



2016

UNE ANNÉE EN REVUE

# FAÇONNER LE CHANGEMENT



# SOMMAIRE

MESSAGE DU DIRECTEUR 4

---

CHIFFRES CLÉS POUR 2016 6

---

**CHAPITRE 1**  
PROMOUVOIR L'AGRIBUSINESS 8

---

**CHAPITRE 2**  
TIC POUR L'AGRICULTURE 18

---

**CHAPITRE 3**  
COMMUNICATION ET PARTAGE  
DES CONNAISSANCES 27

---

**CHAPITRE 4**  
ACTION POLITIQUE 35

---

**CHAPITRE 5**  
AGRICULTURE CLIMATO-INTELLIGENTE 46

---

**CHAPITRE 6**  
DÉVELOPPER LES CHAÎNES  
DE VALEUR 53

---

MEMBRES DU PERSONNEL EN 2016 64

---

# ARTICLE

---

## **PROMOUVOIR L'AGRIBUSINESS** **CHAPITRE 1**

---

Le financement, clé du développement agricole 9

---

Des solutions régionales pour la région du Pacifique 11

---

Quand la finance agricole fait sa révolution 13

---

Limiter la contamination par les aflatoxines 15

---

## **TIC POUR L'AGRICULTURE** **CHAPITRE 2**

---

Information agricole par satellite 19

---

TIC pour l'agriculture: la jeunesse en action 21

---

Un nouveau site pour ICT Update 23

---

Soutenir les jeunes start-up e-agricoles 25

---

## **COMMUNICATION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES** **CHAPITRE 3**

---

Un nouveau site pour Spore 28

---

Une web TV au service de l'entrepreneuriat 31

---

Le dialogue grâce aux cartes 33

---

## **ACTION POLITIQUE**

### **CHAPITRE 4**

|   |    |
|---|----|
| Briefings de Bruxelles : huit années de dialogue sur clé USB            | 36 |
| Agriculture et croissance inclusive                                     | 38 |
| Journées européennes du développement : œuvrer à la réalisation des ODD | 41 |
| Vers un écosystème mondial de données                                   | 43 |

## **AGRICULTURE CLIMATO-INTELLIGENTE**

### **CHAPITRE 5**

|   |    |
|---|----|
| Des semences améliorées contre le changement climatique           | 47 |
| CoP22 – Agir pour l’agriculture                                   | 49 |
| Céréales et élevage de bétail résistants au changement climatique | 51 |

## **DÉVELOPPER LES CHAÎNES DE VALEUR**

### **CHAPITRE 6**

|   |    |
|---|----|
| Tirer profit du manioc  | 54 |
| Dynamiser le commerce régional des céréales                       | 56 |
| Une synergie puissante entre l’agriculture et la gastronomie      | 58 |
| Des chaînes de valeur pour le développement agricole des Caraïbes | 60 |

#### **COORDINATION**

Stéphane Gambier, CTA  
Anne Legrosollard, CTA  
Thierry Lewyllie, CTA

#### **GRAPHIC DESIGN ET MISE EN PAGE**

Until Sunday

#### **CTA 2017 – ISBN**

Image de couverture: ©michaeljung

*Une transformation de  
l'agriculture est nécessaire  
afin que chaque petite  
exploitation soit traitée  
comme une entreprise  
compétitive.*

*Michael Hailu, Directeur du CTA*





## MESSAGE DU DIRECTEUR

---

**V**ers la fin de l'année 2015, les États membres de l'ONU ont adopté de nouveaux objectifs de développement durable (ODD). Le rôle central joué par l'agriculture dans la réalisation de ces objectifs a façonné les activités du CTA tout au long de l'année 2016 et va continuer à influencer les opérations de l'organisation à l'avenir.

L'agriculture ne doit pas seulement jouer un rôle vital dans la réalisation de l'ODD2 – éliminer la faim, réaliser la sécurité alimentaire et améliorer la nutrition –, elle est aussi essentielle pour réaliser l'ODD1 visant à éliminer l'extrême pauvreté. De plus, le secteur agricole doit faciliter la réalisation des objectifs d'égalité des sexes (ODD5), de travail décent et de croissance économique (ODD8), d'action contre le changement climatique (ODD13) et l'utilisation durable des écosystèmes terrestres. L'agriculture est par ailleurs la clé pour faire face aux défis urgents du chômage des jeunes et de la migration à grande échelle en Afrique et dans d'autres régions en développement.

Toutefois, l'agriculture de subsistance, telle qu'elle est pratiquée par la majorité des exploitants africains, ne pourra pas relever ces défis. Une transformation de l'agriculture est nécessaire afin que chaque petite exploitation soit traitée comme une entreprise compétitive. Les exploitations conçues sur un modèle d'entreprise moderne et durable créent de la valeur pour les petits producteurs, les jeunes et les femmes. En outre, elles génèrent des rendements réguliers et produisent de la nourriture abordable, nutritive et saine.

Selon la vision du CTA, les systèmes agroalimentaires des pays ACP doivent reposer sur des entreprises agroalimentaires efficaces et compétitives tout au long de la chaîne de valeur.

Les articles de ce rapport annuel donnent une bonne idée des interventions du CTA en vue d'aider les petits producteurs à bénéficier des innovations dans le commerce agroalimentaire, le secteur financier, les TIC, l'agriculture climato-intelligente, l'agritourisme, la communication et la gestion des connaissances. Ainsi, le projet de « Services d'informations ICT4Ag axés vers le marché et appartenant aux utilisateurs » (MUIIS) du CTA – lancé en octobre 2015 – a développé une offre de services d'information agricole. Ce système comprend des alertes météo, des conseils agronomiques et des services financiers, auxquels les exploitants ougandais peuvent avoir accès par SMS ou via des applications pour smartphones. L'organisation a également continué à promouvoir le développement des politiques agricoles par l'ensemble des acteurs concernés. Cette action s'est concrétisée à travers les « Briefings de Bruxelles sur le développement ». En 2016, un nouveau pack multimédia renvoyant aux moments forts des huit dernières années a aussi été diffusé.

Tourné vers l'avenir, le CTA va poursuivre ses efforts en vue de faire prospérer le commerce agroalimentaire pour les petits exploitants des régions ACP. Le Centre continuera dès lors à collaborer avec les coopératives et les organisations d'exploitants et à créer des opportunités pour les femmes et les jeunes.

*Michael Hailu, Directeur du CTA*

# CHIFFRES CLÉS POUR 2016



## 176

experts de 34 pays différents participent à la conférence *Blending4Ag* portant sur des partenariats innovants dans la finance agricole.

## 1 934

producteurs ont accès à des variétés de semences résistantes à la sécheresse lors de Foires aux semences organisées dans les communautés rurales au Mali et au Zimbabwe.

## 55 369

petits producteurs ont amélioré leur adaptation au changement climatique grâce aux systèmes d'information géographiques participatifs.

## 467 878

publications ont été téléchargées du site CTA Éditions.

## 353

producteurs sont formés aux normes et au financement agricole dans la région des Caraïbes.

## 5 070

personnes s'abonnent au magazine *Spore*.

## € 700 000

sont investis par des sociétés et organisations internationales dans des startups créées par de jeunes agri entrepreneurs spécialisés en TIC et qui ont participé aux *AgriHack* organisés par le CTA.



## 103

organisations africaines rejoignent l'Initiative Mondiale des Données Ouvertes pour l'Agriculture et la Nutrition (GODAN) grâce à la promotion active du CTA.

# 210

articles de presse, reportages télés et radios et

# 5 200

tweets traitent de la Semaine Caribéenne de l'Agriculture.

# 1 630

exemplaires de la publication conjointe CTA/ Université de Wageningen *Innovation systems: Stratégies in support of Smallholder Farmers* (Systèmes d'innovation : stratégies en soutien aux petits producteurs ») sont téléchargés.



# 49

personnes ont été formées aux systèmes d'information géographiques participatifs dont

# 54%

de jeunes de 18 à 35 ans et

# 35%

de femmes.

# 80 000

producteurs en Ouganda, dont

# 35 000

femmes, bénéficient du projet MUIIS qui leur permet d'accroître leur productivité grâce à des informations personnalisées.



# 250

articles et émissions de télévision sont publiés ou diffusés lors du Forum Manioc, à Yaoundé, par

# 40

journalistes et agences de presse.

# 284

blogs ont vu le jour grâce au prix YoBloco et autres formations en médias sociaux

# 46%

des bloggeurs sont des femmes.

1

# PROMOUVOIR L'AGRIBUSINESS





Le financement est le véritable moteur du développement de l'agriculture en Afrique de l'Ouest, une région qui doit nourrir des habitants toujours plus nombreux et maîtriser l'augmentation des factures des importations de produits alimentaires. La Conférence internationale sur l'amélioration du financement agricole, un événement de deux jours qui s'est tenu à Abuja, au Nigeria, a donc examiné des stratégies efficaces pour le développement d'instruments financiers et de politiques visant à stimuler la production agricole et les chaînes de valeur.



©IFAD/Christine Nesbitt

## LE FINANCEMENT, CLÉ DU DÉVELOPPEMENT AGRICOLE

**U**ne population de plus en plus nombreuse, associée à un exode rural à grande échelle, augmente fortement la demande en produits alimentaires en Afrique de l'Ouest, la région d'Afrique qui connaît le taux d'urbanisation le plus rapide. Les dépenses alimentaires devraient donc tripler dans la région d'ici à 2022. Étant donné qu'une famille d'Afrique de l'Ouest consacre en moyenne 60 % de ses revenus à l'achat de denrées alimentaires, cette évolution crée de précieuses opportunités pour les agriculteurs. Toutefois, l'accès limité au financement reste un obstacle majeur pour le développement agricole, malgré la disponibilité de terres arables susceptibles d'être affectées à la production alimentaire.

