformation, représenté par l'Association des Sociétés Agricoles de Palmier de Côte d'Ivoire (APROSAPCI) ;
- Le collège des sociétés industrielles de la deuxième transformation, représenté par le Groupement des Industriels Transformateurs d'Huile de Palme (GITHP).

### Les missions de l'AIPH

- Créer les conditions de concertation permanente entre les acteurs de la Filière Palmier à Huile, pour gérer, et/ou permettre la recherche d'un consensus sur toutes les questions d'intérêt commun ;
- Favoriser l'organisation des relations, aux plans contractuel, technique et économique, entre les diverses professions de la Filière Palmier à Huile ;
- Déterminer et gérer le mécanisme de fixation du prix d'achat du kilogramme de régime de palme et de l'huile brute de palme ;

- Améliorer, par la collecte, l'analyse et la diffusion d'informations, la connaissance et le fonctionnement de la Filière Palmier à Huile, de façon à garantir une transparence totale dans l'accès à l'information ;

- Permettre des conditions égales d'activité aux différents opérateurs de la filière et promouvoir de manière constante les conditions d'une concurrence loyale ;

- Contribuer à l'instauration et au renforcement des règles de discipline minimum entre les acteurs de la Filière Palmier à Huile ;

- Etablir tout contact avec tout tiers dans l'intérêt de la Filière Palmier à Huile ;

- Résoudre à l'amiable, les conflits entre ses membres avant tout recours juridictionnel ou autre ;

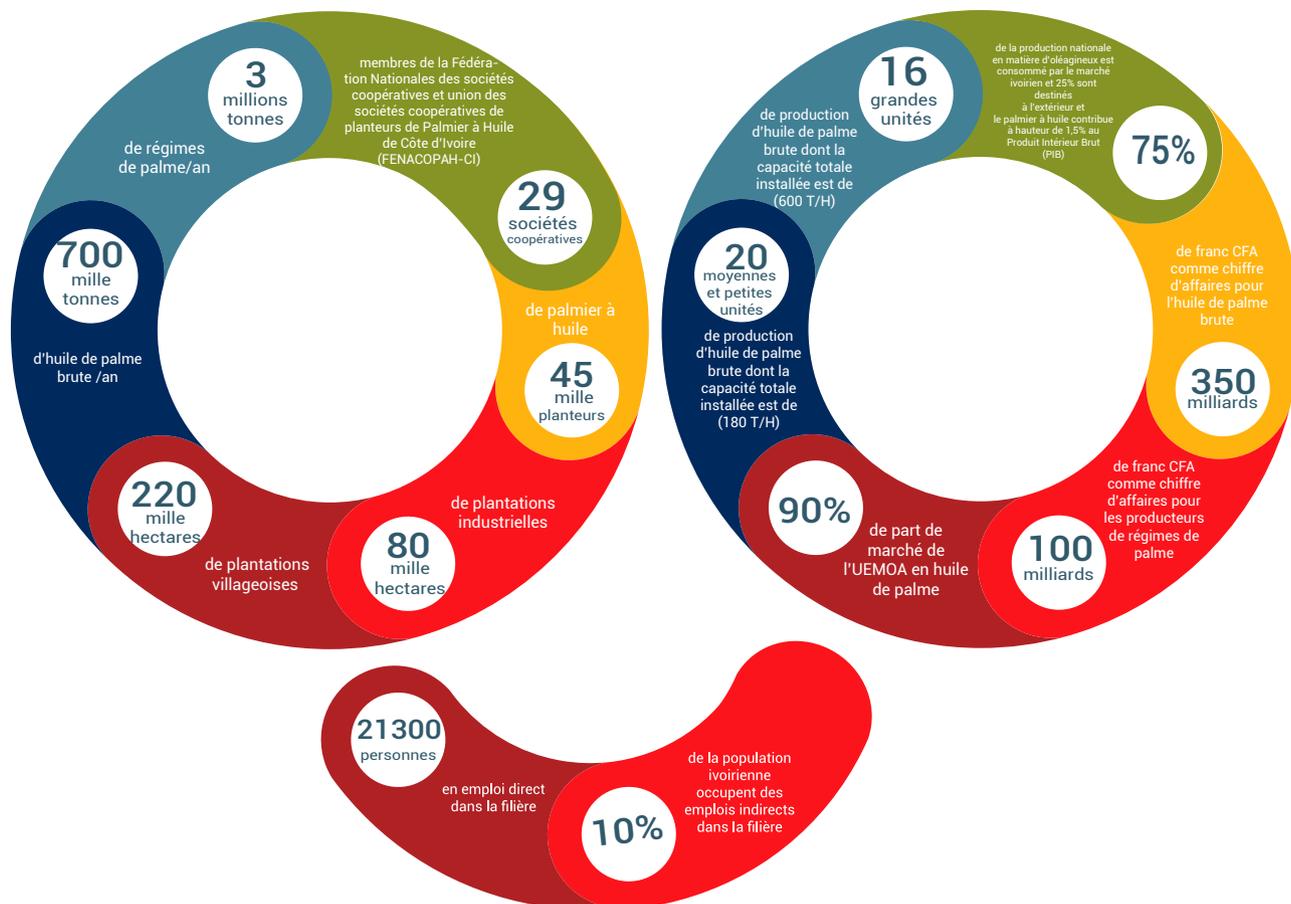
- Améliorer la compétitivité de toute la filière par l'augmentation de la productivité et la réduction de coûts de chaque acteur ;