La Conférence internationale sur l'amélioration du

financement agricole, organisée autour du thème « Catalyser la diversification de l'économie nigériane grâce au financement agricole », a examiné des pistes pour le développement du secteur agricole au Nigeria, la nation la plus peuplée d'Afrique de l'Ouest. Pour nourrir sa population de près de 186 millions d'habitants, ce pays doit en effet diversifier son économie, en abandonnant le « tout pétrole » au profit de la production alimentaire. Mais l'événement a aussi identifié des enseignements utiles pour d'autres pays de la région qui doivent eux aussi pouvoir compter sur un financement rural et agricole adapté pour stimuler et améliorer l'efficacité de la production, de la transformation et de la commercialisation de leurs produits alimentaires.

Les importations alimentaires en Afrique, qui sont do-



*Le financement rural et agricole reste donc un moteur essentiel permettant d'exploiter pleinement le potentiel de l'agriculture.*


SALEH USMAN GASHUA,  
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DE AFRACA

minées par les achats de riz en provenance de l'étranger, ont atteint des niveaux alarmants, avec une facture totale de 22,4 milliards US\$ (21 milliards €) pour l'Afrique subsaharienne en 2014. La Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest (CEDEAO), le Nigeria en tête, est de loin le plus grand importateur de produits alimentaires du continent. Ce pays immense dont l'économie repose sur l'exploitation de ses réserves pétrolières au détriment d'autres secteurs productifs, doit de toute urgence développer son secteur agricole, afin d'assurer une croissance économique durable et nourrir ses habitants toujours plus nombreux.

« L'Afrique de l'Ouest dépend majoritairement de ses importations alimentaires, alors que tout indique que cette région est parfaitement capable de produire elle-même une grande partie de ses aliments, » explique Lamon Rutten, responsable des politiques, des marchés et du programme TIC du CTA. « Cette diversification vers la production alimentaire induirait une hausse des revenus des agriculteurs et pourrait contribuer à endiguer l'exode rural, surtout si l'on peut persuader les jeunes que l'agriculture peut leur offrir des perspectives d'avenir. Mais pour cela, il est essentiel de mettre en place des mécanismes de financement rural et agricole appropriés. »

La conférence a réuni 200 participants issus des secteurs public, privé et du développement et d'organisations d'agriculteurs. Ceux-ci se sont attelés à examiner une série de modèles de financement rural et agricole positifs. Ils ont aussi examiné comment harmoniser au mieux les initiatives de financement agricole les plus prometteuses pour s'assurer que les investissements soient bien canalisés là où ils peuvent être les plus efficaces.

Plusieurs thèmes étaient à l'ordre du jour de la conférence : le développement d'un secteur financier inclusif ; le rôle du gouvernement et des banques centrales dans l'amélioration du financement rural et agricole ; les produits financiers innovants pour les petits exploitants et les petites et moyennes entreprises ; ainsi que les méthodes innovantes de financement des chaînes de valeur agricole. Des thèmes transversaux ont aussi été explorés durant les sessions, notamment l'accès des jeunes et des femmes au financement et les défis liés au changement climatique.

« Les secteurs non-pétroliers, comme l'agriculture, présentent un réel potentiel face aux défis sociaux et économiques, non seulement au Nigeria mais sur tout le continent », indique Saleh Usman Gashua, secrétaire général de l'Association africaine du crédit rural et agricole (AFRACA). « Le financement rural et agricole reste donc un moteur essentiel permettant d'exploiter pleinement le potentiel de l'agriculture. Ce secteur n'a en effet pas encore réalisé toutes ses potentialités sur le continent. » 

---

La Conférence internationale sur l'amélioration du financement agricole était organisée par l'AFRACA et la Banque centrale du Nigeria, avec le soutien du CTA et du Fonds international de développement agricole (FIDA).



## DES SOLUTIONS RÉGIONALES POUR LA RÉGION DU PACIFIQUE

©CTA

Le 2<sup>ème</sup> Forum Agribusiness pour le Pacifique a identifié des problématiques urgentes mais aussi des opportunités et des solutions créatives axées sur le développement et le renforcement des partenariats et des liens entre les secteurs financier, de l'agriculture, de l'agrotourisme, de la santé et de l'éducation.

**L**e 2<sup>ème</sup> Forum Agribusiness pour le Pacifique a mis en avant un thème important : même les petits États comme ceux du Pacifique peuvent réaliser de grandes choses. « Malgré notre manque de ressources et notre petite superficie, nous sommes forts d'une capacité de résilience et d'un dynamisme propres au Pacifique et nous pouvons donc tous devenir des médaillés d'or, » a déclaré Howard Politini, président de l'Organisation du secteur privé des États insulaires du Pacifique (Pacific Islands Private Sector Organisation, PIPSO). Il faisait ici allusion à l'équipe de rugby à sept des Fidji qui avait récemment offert au pays sa première médaille d'or aux Jeux Olympiques.

Le forum s'est ouvert sur le discours du Premier ministre samoan, Tuilaepa Sailele Malielegaoi, qui, tout en faisant part de ses inquiétudes face à l'insécurité alimentaire et à la crise sanitaire que connaît la région du Pacifique, a également mis en avant la capacité de la région à s'assurer un avenir prospère. « Nous avons la chance d'être situés au milieu d'un océan d'une



*Nos agriculteurs pratiquent l'agriculture biologique par défaut, et celle-ci sera notre agriculture de demain.*

TUILAEPA SAILELE MALIELEGAOI,  
PREMIER MINISTRE DU SAMOA

grande richesse biologique et d'avoir des sols fertiles capables de se rétablir après les pires catastrophes naturelles. Si nous ne gaspillons pas ces ressources, les générations suivantes pourront elles aussi y puiser leur alimentation. Nos agriculteurs pratiquent l'agriculture biologique par défaut, et celle-ci sera notre agriculture de demain. »

Une centaine de personnes ont participé à ce forum. Au programme, notamment : des présentations, des débats et des visites de terrain. L'événement a démarré avec un atelier sur les femmes dans le secteur agroalimentaire et le lancement d'un projet sur les femmes du Pacifique dans ce secteur, le projet Women in Agribusiness. Il s'est terminé sur des discussions au sein d'un groupe de travail qui a formulé des plans, des stratégies et des solutions qui ont été communiqués aux participants pour qu'ils puissent se mettre au travail dès la fin du forum.

Un des temps forts de l'événement a été le dîner préparé par plus de 30 jeunes cuisiniers stagiaires qui avaient suivi une formation chez les célèbres chefs Robert Oliver et Colin Chung. Ce dîner a été organisé à l'initiative de l'Organisation du tourisme du Pacifique-Sud (South Pacific Tourism Organisation, SPTO) et de l'Office du tourisme samoan (Samoa Tourism Authority, STA), avec le soutien de la PIPSO et du CTA. Ces jeunes cuisiniers du Pacifique ont eu l'occasion de démontrer leurs talents et leur capacité à utiliser les ingrédients locaux. La meilleure apprentie s'est vu remettre un prix et pourra se rendre aux Caraïbes pour y parfaire son apprentissage. Annonce a par ailleurs été faite que d'autres chefs de la région du Pacifique se verront octroyer des bourses d'échange de ce type dans le cadre du projet Chefs for Development (« Chefs pour le développement »), une initiative qui bénéficie également du soutien du CTA.

Le forum a été une excellente occasion d'entendre la voix des acteurs des secteurs de l'agroalimentaire et de l'agrotourisme et d'identifier des domaines prioritaires pour le développement, qui orienteront les actions futures de la PIPSO. Retenons ici le développement des capacités et le renforcement des liens entre les agriculteurs et le secteur du tourisme du Pacifique ; le soutien à l'agrotourisme et aux femmes et aux jeunes dans le secteur agroalimentaire ; et la promotion de l'utilisation de produits alimentaires locaux. Les parties prenantes ont également mis en avant la nécessité de nouer des partenariats associant un plus grand nombre de secteurs et d'acteurs, et de mettre en œuvre des solutions fondées sur une approche régionale. 🌿

---

Le 2<sup>ème</sup> Forum Agribusiness pour le Pacifique s'est tenu à Apia, aux Samoa, du 29 août au 1<sup>er</sup> septembre 2016. Il a été organisé conjointement par le CTA, la PIPSO et le Fonds international du développement agricole (FIDA) avec le soutien de l'UE, du Secrétariat ACP, de la SPTO, du STA, du Secrétariat de la Communauté du Pacifique, de la Chambre de commerce samoane et de la Fondation pour la coopération dans le Pacifique.

Pour en savoir plus, veuillez consulter: <https://goo.gl/OGnX4X>

La croissance de l'agriculture à petite échelle dans les pays en développement est freinée par un grave sous-financement. Afin d'y remédier, le CTA a invité ses partenaires et de nombreux autres acteurs du développement à se pencher sur les partenariats de prêt public-privé, un modèle de financement agricole particulièrement novateur. Organisée en novembre, à Bruxelles, la conférence Blending4Ag a permis d'étudier comment cette combinaison de financements privés, philanthropiques et publics pourrait attirer davantage de capitaux vers les chaînes de valeur des petits exploitants.



## QUAND LA FINANCE AGRICOLE FAIT SA RÉVOLUTION

©imabase

**A** l'heure actuelle, seul un quart des besoins en financement des petits exploitants agricoles des pays en développement sont satisfaits. Le déficit de financement annuel dépasse les 150 milliards de dollars (133,4 milliards d'euros). La majeure partie de cette demande insatisfaite de financement, soit 84 milliards de dollars (74,7 milliards d'euros), est représentée par des petits exploitants opérant dans des chaînes de valeur instables, c'est-à-dire des agriculteurs qui ont régulièrement des surplus de production qu'ils

vendent au marché. L'essentiel des besoins de financement se situe au niveau des marchés locaux où s'échangent des denrées telles que le blé, le maïs et le manioc.