- Assurer la promotion, le développement et le rayonnement du secteur palmier à huile.



Régime de palmier à huile

## La situation actuelle de la Filière Palmier à Huile ivoirienne en chiffres



### Les défis de la Filière Palmier à Huile ivoirienne

La productivité chez les petits producteurs (qui assurent 70% de l'approvisionnement des usines)

L'accès aux financements par les acteurs de la filière

La prise en compte des aspects de durabilité

L'accès aux intrants par des acteurs de la filière

## Assemblée Générale

# Les ingénieurs agronomes créent leur association

Le samedi 12 mars 2022, au siège du Fonds Interprofessionnel pour la Recherche et le Conseil Agricoles (FIRCA), sis à Abidjan Cocody-Angré 7<sup>ème</sup> tranche, les ingénieurs agronomes de Côte d'Ivoire, ont décidé d'unir leurs destins en se regroupant pour mieux défendre leurs intérêts. L'Assemblée Générale Constitutive de leur association dénommée Association des Ingénieurs Agronomes de Côte d'Ivoire (AIA-CI), présidée par le Directeur de Cabinet du Ministre de l'Economie et des Finances, s'est déroulée en présence du Directeur Exécutif et du Directeur Exécutif Adjoint du FIRCA, tous deux diplômés de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA).

« **L'AIA CI, UNE NECESSITE DE L'HEURE** », c'est le thème sur lequel les ingénieurs agronomes ont porté leurs réflexions, en raison de l'importance du rôle qu'ils jouent ou peuvent jouer, dans un pays comme le nôtre, qui tire l'essentiel de ses ressources de l'agriculture.

L'AIA-CI, qui vient d'être portée sur les fonts baptismaux, ce samedi 12 mars 2022, était en gestation depuis près de cinq ans.

C'est en effet, depuis 2017 déjà, entouré de certains condisciples et appuyé par des aînés, que Dr KAMA Berté, issu de la 9<sup>ème</sup> promotion et son équipe, ont commencé de façon bénévole, un long travail de rassemblement.

« *On ne change pas une équipe qui gagne* », dit l'adage. Les ingénieurs agronomes l'ont fait et c'est sans surprise qu'ils ont proposé et plébiscité par les 82 votants, sous le regard approbateur de Maître BAMBA, le commissaire

de justice désigné à cet effet, Dr KAMA Berté, comme premier président élu de leur association pour un mandat de 4 ans.