Si la tendance actuelle se poursuit, ce déficit de financement continuera d'étouffer le développement des chaînes de valeur des petits exploitants dans les décennies à venir. La cause du déficit de financement est la réticence des financiers privés à prêter aux petits exploitants en raison de risques qu'ils perçoivent comme excessifs.



Une utilisation plus efficace des financements publics, qui sont actuellement la source principale de prêts bancaires octroyés aux petits exploitants, offre pourtant des opportunités significatives d'accélérer la croissance du financement agricole, en particulier pour débloquer des financements privés. Connus sous le nom de financement mixte, les partenariats public-privé ont déjà prouvé leur efficacité dans plusieurs secteurs, notamment ceux de l'énergie et des infrastructures.

C'est ainsi que la conférence Blending4Ag a examiné le potentiel en grande partie inexploité des modèles mixtes pour débloquer des financements pour l'agriculture, en particulier pour obtenir davantage de fonds privés pour développer l'agro-industrie dans le secteur des petites exploitations.

Pour Michael Hailu, directeur du CTA, « le secteur du prêt classique considère toujours le financement agricole comme une activité à haut risque, ce qui a pour effet de freiner les investissements nécessaires à la production comme à la transformation agricoles. Le financement mixte apparaît donc comme une formule prometteuse pour débloquer des flux de capital privé en utilisant le financement public comme levier. »

A l'occasion de cette conférence, différents modèles de financement mixtes ont été présentés et les défis posés par une telle approche ont été passés au crible.

« Le financement de petits exploitants agricoles est plus compliqué que le financement d'infrastructures ou de centrales électriques, qui sont les principaux domaines ayant bénéficié de techniques de financement mixte jusqu'à présent », a ainsi longuement expliqué Lamon Rutten, chef

*Le financement mixte apparaît donc comme une formule prometteuse pour débloquer des flux de capital privé en utilisant le financement public comme levier.*

MICHAEL HAILU, DIRECTEUR DU CTA

du programme du CTA en charge des politiques, des marchés et des TIC. « Des efforts particuliers doivent être fournis pour parcourir la dernière ligne droite et faire en sorte que le financement assure aux petits exploitants des revenus plus élevés et plus durables. »

Plusieurs sujets ont fait l'objet de discussions particulièrement approfondies, notamment les perspectives de développement du financement en devise locale, les partenariats pour un financement efficace des initiatives d'adaptation au changement climatique, la gestion des risques ou encore les différents mécanismes de soutien indispensables lors de la mise en œuvre de tels partenariats.

Une étude de cas a également été présentée et discutée lors de la conférence. Elle concerne un nouveau dispositif de financement visant à accorder davantage de prêts aux petits producteurs agricoles du Ghana, de manière à améliorer la productivité et à promouvoir l'agriculture intelligente face au changement climatique dans le secteur du cacao. Ce dispositif comporte un système de garanties qui permet d'encourager les institutions financières locales à octroyer des prêts. Un programme considéré par tous les participants comme étant particulièrement prometteur. 🍌

---

La conférence Blending4Ag s'est déroulée à Bruxelles, les 7 et 8 novembre 2016. Elle était organisée par le CTA, l'Association Africaine du Crédit Rural et Agricole (AFRACA), la plateforme de financement mondiale Convergence, la plateforme multi-donateurs Initiative for Smallholder Finance (ISF), le Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) et l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE).

Pour en savoir plus, veuillez consulter: <https://goo.gl/8klZuf>

Les aflatoxines sont des toxines produites par des champignons qui colonisent le maïs, le sorgho, les arachides, le millet, le manioc et les piments et d'autres produits de base cultivés en Afrique. Cette contamination a de nombreuses conséquences, notamment des répercussions négatives sur la santé humaine, la sécurité alimentaire et le commerce. Le CTA et la Commission de l'Union africaine, à travers le Partenariat pour lutter contre l'aflatoxine en Afrique (PACA), s'emploient actuellement à associer le secteur privé à cette lutte et à développer des solutions durables pour relever ce défi complexe dans les pays d'Afrique.



## LIMITER LA CONTAMINATION PAR LES AFLATOXINES

©dule964

**L**es aflatoxines – des toxines transmises par les aliments et produites par une moisissure (*Aspergillus species*) – nuisent aux efforts déployés par l'Afrique pour assurer sa sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et réaliser une croissance économique prospère emmenée par le secteur de l'agriculture. Une étude publiée en 2016, commandée par le CTA en association avec le PACA et dirigée par le professeur Sheila Okoth, a confirmé que ces métabolites fongiques, omniprésents sur le continent, représentent un risque majeur pour la santé humaine et le commerce. Les aflatoxines ont été incriminées dans le cancer du foie ainsi que dans le retard de croissance et le kwashiorkor chez les enfants. Leur présence nuit également au commerce domestique, intra-régional et international ; selon les estimations, les aflatoxines feraient perdre au continent entre 400

et 600 millions d'euros par an en recettes d'exportation.

Selon les experts, la lutte contre cette mycotoxine ne pourra être gagnée que si de multiples acteurs coordonnent leurs efforts en vue d'atténuer les risques tout au long des chaînes de valeur des aliments susceptibles d'être contaminés. Ces actions concertées doivent s'accompagner de politiques et de règlements efficaces et être soutenues par des ressources humaines et financières appropriées. La mise en place d'un cadre institutionnel solide (comprenant des laboratoires bien équipés) joue ici un rôle essentiel.

Au cours de ces dernières années, la priorité est de plus en plus allée au renforcement d'alliances avec le secteur privé, en particulier les organisations de petits agriculteurs et les leaders industriels. Face aux



pertes économiques élevées, ces alliances sont considérées comme essentielles pour assurer la direction de l'agenda commun de lutte contre la contamination par l'aflatoxine. Les partenariats public-privé-producteurs associés à cette lutte en Afrique peuvent apporter une importante contribution, en améliorant la santé publique et la nutrition, en développant le secteur agroalimentaire et en ouvrant de nouvelles opportunités commerciales.

À la lumière de ce qui précède, le PACA et le CTA ont réuni une table ronde en marge de la 2e réunion de la plateforme du PACA à Entebbe, en Ouganda. L'événement, organisé le 11 octobre 2016, visait à développer une stratégie d'implication du secteur privé et des critères d'évaluation pour une lutte efficace contre l'aflatoxine dans ce secteur. La table ronde a rassemblé plus de 35 participants, parmi lesquels des PDG et des responsables de programme, des producteurs, des minotiers, des négociants et des transformateurs des filières arachides, céréales, piments et café, ainsi que des fournisseurs d'intrants et de matériel, des prestataires de services techniques et financiers et des partenaires du développement de toute l'Afrique et d'autres continents. Des représentants d'AFRI-Nut (Malawi), de l'Association des minotiers (Kenya), du CTA, de GrainPro (Afrique de l'Est), de Meds For Kids (MFK, Haïti), de Nestlé (Afrique de l'Ouest), du PACA et de l'USAID, ainsi que des organisations de femmes d'Ouganda et du Zimbabwe étaient également présents.

*La table ronde a présenté de manière détaillée sept interventions efficaces afin de montrer comment le secteur privé a géré le défi de l'aflatoxine.*

La table ronde a présenté de manière détaillée sept interventions efficaces afin de montrer comment le secteur privé a géré le défi de l'aflatoxine. L'une d'elles est le modèle de MFK – une des 20 plus grandes innovations du CTA – qui encourage l'utilisation de stratégies de lutte appropriées sur toute la chaîne de valeur en Haïti. Le modèle de MFK aide les petits exploitants agricoles à lutter contre la contamination par l'aflatoxine par le biais de la formation, de la recherche collaborative et d'incitatifs à l'achat. Ce soutien a permis aux agriculteurs d'avoir accès au crédit et d'augmenter leurs rendements de 30 % et leurs revenus de 100 %. Depuis 2012, une entreprise privée, Acceso Peanut Enterprise, diffuse ce modèle dans d'autres régions du pays, ouvrant ainsi de nouveaux débouchés à davantage d'agriculteurs. Nestlé a également évoqué son expérience en Afrique de l'Ouest, où elle a limité les taux de rejet à 4 % en 2013 (contre 50 % en 2007) et incité les agriculteurs à respecter les limites strictes jugées acceptables fixées à 4 µg d'aflatoxine/kg de maïs.

D'autres entreprises et organisations du secteur privé ont également lancé des initiatives qui leur ont permis d'accroître leur part de marché et de répondre aux demandes des consommateurs tout en améliorant la notoriété de leur marque et la reconnaissance de leur qualité.







En voici quelques-unes :

- Autorégulation et adoption de normes internes, qui dans certains cas, sont plus strictes que les normes nationales et internationales;
- Crédits pour l'acquisition d'intrants et paiement d'un prix plus élevé aux agriculteurs pour les produits de qualité;
- Formation des agriculteurs aux bonnes pratiques agricoles et dépistage de l'aflatoxine tout au long de la chaîne de valeur;
- Création de joint ventures avec de grands centres de recherche;
- Création d'alliances avec d'autres acteurs et groupes de producteurs du secteur privé;
- Investissements dans le renforcement des capacités du personnel et dans le développement d'infrastructures.

Les actions prioritaires suivantes ont été intégrées dans une stratégie d'engagement du secteur privé dans la lutte contre l'aflatoxine:

- Mobilisation de mécanismes de subventions pour améliorer l'accès aux technologies et aux services qui soutiennent l'innovation;
- Création d'alliances avec des associations de consommateurs pour la sensibilisation à l'importance des aliments sains;
- Création d'alliances avec des groupes/associations/coopératives d'agriculteurs pour généraliser l'adoption de bonnes pratiques agricoles et l'approvisionnement collectif;
- Actions de lobbying auprès des gouvernements pour l'introduction d'incitants à l'innovation dans les chaînes de valeur des denrées alimentaires et aliments pour animaux, et modernisation de la réglementation sur l'aflatoxine applicable aux secteurs informel et commercial.

Le CTA continuera à œuvrer en partenariat avec le PACA et d'autres partenaires africains et internationaux en vue de poursuivre la lutte contre la contamination par l'aflatoxine en Afrique, notamment en accélérant la coopération avec le secteur privé afin d'améliorer la production agricole, l'agroalimentaire et le commerce, ainsi que la santé et la nutrition. 🍀

---

Télécharger le rapport final de la table ronde (en anglais):

<https://goo.gl/9Whzrf>

Télécharger le rapport 2016, Improving the evidence base on aflatoxin contamination and exposure in Africa: <https://goo.gl/8SXVsS>

# TIC POUR L'AGRICULTURE



En octobre 2015, un consortium mené par le CTA a commencé à développer une série de produits d'information agricole accessibles aux abonnés via SMS et applications pour téléphones portables afin d'aider les agriculteurs ougandais à avoir accès à des services par satellite. Le projet, intitulé Market-led, User-owned ICT4Ag enabled Information Service (Services d'information ICT4Ag axés vers le marché et appartenant aux utilisateurs, MUIIS) fournit aux agriculteurs des services de conseils agricoles accessibles d'un simple toucher d'écran. Les services MUIIS incluent des prévisions météorologiques et des alertes, des astuces pour la production agricole et la gestion des récoltes ainsi que des services financiers, par exemple des services d'assurance indexée pour les petits agriculteurs ougandais.



## INFORMATION AGRICOLE PAR SATELLITE

©CTA

**A** lors que l'accès à des semences, des engrais et des produits agrochimiques de qualité et abordables est considéré comme essentiel pour améliorer la productivité et les revenus des petits exploitants des pays en développement, l'offre d'informations précises et en temps utile pour l'utilisation de ces intrants est souvent négligée.

Pour fournir aux agriculteurs des services de vulgarisation fondés sur les TIC, le consortium MUIIS combine l'expertise de sept partenaires clés des secteurs privé et public en déployant une approche multipartite innovante mais complexe. La chaîne (cercle) d'information MUIIS se compose de trois éléments : les données, les

connaissances et l'information. Chacun d'eux est géré par des partenaires dédiés qui possèdent une expérience et une expertise dans la fourniture de ce type de produits, ce qui permet de s'assurer que les produits des différents maillons de la chaîne complètent les besoins des autres maillons.

Parmi ces partenaires, trois d'entre eux — le Centre de compétences eLEAF (eLEAF), EARS Earth Environment Monitoring (EARS-E2M) et aWhere Inc. — sont issus du secteur privé. Ils apportent créativité et innovation au projet afin d'assurer que MUIIS soit commercialisable à long terme, même lorsque le soutien des bailleurs de fonds aura pris fin.

Durant l'année 2016, le projet MUIIS a considérable-



*L'initiative MUIIS a bénéficié d'une excellente couverture médiatique. La couverture par une chaîne de télévision locale ougandaise s'est doublée d'une importante couverture aux Pays-Bas, à la radio, dans la presse écrite et à la télévision.*


ment progressé. Les services de fourniture d'information agronomique et météorologique ont été mis en place, ainsi que les services d'assurance indicielle. Une plateforme permettant la diffusion de message SMS auprès des agriculteurs a été développée. Une évaluation des besoins a été également réalisée. L'objectif était de mieux cerner l'intérêt des agriculteurs pour ces produits MUIIS et de déterminer s'ils étaient prêts à les adopter et à payer pour y avoir accès. Le consortium a par ailleurs commencé à renforcer les capacités des agents responsables des services MUIIS (MUIIS Service Agents, MSA). Vingt MSA ont ainsi été formés pour assurer la collecte de données de référence et 184 autres, préalablement formés, ont commencé à former eux-mêmes des agriculteurs et des dirigeants agricoles.

L'initiative MUIIS a bénéficié d'une excellente couverture médiatique. La couverture par une chaîne de télévision locale ougandaise s'est doublée d'une importante couverture aux Pays-Bas, à la radio, dans la presse écrite et à la télévision. VPRO Media produit actuellement un documentaire sur le projet, et s'intéresse en particulier à la façon dont la robotique et l'intelligence artificielle peuvent améliorer l'agriculture.

Depuis la première semaine de mars 2017, plus de 30 000 agriculteurs, dont les profils étaient repris dans la base de données MUIIS, ont eu la possibilité de s'abonner au MUIIS Service Bundle, un paquet de services comprenant des alertes météorologiques, des conseils agronomiques et un système d'assurance indicielle contre la sécheresse. Un agriculteur paiera 14 000 shillings ougandais (3,5 €) par saison par acre de cultures de maïs, soja ou sésame pour ce paquet de services. Environ 100 000 agriculteurs devraient s'être vu proposer les services de MUIIS d'ici juin 2017.

### Impact attendu

Un des principaux impacts attendus de MUIIS est la diminution de la vulnérabilité des producteurs alimentaires aux chocs climatiques, notamment les sécheresses, les nuisibles et les maladies. Grâce aux informations actuelles, précises et fiables fournies via MUIIS, les agriculteurs pourront prendre des décisions qui, à plus long terme, leur garantiront des rendements et des revenus durables. Si les événements climatiques sont à l'origine de pertes de récolte importantes, les producteurs alimentaires pourront faire jouer une assurance récolte qui leur garantira une compensation suffisante et ainsi un niveau minimum de sécurité alimentaire.

Les données issues de l'évaluation des besoins montrent qu'en tant que bénéficiaires des services d'informations satellitaires, les agriculteurs seront prêts à payer pour ces services et produits d'information, comme ils le font pour d'autres intrants, par exemple les semences et les engrais. 

---

Pour en savoir plus sur MUIIS, suivez @MUIIS\_U ([https://twitter.com/muiis\\_u](https://twitter.com/muiis_u)) sur Twitter et visitez le portail du projet <http://muiis.cta.int/> (en anglais uniquement). Le portail propose aussi un aperçu utile des sept principes de MUIIS: <https://goo.gl/c2b9mt>



## TIC POUR L'AGRICULTURE: LA JEUNESSE EN ACTION

©CTA/Damian Prestidge

Les technologies de l'information et de la communication (TIC) peuvent jouer un rôle essentiel en améliorant les revenus des petits producteurs et d'autres acteurs du secteur agroalimentaire. Elles offrent également l'accès à des moyens de subsistance aux jeunes qui sont capables de développer des solutions de haute technologie. Dans le cadre de la poursuite de ses efforts de promotion de l'entrepreneuriat des jeunes et des TIC, le CTA a organisé une série d'événements lors du Forum 2016 du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI) qui s'est tenu à Genève, en Suisse. Il s'agit de la plus grande réunion annuelle de la communauté des TIC au service du développement.

Dans de nombreux pays en développement, les jeunes se révèlent de plus en plus aptes à concevoir des applications TIC pour le renforcement des systèmes agroalimentaires. En partenariat avec l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CTA a présenté quelques-unes de ces innovations prometteuses et animé des débats sur la façon d'encourager les jeunes à s'intéresser au secteur agricole et à apporter des solutions aux problèmes qu'il rencontre.

Lors du Forum 2016 du SMSI, un événement « Plug & Play » a permis aux visiteurs de découvrir toute une série de plateformes TIC et d'assurer en même temps la visibilité des jeunes entrepreneurs qui les ont conçues. La séance a suivi le modèle Plug & Play — une réussite — lancé par le CTA en 2013. Ce modèle est utilisé aux quatre coins du monde pour mettre en avant les possibilités offertes par une vaste gamme de technologies conçues pour améliorer les pratiques à différents stades des chaînes de valeur agricoles.

Les participants ont été encouragés à essayer les dernières applications mobiles et web et à découvrir ainsi comment ils pourraient utiliser ces outils dans leurs activités agricoles. Ils ont aussi eu l'occasion de s'entretenir avec des développeurs, qui ont eu chacun 15



minutes pour présenter leur application au public. Plusieurs TIC innovantes ont été présentées durant ce « Plug & Play » : AgroCentral, une plateforme basée sur le cloud qui met en contact des entreprises agroalimentaires et leurs fournisseurs; FarmDrive, qui améliore l'accès au crédit pour les petits exploitants; MOBIS, un logiciel bancaire destiné aux coopératives d'épargne et de crédit; Musoni, un système de centralisation bancaire; et enfin, CropGuard et PEAT, deux applications qui aident les agriculteurs à identifier les phytopathogènes, à diagnostiquer les carences nutritionnelles et à y remédier. Certaines de ces innovations ont été développées dans le cadre des activités d'hackaton et d'incubation du CTA — AgriHack Talent.