Afin de vérifier la sincérité et la conformité des données financières de l'association avec les normes en vigueur, deux commissaires aux comptes ont également été élus. Ainsi, Mme SAWADOGO Saana de la 31<sup>ème</sup> promotion et M. CAMARA Logossina, de la 16<sup>ème</sup> promotion, sont les commissaires aux comptes pour un mandat de 4 ans également.

Le FIRCA souhaite bon vent à cette association, qui a son soutien, en vue de contribuer au développement harmonieux et durable de l'agriculture en Côte d'Ivoire.

Notons que l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA), créée en 1965 avec siège à Abidjan, puis transférée à Yamoussoukro en 1989, est devenue l'Ecole Supérieure d'Agronomie (ESA) depuis 1996, date de son intégration à l'institut National Polytechnique Houphouët Boigny (INPHB).



Photo de famille des participants à l'AG des Ingénieurs Agronomes

## BIOGRAPHIE DU PRESIDENT L'AIA CI



**Dr KAMA Berté**

**Le Dr KAMA Berté est né le 13 Janvier 1953 à Tamania (Commune de Tengrela- Côte d'Ivoire). Il est marié et père de trois enfants.**

Après des études primaires à l'Ecole Primaire Publique du Pont Treichville, des études secondaires au Collège d'Orientation de Treichville puis au Lycée Classique d'Abidjan (BEPC et BAC C), il entre à l'Université d'Abidjan en octobre 1973 où il obtient le Diplôme Universitaire d'Etudes Scientifiques avant son admission à l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique d'Abidjan. Après l'Agronomie générale, il obtiendra en 1980 aux USA, un Master of Science en Economie de l'Agribusiness donnant droit au diplôme d'Ingénieur Agronome, Option Agroéconomie de l'ENSA d'Abidjan. En 1989, il obtient à l'Université de l'Etat de l'Oklahoma le PhD en Agroéconomie.

Dr KAMA Berté a été successivement Directeur des Etudes Adjoint, Directeur des Etudes, Chef de Département, S/Directeur de la Recherche de l'ENSA de Yamoussoukro, puis premier Directeur de l'ESA au sein de l'INPHB de Yamoussoukro.

De 1981 à 2018, il a été chargé de plusieurs cours d'Economie Agricole à l'ENSA, l'ESA et Université de Cocody, encadré plusieurs mémoires de diplômés d'agronomie approfondie, thèses de doctorat troisième cycle. Il est auteur de publications et contributions scientifiques.

Dr KAMA Berté est également consultant international depuis 1990. A ce jour, il a été prestataire auprès de la Banque Mondiale, de la Banque Africaine de

Développement, de la FAO, du FIDA, de Réseau de Microfinance, de Cabinets internationaux (Deloitte, KPMG, etc.) et de Ministères et autres agences de développement et de recherche de l'Etat de Côte d'Ivoire (AFOR, CNRA, FIRCA, etc.). Dans le cadre de ces activités de consultant, il a visité 25 pays africains, 4 pays européens, deux pays d'Amérique du Nord, trois du Moyen orient et un d'Asie Centrale.

Il est membre fondateur de l'AISA, du premier ROTARACT CLUB D'Abidjan. Il a été Président du Comité d'organisation du cinquanteenaire de l'ENSA.

Il a été membre du Conseil Municipal de Tengrela (1985), puis Conseiller Technique chargé du Développement rural du Conseil Général de Tengrela (2004).