« Ce mini Plug & Play organisé par le CTA avait pour objectif de sensibiliser le public au potentiel des TIC pour l'agriculture, » explique Benjamin Addom, coordinateur du programme ICT4D du CTA. « L'idée était de présenter de nouvelles innovations TIC dans le secteur agricole et d'offrir aux participants la possibilité de les tester de façon ludique, d'utiliser ces technologies et d'obtenir des réponses à leurs questions spécifiques et pratiques. »

Un autre atelier a examiné des pistes pour le soutien à l'entrepreneuriat basé sur le développement de TIC pour l'agriculture (ICT4Ag), une stratégie qui vise à créer des possibilités d'emploi pour les jeunes, promouvoir l'innovation dans le secteur agroalimentaire et améliorer la sécurité alimentaire. Cet atelier, intitulé Accélérer les TIC pour l'entrepreneuriat dans l'agriculture, un outil pour améliorer les moyens de subsistance des jeunes et promouvoir le développement durable, a permis à de jeunes entrepreneurs ICT4Ag de différents pays de s'entretenir avec des experts œuvrant dans les secteurs public et privé en provenance du monde entier. A l'ordre du jour des discussions : les TIC au service de l'entrepreneuriat agricole dans les pays en développement, l'amélioration des modèles économiques, le développement des capacités, la question des investissements, ou encore le rôle des institutions de soutien, qu'elles soient publiques ou privé.

*Ce mini Plug & Play organisé par le CTA avait pour objectif de sensibiliser le public au potentiel des TIC pour l'agriculture.*

BENJAMIN ADDOM, COORDINATEUR  
DU PROGRAMME ICT4D DU CTA

« Un nombre croissant d'innovations dynamiques utilisent les TIC pour offrir des solutions de qualité permettant de relever les défis du monde agricole et beaucoup d'entre elles sont conçues par des jeunes des pays en développement, » explique Ken Lohento, coordinateur du programme ICT4D au CTA et modérateur de l'atelier. « Les jeunes entrepreneurs se heurtent cependant toujours à diverses difficultés, comme le déficit de compétences en matière d'entrepreneuriat e-agricole, l'absence ou l'insuffisance de liens avec les investisseurs et le soutien limité des secteurs public et privé nationaux. Ce dialogue visait donc à susciter un débat sur la façon de surmonter ces difficultés et de déployer pleinement le potentiel des jeunes entrepreneurs dans le secteur de l'agriculture et du développement rural. »

Le Forum du SMSI a également vu le lancement de deux nouvelles publications du CTA. La première — *Innovate for Agriculture* — présente une trentaine d'initiatives entrepreneuriales basées sur les TIC lancées par de jeunes innovateurs, la plupart originaires de pays d'Afrique et des Caraïbes. Ces innovations reposent sur l'utilisation des téléphones portables, des médias sociaux, des plateformes web et d'une nouvelle génération de tracteurs, et offrent des services ciblant différents segments et structures de la chaîne de valeur agricole. La deuxième brochure — *Failing to Scale* — se penche sur les échecs et examine des études de cas de neuf initiatives ICT4Ag dont les débuts ont été prometteurs, mais qui n'ont pas pu se développer à plus grande échelle une fois le financement initial épuisé. 🌱



## UN NOUVEAU SITE POUR ICT UPDATE

En 2016, le site internet de ICT Update a fait peau neuve. Grâce à cette nouvelle version, l'information est désormais plus facilement accessible sur les smartphones et tablettes, ainsi que sur les ordinateurs de bureau.

ICT Update dispose d'une nouvelle interface élégante permettant aux visiteurs de naviguer plus facilement sur le site. Le magazine est publié en format imprimé, tous les deux mois, en anglais et en français. Son contenu est également disponible en ligne et une newsletter est diffusée par e-mail.

Chaque numéro de ICT Update aborde un thème lié aux technologies de l'information et de la communication (TIC) pour le développement agricole et rural dans les pays ACP. La dernière édition était axée sur les entreprises gérées par de jeunes entrepreneurs, qui sont généralement confrontés à des défis particuliers et à davantage d'obstacles que les entrepreneurs plus expérimentés. L'entrepreneuriat e-agricole dans les pays ACP est vraisemblablement apparu en 2004 avec les services d'information sur le marché proposés par l'entreprise TradeNet au Ghana (renommée par la suite Esoko).




*Les jeunes innovateurs des régions d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique ont reconnu la nécessité d'adopter des solutions créatives visant à accroître la productivité agricole, ainsi que l'existence de l'immense marché potentiel pour leurs services agricoles basés sur les TIC.*

KEN LOHENTO, COORDINATEUR  
DU PROGRAMME ICT4AG AU CTA

Aujourd'hui, l'entrepreneuriat s'est généralisé dans ce domaine, même si l'e-agriculture n'en est encore qu'à ses débuts dans la majorité des pays ACP.

« Les jeunes innovateurs des régions d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique ont reconnu la nécessité d'adopter des solutions créatives visant à accroître la productivité agricole, ainsi que l'existence de l'immense marché potentiel pour leurs services agricoles basés sur les TIC. Bien qu'il reste de nombreux défis à relever, leurs produits sont susceptibles de transformer les chaînes de valeur agricoles dans les pays en développement », écrit Heike Baumüller, coauteure de l'article principal avec Ken Lohento, coordinateur du Programme ICT4Ag au CTA.

La dernière édition du magazine comprend de nombreux articles d'experts, parmi lesquels « Établir un écosystème sain pour les entrepreneurs dans le domaine des TIC » de Barni Qaasim, un partenaire de Devlabs Venture Capital basé aux États-Unis, et « Agriculteur pourrait être le métier de l'avenir », de Michael Oluwagbemi, cofondateur et directeur associé de LoftyInc Allied Partners. En outre, les lecteurs trouveront une contribution d'un rédacteur invité, des rubriques Parlons Tech, Ressources et Dépêches, ainsi qu'une section Questions-Réponses.

Le site internet de ICT Update contient également une version PDF du numéro précédent disponible au téléchargement en kiswahili et en espagnol, ainsi que les archives de tous les numéros parus ces seize dernières années. 



Au cours du dernier trimestre de 2016, les 25 finalistes de Pitch AgriHack – sélectionnés à la suite d'une compétition ayant rassemblé 152 start-up e-agricoles de toute l'Afrique et des Caraïbes – ont participé à un atelier de formation intensive de 2 jours. Ce bootcamp, qui s'est tenu à l'iHub de Nairobi, était dédié aux offres de services commerciaux dans le domaine de l'e-agriculture. Organisée par le CTA, en collaboration avec la Banque africaine de développement (BAD), l'initiative avait pour but de donner un coup d'accélérateur à l'entrepreneuriat e-agricole parmi les jeunes. La plupart des start-up impliquées engrangent déjà des bénéfices de leur activité.



## SOUTENIR LES JEUNES START-UP E-AGRICOLES

**P**itch AgriHack est une nouvelle composante du programme AgriHack Talent du CTA. Son objectif est de promouvoir les jeunes innovateurs et entrepreneurs du domaine des TIC dans les régions ACP. Ce programme fait partie de la stratégie du CTA visant à renforcer l'implication des jeunes dans l'agriculture au travers de la fourniture de services au secteur. Il s'agit, ce faisant, de moderniser l'agriculture et de stimuler l'emploi des jeunes. « Pitch AgriHack a pu aider des start-up e-agricoles très prometteuses en soutenant le développement des services qu'elles offrent, y compris en facilitant l'accès aux acteurs clés du marché et aux financiers », explique Ken Lohento, coordinateur du programme ICT4D au CTA.

Annoncés le 24 novembre 2016, les gagnants de Pitch AgriHack ont été classés en deux catégories, selon leur stade de développement. Il y avait trois lauréats dans la catégorie « stade initial » – pour les start-up e-agricoles déjà développées, mais dont les logiciels et modèles d'entreprise doivent être améliorés – et un dans la catégorie « stade avancé » – pour les start-up qui sont déjà opérationnelles et génèrent des revenus. Sooretul, le gagnant du stade avancé, est une plateforme sénégalaise dédiée au commerce en ligne de produits agricoles transformés proposés par des femmes. Pitch AgriHack a remis à Sooretul une subvention de 15 000 € destinée à améliorer ses services, notamment par la création de deux nouveaux points



de vente en Côte d'Ivoire et en France. L'entreprise a également bénéficié d'une exposition vouée à attirer des investissements de longue durée et à promouvoir son activité.

Les gagnants de la catégorie « stade initial » comprenaient : mAgri, une application qui permet aux agriculteurs d'accéder à des informations essentielles et à une plateforme mobile de vente au Botswana ; Daral Technologies, une application sénégalaise relative au bétail, qui collecte les données et offre des services consultatifs pour les agriculteurs ; et MobFit, un logiciel de gestion de la chaîne d'approvisionnement agricole sur téléphone portable, qui permet de relier à faible coût les petits exploitants agricoles ougandais aux acteurs du marché. Ces start-up ont reçu des bourses respectives de 7 500 €, 6 000 € et 5 000 €, afin de développer leurs activités. Par ailleurs, elles ont aussi bénéficié des mêmes niveaux d'exposition et de mise en réseau que Sooretul.

Depuis qu'elles ont reçu ces bourses, Daral Technologies et Sooretul ont pris part au Salon international de l'Agriculture, en France, où elles ont eu l'occasion d'explorer des partenariats commerciaux et institutionnels. Les quatre gagnants ont aussi bénéficié de services complémentaires de la société de capital de risque Prohaus VC – l'un des partenaires de Pitch AgriHack –, dont un programme accélérateur à distance et un capital de départ entre 9 381 € et 18 763 €.

Toutefois, les heureux gagnants ne sont pas les seuls à avoir tiré parti de l'événement Pitch AgriHack, puisque Prohaus VC a accordé des prix supplémentaires aux start-up dont les modèles d'entreprise lui semblaient prometteurs. Cela inclut Kuza du Kenya, AgroCenta du Ghana et FarmAfriQue du Nigeria. Ces dernières jouissent également des avantages offerts par Prohaus VC. AgroCenta a depuis signé un accord de distribution de plus de 300 000 USD (281 439 €) et a conclu un partenariat avec l'initiative de Données

*L'atelier de formation intensive Pitch AgriHack a également été l'occasion, pour les finalistes, de recevoir des avis d'experts et du coaching promotionnel, et de se mettre en réseau avec des entreprises à l'orientation similaire.*

ouvertes mondiales pour l'agriculture et la nutrition (GODAN). Chacune de ces sept start-up, ainsi que les autres meilleurs participants à Pitch AgriHack, ont également pris part au Youth Agribusiness Forum de la BAD, au Nigeria, en avril 2017, où ils ont pu s'entretenir avec de nouveaux partenaires commerciaux potentiels.