### En distinction, il est :

**2019** : Officier du Mérite Agricole

**2019** : Officier de l'Ordre National de Côte d'Ivoire

**2010** : Chevalier de l'Ordre du Mérite Ivoirien

**2008** : Officier de l'Ordre du Mérite de l'Education Nationale de Côte d'Ivoire

**1999** : Chevalier de l'Ordre du Mérite de l'Education Nationale de Côte d'Ivoire

**1998** : Le Prix BENIANH 98 (Fondation BENIANH INTERNATIONAL) de l'Excellence offert à l'Ecole Supérieure d'Agronomie de Yamoussoukro-Côte d'Ivoire

## LES GRANDS CHANTIERS DE L'ASSOCIATION DES INGÉNIEURS AGRONOMES DE CÔTE D'IVOIRE (AIA-CI)

### La remobilisation de la corporation

La formation agronomique en Côte d'Ivoire a permis de sortir 52 promotions de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique, créée en 1965 et transformée en Ecole Supérieure d'Agronomie en 1996, soit environ 2 000 diplômés. Plusieurs autres Agronomes ont été formés hors du pays. Il faut une meilleure structuration de ces cadres. Il faut un meilleur hommage aux anciens, une meilleure sensibilisation des jeunes pour les responsabilités qui les attendent.

### La création de l'Ordre des Agronomes

Cette action qui a été déjà entamée doit être reprise et finalisée pour permettre de :

- Contrôler la compétence et l'intégrité de ses membres
- Réglementer et surveiller l'exercice de la profession
- Gérer le processus disciplinaire
- Favoriser le développement de la profession
- Contrôler l'exercice illégal de la profession et l'usurpation du titre.

### La contribution au développement économique du pays

#### Plan National de Développement (PND)

Afin de soutenir le développement socio-économique inclusif de la Côte d'Ivoire, l'association doit manifester sa présence dans la recherche d'atteinte des objectifs de développement national aligné sur les ODD, à travers les cinq priorités stratégiques suivantes :

- Renforcement de l'inclusivité du processus de développement ;
- Amélioration du capital humain ;
- Accélération de la transformation structurelle de l'économie ;
- Réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques et aux problèmes environnementaux ;

- Promotion d'une gouvernance encore plus efficace, transparente et participative.

Ces 5 priorités stratégiques, représentant de véritables leviers de développement durable pour la Côte d'Ivoire, ont été déclinées en huit Résultats escomptés dont :

- **Résultat escompté 1** : Les acteurs du secteur agricole utilisent des systèmes et modes de productions modernisés durables, compétitifs, résilients, en vue de garantir la sécurité alimentaire et la transformation de l'économie ivoirienne
- **Résultat escompté 2** : Les petites et moyennes entreprises/industries accèdent davantage à des systèmes innovants de diversification économique durable et inclusive et à des opportunités de commerce, ainsi qu'à des investissements notamment dans le secteur de la transformation manufacturière.

Le PNIA 2 qui s'inscrit dans le cadre de l'application sectorielle du Plan National de Développement (PND), destiné à créer la transformation structurelle de l'économie ivoirienne, est un document consensuel lancé en novembre 2016, contenant les interventions dans les secteurs agro-sylvo-pastoral et halieutique sur la période 2018-2025. Les Agronomes ont activement contribué à l'élaboration de ce document. Leur présence dans la mise en œuvre doit être mieux manifestée.

### Le partenariat

La Côte d'Ivoire bénéficie d'une communauté scientifique solide. L'AIA-CI se propose de développer un partenariat avec l'Ecole Supérieure d'Agronomie, l'Association Ivoirienne des Sciences Agronomiques, les Universitaires dans le secteur agricole, les associations similaires internationales et ONG. Des appuis seront sollicités auprès des Ministères œuvrant dans le secteur (MINADER, MIRAH, MESRS, MEF, etc.).

# L'agriculture et la technologie : un partenariat pour une production agricole performante

Utilisation de la technologie dans la culture de la tomate

## INTRODUCTION

L'AgriTech, terme construit à partir de « Agriculture » et « Technologie », se définit comme une agriculture se servant des nouvelles technologies pour mettre en place une exploitation durable, à tous les niveaux de la chaîne de production, en vue de répondre aux problématiques de demain, à savoir : produire mieux et plus en utilisant moins de ressources.

Cette fusion très prometteuse, de l'agriculture et la technologie, a vu naître une multitude de start-up, prêtes à relever les défis agricoles de demain.

L'AgriTech étant un domaine très vaste, nous nous focaliserons, sur les technologies de production agricole uniquement.

## LES DIFFERENTS TYPES D'AGRITech ET LEURS OBJECTIFS

De façon générale, les innovations technologiques au service de l'agriculture ont pour objectifs d'améliorer les conditions de travail et de gagner en temps et en précision pour le bien de l'agriculteur, de l'exploitation et de l'environnement.

L'AgriTech s'applique à des domaines très variés de l'agriculture. Nous nous intéresserons aux trois domaines spécifiques suivants : le machinisme agricole, la culture hors sol et l'agriculture de précision ou numérique.

### 1. Le machinisme agricole



Tracteur

Le machinisme agricole désigne les différentes machines utilisées en agriculture, telles que les tracteurs, les moissonneuses-batteuses, etc. L'essor du

machinisme a été très lié à la révolution agricole, dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Le secteur industriel a alors fortement impacté l'évolution du machinisme agricole.

Avant la création des machines comme les tracteurs agricoles et la moissonneuse-batteuse, les travaux dans les champs se faisaient au moyen d'outils très archaïques, comme la daba, la machette, la pioche, la traction par les animaux (vache, âne, cheval), provoquant ainsi une grande perte de temps, de production et entraînait des risques considérables sur la santé de l'homme en exercice.

Mais depuis la création des premières machines agricoles comme « le batteur mécanique », en 1784 ou « la moissonneuse-batteuse » en 1866, les machines agricoles ont connu une grande évolution.

Cette révolution a permis un énorme progrès de la productivité dans l'agriculture. Ainsi, la moissonneuse-batteuse des temps modernes, par exemple, dispose d'un système d'automatisation pour optimiser l'utilisation, le niveau de débit et la qualité des grains.

## 2. Culture hors sol

Cette technologie résulte du besoin de répondre à la forte demande de productivité, face aux limites que sont : le manque de sol cultivable, les aléas climatiques et l'épuisement du sol. Elle marque une évolution extraordinaire dans l'histoire agricole.



Aquaponie

- **Hydroponie** : Elle représente la méthode la plus ancienne qui correspond à l'utilisation des premières solutions nutritives (engrais liquide). Les racines des plantes plongent dans un milieu strictement liquide. La solution nutritive non circulante est contenue dans un bac de culture : ce conteneur est en général un récipient en matière plastique opaque et il doit être extérieurement peint en blanc pour éviter l'échauffement du liquide intérieur. D'autre part, comme la solution nutritive est stagnante, la quantité d'oxygène est en général insuffisante pour obéir aux besoins des racines. Pour éviter un risque d'asphyxie, il est nécessaire d'enrichir régulièrement le milieu en oxygène (à partir d'un compresseur, d'une turbine, ou plus simplement d'une pompe à air d'aquarium). Cette aération peut être continue ou discontinue. Le volume de solution à prévoir par plante dépend de sa taille (1 litre à 1.5 litre par plante aux premiers stades de développement et 10 litres et plus pour les plantes en période de fructification ou de maturation des fruits).

- **L'Aéroponie** : Elle s'apparente à l'hydroponie ; la seule différence est que, dans le cas de l'aéroponie, la solution nutritive est sous forme de brouillard et non liquide comme en hydroponie.

- **L'Aquaponie** : Elle permet d'associer dans un système fermé l'élevage de poissons et la culture de plantes. Le principe est le suivant : les excréments de poissons servent d'engrais qui alimente les plantes, qui à leur tour vont purifier l'eau des poissons. Pour cela, il faut un troisième élément, les bactéries, qui transformeront l'ammoniac nocif contenu dans les déjections du poisson en nitrate qui seront assimilés par les plantes comme nutriment avec leurs racines. Ainsi les végétaux purifient l'eau qui repart dans l'eau des poissons et ainsi de suite.

Les plantes concernées par toutes ces méthodes révolutionnaires dans le monde agricole sont très diversifiées. A titre d'exemple, citons : la moutarde, la fraise, la menthe, la blette, la banane, etc.