L'atelier de formation intensive Pitch AgriHack a également été l'occasion, pour les finalistes, de recevoir des avis d'experts et du coaching promotionnel, et de se mettre en réseau avec des entreprises à l'orientation similaire. Deux start-up qui se sont rencontrées au bootcamp, Ujuzikilimo et Farmers Pride, ont maintenant conclu un partenariat afin de fournir aux agriculteurs kenyans un accès à davantage d'informations de qualité. L'objectif est aussi de renforcer le travail des deux entreprises. Les meilleures start-up Pitch AgriHack profitent également du soutien de mentorat du Réseau africain des incubateurs d'entreprises agroalimentaires.

La réaction générée par Pitch AgriHack, une initiative unique dans les régions ACP, a surpassé toutes les attentes. Tout en préparant la nouvelle édition dans les prochains mois, le CTA et ses partenaires vont appuyer et contrôler les services déployés par les jeunes start-up lauréates de cette première édition. Elles pourront ainsi se développer et avoir une réelle incidence sur des centaines de milliers d'acteurs du secteur agricole. 

# COMMUNICATION ET PARTAGE DES CONNAISSANCES



Au cours de l'année 2016, le site internet de Spore, le magazine du développement agricole et rural des pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP), a été intégralement rénové. L'objectif est d'offrir aux internautes une plus grande diversité de sujets et de leur rendre la navigation plus intuitive. Il s'agit aussi de permettre à chaque lecteur de participer davantage à la vie du magazine en interagissant avec son équipe éditoriale, voire même en contribuant à son contenu.



UN NOUVEAU SITE POUR SPORE



**B**ien que Spore connaisse un succès certain depuis le lancement de son premier numéro en 1983, le magazine tient à toucher un lectorat plus large. De récentes études ont révélé que les lecteurs actuels de Spore étaient principalement des hommes (87 %) âgés de 36 ans ou plus. Le nouveau site permettra d'attirer un public plus varié, notamment des femmes et des jeunes, ainsi que des lecteurs appartenant à des groupes actuellement sous-représentés, tels que les organisations de la société civile, les organisations régionales et internationales, et le secteur privé.

Pour Michael Hailu, Directeur du CTA, « ce nouveau site veut d'abord stimuler le partage d'idées et d'opinions ainsi que l'échange d'informations de terrain. Désormais interactif, Spore permet à ses lecteurs de participer aux discussions, de suggérer des thèmes et d'exprimer leur propre point de vue. »

*Disponible en français et en anglais, le nouveau site présente les dernières avancées agricoles et rurales des six régions ACP, en mettant l'accent sur les innovations qui contribuent à transformer l'agriculture en véritable moteur de croissance inclusive.*

Disponible en français et en anglais, le nouveau site présente les dernières avancées agricoles et rurales des six régions ACP, en mettant l'accent sur les innovations qui contribuent à transformer l'agriculture en véritable moteur de croissance inclusive. Il propose également des portraits, des interviews et des études de cas, et donne la parole à tous ceux qui s'efforcent notamment de résoudre les défis posés par le changement climatique, l'épuisement des sols, les difficultés d'accès aux marchés, aux technologies et à l'information.

Le site permet aux visiteurs de télécharger tous les numéros du magazine, mais également de s'abonner en ligne pour recevoir les versions imprimées de Spore (gratuitement pour les organisations ou les individus qui résident dans un pays ACP et qui sont impliqués dans le développement agricole et rural) et de s'inscrire à la newsletter mensuelle.

La présentation du site, simple et attrayante, facilite la navigation. Les visiteurs peuvent trouver directement le sujet qui les intéresse en cliquant sur chacune des différentes rubriques : production agricole, environnement, business, commerce, économie bleue, recherche ou encore nutrition et santé. Le site utilise des images de grande qualité pour illustrer les technologies et les innovations dans le domaine de l'agriculture ainsi que les personnes qui les utilisent. Une rubrique consacrée aux faits et chiffres liés aux dossiers réguliers de Spore donne vie à des sujets complexes, qui sont illustrés par des graphiques et des infographies.





*L'ajout de nouvelles pages consacrées aux régions rend possible la publication de nouvelles ou d'avancées qui touchent le pays et la région des lecteurs, ou encore l'analyse de la façon dont les individus font face aux mêmes problèmes dans différentes régions du monde.*

La présentation du site a été pensée spécialement pour promouvoir le réseautage et les échanges. Chaque article peut être partagé instantanément, via Facebook, Twitter ou LinkedIn, et, lorsque cela est possible, des liens permettent aux lecteurs d'obtenir plus d'informations sur le sujet. La plupart des lecteurs lisent Spore sur un grand écran d'ordinateur mais le site fonctionne également sur ordinateur portable, tablette ou smartphone.

L'ajout de nouvelles pages consacrées aux régions rend possible la publication de nouvelles ou d'avancées qui touchent le pays et la région des lecteurs, ou encore l'analyse de la façon dont les individus font face aux mêmes problèmes dans différentes régions du monde. Une revue de presse rassemble les derniers articles parus, dont la plupart sont issus de publications des pays ACP, qui portent sur des sujets pouvant intéresser les lecteurs de Spore.

Le site internet offre enfin aux lecteurs la possibilité de découvrir d'autres informations et services fournis par le CTA, notamment les récentes publications et les détails complets et actualisés des événements à venir. La grande nouveauté du site est l'ajout d'une rubrique spéciale qui choisit un thème d'actualité et présente le point de vue d'un certain nombre d'experts sur ce sujet. Les visiteurs sont invités à exprimer leur opinion en ligne, soit en cliquant sur diverses options leur permettant de donner leur avis, soit en laissant un commentaire plus long et plus détaillé. Il est également possible de poster un billet de blog sur un des prochains thèmes qui sera abordé ou de suggérer à l'équipe éditoriale de Spore un sujet potentiel pour les prochains numéros. 🍀



## UNE WEB TV AU SERVICE DE L'ENTREPRENEURIAT

©AgribusinessTV/Inoussa Maïga

Afin d'encourager davantage de jeunes à s'engager activement dans le secteur agricole, une nouvelle web TV consacrée à la promotion des succès des jeunes entrepreneurs agricoles en Afrique a vu le jour.

Ces dernières années, des individus et des organisations plaident avec ferveur pour un engagement accru des jeunes Africains dans le secteur agricole. Dans le contexte actuel marqué par le vieillissement de la population agricole, un taux de chômage particulièrement élevé parmi les jeunes et le développement des innovations dans le secteur, l'agriculture pourrait offrir aux jeunes davantage de possibilités d'emplois. Toutefois, pour rendre l'agriculture plus attrayante, il est nécessaire de valoriser et de partager les parcours réussis de jeunes intervenant à tous les niveaux de la chaîne de valeur agricole.

### Le voir, c'est y croire!

Quoi de plus convaincant pour des jeunes que de voir d'autres jeunes ayant réussi dans le secteur agricole pour les inciter à s'y engager eux aussi, ou tout au moins à faire un premier pas vers l'entrepreneuriat agricole ! C'est dans cette optique



que pour la première fois une web TV, Agribusiness TV, met à l'honneur les jeunes entrepreneurs agricoles en Afrique. Lancé par MediaProd, une entreprise spécialisée dans la communication pour le développement agricole et rural, le projet est soutenu par le CTA.

À travers des interviews, des témoignages et des récits de jeunes entrepreneurs agricoles à succès, Agribusiness TV met l'accent sur les aspects suivants:

- Comment ces jeunes travaillent-ils pour faire prospérer leurs initiatives ?
- Quels sont les facteurs clés qui expliquent le succès de leur idée d'entreprise?
- Quels ont été les problèmes rencontrés et comment ont-ils réussi à les surmonter?
- Quelle est la situation actuelle des jeunes dans l'entrepreneuriat agricole en Afrique?
- Quelles sont les possibilités existantes pour les jeunes et comment peuvent-ils les saisir?

*Agribusiness TV est une application web et mobile présentant des jeunes femmes et des jeunes hommes de moins de 40 ans engagés dans l'entrepreneuriat agricole.*

Agribusiness TV est une application web et mobile présentant des jeunes femmes et des jeunes hommes de moins de 40 ans engagés dans l'entrepreneuriat agricole. Les vidéos portent sur les denrées alimentaires considérées comme essentielles par les organisations économiques régionales (CEDEAO, CEMAC, etc.) ainsi que sur les efforts commerciaux entrepris au niveau des régions. Les jeunes qui participent déjà ou s'intéressent à l'entrepreneuriat agroalimentaire constituent le principal public cible des vidéos, cependant, les organisations qui soutiennent les jeunes entrepreneurs agricoles sont également ciblées.

Le projet présente des reportages vidéo de qualité issus de quatre pays d'Afrique centrale et d'Afrique de l'Ouest (Bénin, Burkina Faso, Cameroun et Côte d'Ivoire), mais d'autres pays africains sont également couverts par les reportages dans une moindre mesure. 🍌



La construction de véritables maquettes en trois dimensions dans les villages contribue à réunir le savoir traditionnel et les connaissances scientifiques modernes pour relever des défis allant de la dégradation des sols à la gestion des forêts, en passant par l'adaptation au changement climatique. *Le Pouvoir des cartes - Quand la 3D s'invite à la table des négociations*, publié par le CTA, fait le point sur cette technique qui permet à de nombreuses communautés rurales à travers le monde de mieux préserver leurs ressources naturelles et de communiquer plus efficacement avec les décideurs politiques.