### 3- Agriculture de précision ou numérique

Comme tout secteur économique, l'agriculture rentre dans l'ère numérique. Ainsi la révolution numérique agricole appelée aussi la troisième révolution verte, prend en charge le monde agricole fondé sur l'application combinée des solutions de TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) comme les appareils de précision, l'internet des objets, les capteurs et actionneurs, les systèmes de positionnement, les bases de données, les drones, la robotique, etc. L'agriculture intelligente a un réel potentiel pour favoriser une production agricole plus accrue et durable, fondée sur une approche plus précise et économe en ressource.

Elle fit son apparition au XIX<sup>ème</sup> siècle provoquée par l'essor des techniques numériques, principalement l'informatique et l'internet. Avec un progrès ardent, le monde assiste à la création de plusieurs start-up (Jeunes entreprises novatrices dans le secteur des Nouvelles Technologies sur Internet) qui ne se comptent plus, dans le domaine agricole. Start-up et applications se forment une place indispensable, au fil du temps, désormais indiscutable.

Le monde agricole est un terrain propice pour les start-up innovantes issues du numérique. Qu'elles mettent leurs innovations au service du « produire mieux » ou qu'elles facilitent l'interaction entre agriculteurs, fournisseurs et clients, ces sociétés exploitent des données de tout type (marché, météorologie, géographie, agronomie). Nous pouvons citer par exemple : AIRINOV, CHOUETTE, WEENAT, VISIOGREEN, etc. Celles-ci ont développé plusieurs applications, robots, drones, etc.

• **Applications agricoles** : C'est un univers virtuel très vaste consacré à l'agriculture, dont les objectifs et tâches varient selon la culture concernée. Citons quelques-unes :

- Suivi parcellaire : L'agriculteur peut enregistrer et consulter directement au champ, toutes les interventions qu'il réalise sur ses parcelles. Des contrôles phytosanitaires (mélanges interdits, doses, etc.) sont intégrés pour alerter immédiatement en cas de non-respect des usages recommandés. Elles sont nombreuses, mais nous pouvons citer Geofolia : avec cette

application le smartphone remplace le carnet de plaine.

- **Météo et marché** : Ces applications gèrent de façon préventive le planning, les coûts et les informations sur le marché pour l'agriculteur. L'on peut citer comme applications : Terre-net et Web-agri. Grâce à l'application gratuite Terre-net, par exemple, vous avez dans votre poche l'essentiel des informations agricoles : analyse des coûts et marchés (prix physiques et à terme, tendances), météo (prévisions, carte radar et planning de traitement).

- **Assistance virtuelle** : Pour l'agriculture de précision, ces assistants sont la clé de l'efficacité et de la réussite de la culture. Ces applications permettent de visualiser les parcelles, d'effectuer l'analyse du sol afin de connaître l'état du sol à cultiver et même de choisir le type de culture appropriée. Ces applications d'assistance sont exploitées par les drones agricoles. Elles permettent de calculer les doses d'intrants (cas des pulvérisations), de faire le suivi de la production de biomasse, de détecter des maladies foliaires et des adventices (mauvaises herbes), etc.

• **Robots agricoles** : ils sont conçus pour accomplir certaines tâches dans le domaine de l'agriculture. Le principal domaine d'application des robots en agriculture pour le moment est celui de la récolte. Précisément utilisé dans l'horticulture (jardin, fruits, légumes).

• **Drones agricoles** : Outils pertinents pour l'agriculture de précision, les drones agricoles ont la particularité non seulement de filmer pour réaliser une inspection visuelle des terres afin de repérer les adventices ou les dégâts, mais aussi d'être dotés de divers capteurs qui facilitent l'analyse de toute une panoplie de données : niveau d'azote, de chlorophylle, biomasse, taux d'humidité, stress hydrique, etc. De plus, le vol à basse altitude et la haute résolution permettent de récolter des vues aériennes plus pertinentes qu'avec une image satellite, aussi bien en viticulture qu'en arboriculture ou pour le maraîchage, l'horticulture et les grandes cultures de céréales.