## LE DIALOGUE GRÂCE AUX CARTES

©CTA/Giacomo Rambaldi

**D**éveloppée au début des années 1990 en Asie du Sud-Est, la modélisation participative en trois dimensions (MP3D) gagne rapidement du terrain dans d'autres régions du monde en développement. Les modèles participatifs en 3D, fabriqués en carton et illustrés à l'aide de peintures de couleur, de punaises et de fil, représentent la couverture végétale – par exemple les zones cultivées, les zones humides et les forêts –, ainsi que d'autres caractéristiques, comme les ressources côtières et la profondeur des mers. Les

maquettes témoignent aussi des connaissances traditionnelles en indiquant les lieux sacrés et les terres soumises au droit coutumier. Ces éléments sont généralement fournis par les aînés de la communauté, tandis que les plus jeunes élaborent la carte elle-même. Le résultat est une maquette en relief, qui constitue un outil efficace d'analyse, de prise de décision et de plaidoyer.

« Le savoir sur les ressources terrestres, forestières et aquatiques accumulé au fil du temps et transmis de génération en génération représente un atout majeur pour les populations rurales »,



*Le processus de modélisation participative en trois dimensions rapproche des communautés et des générations.*

affirme le Directeur du CTA, Michael Hailu. « La possibilité de compiler et de géo-référencer des connaissances locales grâce aux cartes en trois dimensions représente une occasion unique pour les populations locales de faire entendre leur voix lors des décisions en matière de gestion durable de leurs ressources. »

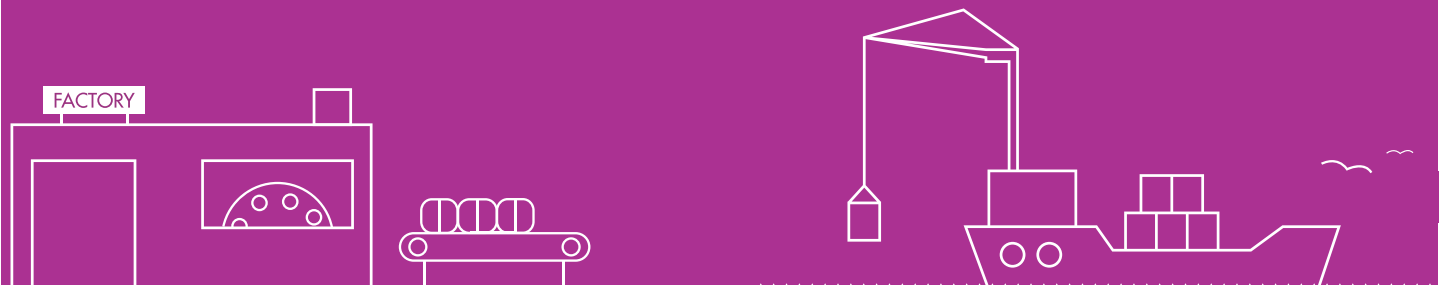
Le processus de modélisation participative en trois dimensions rapproche des communautés et des générations. Il les aide à visualiser l'étendue de leurs ressources et la façon dont le changement climatique et d'autres, menaces - l'extraction minière, la déforestation, par exemple - peuvent les impacter. Une fois terminée, la maquette reste dans la communauté et devient un outil de référence utile à tous ses membres.

Des études de cas menées en Éthiopie, aux Fidji et à Madagascar montrent comment la MP3D a permis le développement de plans de gestion des ressources naturelles par la communauté. D'autres exemples décrits dans la publication montrent comment cette technique permet aux communautés rurales marginalisées de faire entendre leur voix. En République démocratique du Congo, la communauté pygmée Bambuti-Batwa s'est servie d'un exercice de MP3D pour mener des négociations avec les autorités après leur expulsion du territoire qu'ils occupent depuis des générations. La cartographie en trois dimensions a aussi permis à une tribu de chasseurs-cueilleurs au Kenya, les Ogiek, de documenter ses droits territoriaux ancestraux et ses systèmes de connaissances traditionnels. Tandis qu'à Tobago, une île des Caraïbes qui a subi des épisodes climatologiques extrêmes, la MP3D a servi à orienter les stratégies communautaires de prévention des catastrophes naturelles.

Depuis quelques années, la coopération Sud-Sud contribue à mieux faire connaître la pratique de la modélisation participative en trois dimensions et le CTA encourage les efforts de collaboration en matière de formation et de facilitation déployés par les îles des Caraïbes et du Pacifique, ainsi que par de nombreux pays africains.

« La modélisation participative en 3D s'est révélée efficace pour révéler les connaissances de nombreuses personnes – connaissances dont beaucoup n'avaient pas conscience – et pour agréger des points de vue individuels au sein d'une représentation partagée, visible et tangible. », déclare Giacomo Rambaldi, coordinateur de programme sénior au CTA. Et d'ajouter : « Cet outil permet aux villageois de nouer un dialogue d'égal à égal avec les autorités. Ce qui n'est pas la moindre des choses ! » 🍃

# ACTION POLITIQUE



Une analyse des questions stratégiques et des défis auxquels doivent faire face l'agriculture et le développement rural dans les pays ACP de 2007 à 2015 est désormais disponible en format DVD multimédia et dans une clé USB.



©CTA

## BRIEFINGS DE BRUXELLES: HUIT ANNÉES DE DIALOGUE SUR CLÉ USB

**P**our les acteurs engagés dans l'agriculture ACP et basés à Bruxelles, le partage de connaissances et le dialogue politique sont indispensables pour pouvoir agir au mieux face aux défis émergents. C'est pour répondre à ce besoin qu'un nouveau dossier multimédia est disponible depuis peu sous forme de clé USB. Le dossier passe en revue différents documents de référence – readers, points forts, notes politiques – publiés à l'occasion des Briefings de Bruxelles, dès leur lancement il y a huit ans.

En regroupant plus de 30 études de fond, le dossier fournit l'avis des experts, des décideurs politiques et des acteurs clé dans un format qui vise à améliorer le partage de connaissances au sein de la communauté de développement, à Bruxelles et ailleurs. Parmi les autres ressources comprises dans le dossier figurent des

*Le dossier passe en revue différents documents de référence – readers, points forts, notes politiques – publiés à l'occasion des Briefings de Bruxelles, dès leur lancement il y a huit ans.*

présentations d'experts et des vidéos de chaque briefing, mais également des documents stratégiques et une série d'infographies représentant les questions politiques les plus urgentes et les progrès dans les domaines de l'agriculture, du commerce et du développement rural dans les pays ACP.

Le contenu du dossier est organisé selon cinq thématiques : la résilience pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle, le commerce et les investissements, le changement climatique et

*Nous sommes certains que le nouveau format et le contenu révisé du dossier multimédia s'appuiera sur la popularité et le succès de l'édition précédente.*

ISOLINA BOTO, RESPONSABLE DU  
BUREAU DU CTA À BRUXELLES

l'utilisation durable des ressources, les facteurs de la transformation agricole, et l'économie bleue. Ce dossier est le résultat d'un projet d'un an au cours duquel les documents et les ressources des anciens Briefings de Bruxelles ont été revus et mis à jour, depuis leur création en 2007 jusqu'à 2015.

« Les participants des Briefings nous font systématiquement part de leur satisfaction quant à la variété et la disponibilité des ressources que nous mettons en œuvre lors de nos événements. Nous sommes certains que le nouveau format et le contenu révisé du dossier multimédia s'appuiera sur la popularité et le succès de l'édition précédente », a déclaré Isolina Boto, responsable du bureau du CTA à Bruxelles.

La nouvelle édition sur clé USB peut être commandée depuis le site internet des Editions du CTA (le service d'expédition est disponible uniquement vers les pays ACP).

Les Briefings de Bruxelles sur le développement sont organisés conjointement par le CTA, la Commission Européenne/EuropeAid, le Secrétariat ACP, Concord ainsi que d'autres partenaires. 🍀

---

Visitez le site web des Briefings de Bruxelles sur le développement:  
<https://brusselsbriefings.net/>

Commandez votre clé USB : Promouvoir l'agriculture et les politiques commerciales pour des systèmes alimentaires durables: le dossier multimédia des Briefings de Bruxelles sur le développement: (expédition disponible uniquement vers les pays ACP): <https://goo.gl/Ph1Pos>

©IFAD/ Guy Stubbs

## AGRICULTURE ET CROISSANCE INCLUSIVE



Pour réaliser le second Objectif de développement durable (ODD) — éradiquer la pauvreté, garantir la sécurité alimentaire et améliorer la nutrition — dans les pays ACP, il y a lieu de transformer en profondeur les systèmes agroalimentaires de ces pays. Le 8 juillet 2016, un panel de haut niveau, réuni en Papouasie-Nouvelle-Guinée à l’initiative du Secrétariat ACP et du CTA, s’est ainsi penché sur le rôle de l’agriculture pour la croissance inclusive et la réalisation des ODD. Ce panel a conclu qu’il était essentiel d’investir dans le secteur agroalimentaire tout au long de la chaîne de valeur pour que l’agriculture des pays ACP devienne compétitive sur les marchés et économiquement durable.