• **GPS agricoles** : Grâce au GPS (Global Positioning System / Géo Positionnement par Satellite) les agriculteurs peuvent prélever des

échantillons de terre ou surveiller l'état des cultures à des endroits précis, année après année. Les conseillers agricoles ont recours à des dispositifs GPS de collecte de données brutes renforcées pour dresser la carte précise des sites d'infestations d'insectes et de plantes nuisibles et de plantes adventices. Il est aujourd'hui possible de localiser très précisément les aires problématiques et de les cartographier, ce qui présente aussi de l'intérêt pour la prise de décisions à l'avenir et le choix des futurs intrants. Ces mêmes données recueillies sur le terrain servent à guider les avions agricoles sans l'intervention de signaleurs au sol. Les avions d'épandage équipés d'un récepteur GPS peuvent appliquer des produits chimiques là où ils sont nécessaires et pas ailleurs, ce qui réduit les embruns et donc une précision de la quantité de produits à appliquer, d'où des avantages pour l'environnement. De surcroît, grâce au GPS les pilotes peuvent remettre aux exploitants agricoles la carte précise des champs traités.

## ACTIONS DU FIRCA AU SUJET DE l'AgriTech



Drone

Pour la Filière Coton, le FIRCA, conformément à sa devise d'investir pour le futur, a investi dans un projet d'acquisition de drones agricoles à travers le projet FCIAD (Fonds Compétitif pour l'Innovation Agricole Durable), en vue de faciliter les traitements insecticides. Après

analyse, l'agriculteur ou l'ouvrier consacre en moyenne deux heures/hectare pour le traitement insecticide.

Avec le drone, il ne lui faudra que 10min/hectare. D'où un gain de temps considérable. En outre, l'utilisation de drone favorise une précision dans le traitement et évite au producteur ou à l'ouvrier l'intoxication aux produits insecticides. Ces drones seront affectés dans les Centres de Prestations des Services Agricoles Motorisés (CPSAM) de INTERCOTON, localisés à Napié, Boundiali et Mankono. Ce projet pilote à court terme se fera sur une durée de 20 mois chez 300 producteurs, sur plus de 110 000 producteurs enregistrés dans la filière au cours de la campagne 2019-2020. Le projet devrait être étendu, à long terme, à un plus grand nombre pour le bien-être des producteurs de coton.

## AVANTAGES

Les avantages de la technologie agricole sont nombreux. Nous citerons les plus pertinents. L'AgriTech permet de :

- Réduire considérablement les efforts physiques chez l'agriculteur
- Optimiser et automatiser les techniques de production agricole
- Assurer la gestion matérielle, organique, financière et humaine des plantations ou des fermes
- Accroître le rendement agricole
- Cultiver toute l'année (culture hors sol et sans soleil)
- Assurer la croissance rapide des cultures, surtout dans le cadre des cultures hors sol
- Obtenir des résultats satisfaisants par un fort rendement.

## OBSTACLES

La mise en œuvre de la technologie agricole fait face à de nombreux obstacles qui constituent de véritables freins à sa vulgarisation. Il s'agit notamment :

- du manque de moyens financiers dû au coût élevé des équipements agricoles (surtout pour les pays du tiers monde)
- du taux élevé d'agriculteurs analphabètes dans les pays du tiers monde
- de l'accès difficile à internet, résultant de la non couverture de certaines zones (surtout pour les pays du tiers monde)
- du coût élevé d'Internet, outil essentiel de l'agriculture numérique, dans les pays du tiers monde.

## Bibliographie

[https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9volution\\_agricole](https://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9volution_agricole)

<https://www.linfodurable.fr/technomedias/agritech-agriculture-start-numerique-2058>

[https://autoline24.fr/-/contrepoids-detracteurs/JOHN-DEERE--c907tm2619?gclid=EAIaIQobChMrieiaa15QIVyLTtCh3Ksg23EAAAYASAAEgJB6PD\\_BwE](https://autoline24.fr/-/contrepoids-detracteurs/JOHN-DEERE--c907tm2619?gclid=EAIaIQobChMrieiaa15QIVyLTtCh3Ksg23EAAAYASAAEgJB6PD_BwE)

## Liens utiles

[https://www.youtube.com/watch?v=Yje\\_h5HjwKY](https://www.youtube.com/watch?v=Yje_h5HjwKY)

<https://www.youtube.com/watch?v=TplzGmt7m9w> (hydroponie ferme verticale)

<https://www.youtube.com/watch?v=acpJL7lxhQQ> (aquaponie)



Culture hydroponique

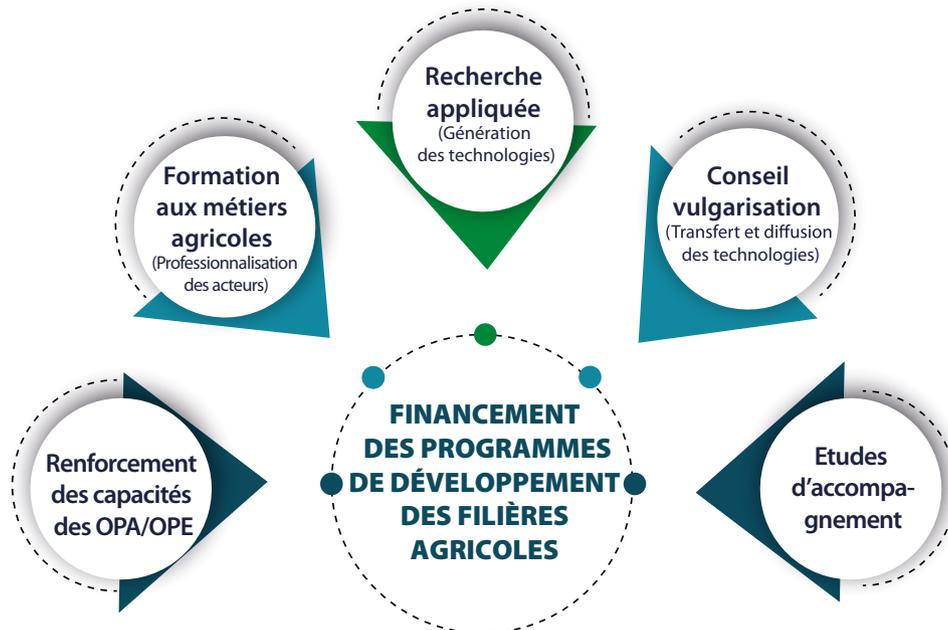


Pastilles fondantes  
produites  
en Côte d'Ivoire



FONDS INTERPROFESSIONNEL POUR  
LA RECHERCHE ET LE CONSEIL AGRICOLES

## « FIRCA, LEADER DU FINANCEMENT DURABLE D'UNE AGRICULTURE INNOVANTE ET COMPÉTITIVE »



**COORDINATION TECHNIQUE ET FIDUCIAIRE  
DES PROGRAMMES CONVENTIONNÉS  
DES PARTENAIRES TECHNIQUES ET FINANCIERS**

**P P C A**  **PRO2M**  
PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT DES FILIÈRES MANIOC ET MANGOSIÈRES

Projet : P15881 & IBRD-88450 - CI  **FCIAD**  
Fonds Compétitif pour l'Innovation Agricole Durable

 **WAAPP / PPAAD**  **PSAC**  **AGRIAL**  **Cocoa SP Africa**

 **PRRC**  **ECAFC** **CLPI** **PARFACI**

*Investir pour le futur, Anticiper, Innover*

+225 27 22 52 81 81

firca@firca.ci

www.firca.ci

Cocody 2 plateaux 7<sup>ème</sup> tranche

fircaofficiel