*Il faudra faire de l'agriculture un secteur rentable pour qu'il devienne un réel moteur pour la croissance.*

MICHAEL HAILU, DIRECTEUR DU CTA

**L**es experts réunis à l'occasion de cet événement ont déclaré que la durabilité et l'accessibilité financière futures des produits alimentaires devaient être une priorité pour les secteurs public et privé des pays ACP. Selon les prévisions, en 2050, il faudra nourrir 9 milliards d'êtres humains, dont beaucoup vivront dans des pays en développement qui doivent déjà faire face à des pénuries de main-d'œuvre, des risques liés au changement climatique, des mutations démographiques et l'exode des zones rurales. Michael Hailu, directeur du CTA, estime que, s'agissant des pays ACP en particulier, il « faudra faire de l'agriculture un secteur rentable pour qu'il devienne un réel moteur pour la croissance. »

### L'agriculture au cœur du développement durable

Le groupe des pays ACP — 79 pays répartis sur trois continents — représente une part importante des pays en développement pour lesquels l'agriculture fait partie du tissu social et constitue une source clé d'emplois et d'aliments nutritifs. Malgré l'importance de ce secteur, les systèmes agroalimentaires des pays ACP se heurtent à un manque d'investissements, à des infrastructures peu développées, à un accès limité aux ressources technologiques abordables et autres intrants, à la vulnérabilité au changement climatique et à une forte exposition aux fluctuations des prix des produits de base, puisqu'ils dépendent des exportations de biens et produits peu valorisés.

Ces problématiques relèvent directement de l'ODD 2 dont les cinq cibles se concentrent sur l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'agriculture. La productivité agricole, le bien-être des petits producteurs (en particulier les femmes, les populations locales, les exploitants familiaux, les éleveurs et les pêcheurs), le partage des connaissances, l'accès sûr et équitable aux ressources foncières, aux intrants, aux services financiers et aux marchés sont tous inclus dans ce deuxième ODD. D'autres ODD sont axés sur d'autres aspects majeurs relatifs à l'alimentation et à l'agriculture, par exemple, le renforcement de pouvoir des femmes, les pertes post-récolte, l'accès aux terres et la réglementation de la pêche.

### Transformer l'agriculture : un impératif à notre portée

« L'agriculture est un secteur clé pour la plupart des pays ACP, en termes de croissance économique, d'emplois et de nutrition, » a souligné Henriette Banze, Secrétaire général adjoint ACP, dans son discours inaugural lors de l'événement. Toutefois, pour que les systèmes agroalimentaires contribuent au développement du-




*Lorsqu'on examine les pays qui sont parvenus à transformer leur secteur agricole, on constate que l'agro-industrie et le secteur agroalimentaire sont réellement des pistes pour une croissance inclusive*

HENRIQUE BANZE,  
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL ADJOINT ACP

nable des pays ACP et parviennent ainsi à éradiquer la pauvreté, la malnutrition et le chômage, ils doivent être radicalement transformés. « Lorsqu'on examine les pays qui sont parvenus à transformer leur secteur agricole, on constate que l'agro-industrie et le secteur agroalimentaire sont réellement des pistes pour une croissance inclusive, » a-t-il ajouté.

La transformation de ce secteur nécessite de renforcer le soutien au développement de l'agro-industrie et du secteur privé des ACP. Le groupe ACP explore d'ores et déjà des stratégies pour améliorer les produits de la pêche et de l'agriculture, capables d'affronter la concurrence sur les marchés locaux, régionaux et internationaux.

« L'agriculture est une source d'emplois pour la majorité des habitants des pays ACP. Elle joue à ce titre un rôle crucial dans la réduction de la pauvreté et le développement durable. Face à l'arrivée, année après année, d'un grand nombre de jeunes sur le marché de l'emploi — des hommes et des femmes qui ont du mal à trouver du travail —, il convient de consentir davantage d'efforts pour améliorer l'attrait de l'agriculture pour les jeunes, et les possibilités de rémunération, » a souligné Michael Hailu. Ce dernier a également affirmé que « cette transformation exige un changement de mentalité de la part des responsables politiques et des agriculteurs, ainsi que d'importants investissements de la part des secteurs public et privé. »

Janet Sape, directrice exécutive de PNG Women in Business, représentante du secteur privé approuve ce point de vue. Elle a expliqué devant le panel que « les problèmes d'accès aux marchés comptaient parmi les défis majeurs pour les femmes en Papouasie-Nouvelle-Guinée, » et qu'il fallait y remédier en proposant des services financiers innovants adaptés aux besoins des producteurs. C'est ce qui l'a d'ailleurs amenée à créer la PNG Women in Business Micro-Bank, un exemple concret d'intervention locale efficace capable de renforcer le pouvoir des producteurs et des entreprises agroalimentaires de la région. 

---

Le panel de haut-niveau sur l'agriculture et la sécurité alimentaire a été organisé conjointement par le Secrétariat ACP et le CTA, à l'occasion du 8e Sommet ACP des chefs d'État et de gouvernement, à Port Moresby, en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Le panel se composait de Netumbo Nandi-Ndaitwah, Vice-Premier ministre de Namibie ; Mukhisa Kituyi, secrétaire général de la CNUCED ; Janet Sape, directrice exécutive de Papua New Guinea Women in Business ; Peter Seligmann, PDG de Conservation International ; et Pa'olelei Luteru, ambassadeur des Samoa auprès de la Belgique et de l'Union européenne. Ont également participé à l'événement des ministres et des hauts représentants gouvernementaux des pays ACP, des responsables politiques et des représentants d'organisations internationales.

Téléchargez la note de synthèse de l'événement: <https://goo.gl/X8NT8o>





## JOURNÉES EUROPÉENNES DU DÉVELOPPEMENT : ŒUVRER À LA RÉALISATION DES ODD

Tous droits réservés.

Les Journées européennes du développement (JED), organisées par la Commission européenne à Bruxelles, offrent à la communauté du développement une plateforme pour échanger expériences et idées sur les solutions innovantes face aux défis les plus urgents dans le monde. En 2016, les JED ont mis l'accent sur cinq grands thèmes : les personnes, la planète, la prospérité, la paix et le partenariat. Le CTA a saisi l'occasion pour coorganiser cinq sessions au cours de ces deux journées.

**U**n premier débat – Les progrès du commerce agricole et des objectifs de développement durable (ODD) dans les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique – organisé par le CTA et ses partenaires a examiné comment le système commercial multilatéral pourrait favoriser une croissance économique durable et inclusive, le plein-emploi productif et un travail décent. Au cours de cette session, les discussions ont également porté sur la façon dont l'agriculture pourrait contribuer à la réduction de la pauvreté.

Toujours sur le thème du commerce et de son impact sur les petites économies et les producteurs qui en sont souvent l'épine dorsale, un groupe de haut niveau a animé la session Gestion des normes alimentaires relatives aux principaux accords commerciaux régionaux : impacts politiques pour les pays ACP et a analysé les répercussions de ces accords. Les règles régissant les échanges commerciaux internationaux menacent d'écartier encore davantage les pays ACP des chaînes de valeur mondiales. Souvent adoptées dans des forums de négoc-




*La session sur les femmes et l'entrepreneuriat agricole a montré comment les femmes travaillant dans le secteur agroalimentaire peuvent être à l'origine de changements positifs en termes de développement social et économique de leurs communautés, et souligné à quel point il est important qu'elles accèdent plus facilement aux ressources productives et aux opportunités économiques offertes par le secteur de l'agriculture.*

ciation où ces pays n'ont pas la possibilité de s'exprimer, ces règles commerciales représentent aussi un lourd fardeau, sous la forme de normes alimentaires plus strictes assorties d'exigences de respect complexes et coûteuses pour les producteurs.

Les femmes représentent environ 40 % de la main-d'œuvre agricole et jouent un rôle clé dans la production, la transformation et la commercialisation des produits alimentaires. Elles pourraient donc contribuer largement à l'amélioration des moyens de subsistance des zones rurales. La session Les femmes et l'entrepreneuriat agricole a montré comment les femmes travaillant dans le secteur agroalimentaire peuvent être à l'origine de changements positifs en termes de développement social et économique de leurs communautés, et souligné à quel point il est important qu'elles accèdent plus facilement aux ressources productives et aux opportunités économiques offertes par le secteur de l'agriculture.

Le renforcement des liens entre le tourisme et l'agriculture est une autre approche de développement qui gagne rapidement du terrain dans certaines régions ACP, en particulier dans les États insulaires des Caraïbes et du Pacifique. Ces deux secteurs offrent d'importantes possibilités de croissance économique inclusive. Le rapprochement de ces deux secteurs peut également contribuer à limiter les importations de produits alimentaires et promouvoir une alimentation plus saine à base de produits locaux. La session intitulée Soutien à la production alimentaire locale et durable dans les pays d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique a réuni des agriculteurs, des chefs d'entreprise et des acteurs du secteur du tourisme pour leur permettre de partager des bonnes pratiques sur l'agriculture durable et le développement du secteur agroalimentaire.

Le 5e débat, Comment accélérer l'éradication de la faim et de la sous-alimentation a réuni des orateurs de haut niveau qui ont reconnu que les progrès sur le front de la faim et de la sous-alimentation étaient trop lents. Ils ont examiné comment accélérer le rythme des avancées et souligné la nécessité de mener des recherches ciblées, de faire preuve d'innovation dans la mise en œuvre, et de mener des interventions rapides pour atteindre les populations les plus vulnérables et inaccessibles. 

Le CTA et ses partenaires renforcent actuellement les capacités des pays ACP à utiliser les données ouvertes dans le secteur de l'agriculture. Lors de la récente Conférence internationale sur les données ouvertes, le CTA a présenté quatre approches innovantes permettant de développer la capacité des agriculteurs et d'autres groupes à utiliser les données ouvertes pour relever les grands défis agricoles et nutritionnels.

## VERS UN ÉCOSYSTÈME MONDIAL DE DONNÉES

Tous droits réservés.



**P**our nourrir une population mondiale toujours plus nombreuse, l'agriculture doit s'adapter à l'augmentation de la demande et aux nouvelles conditions résultant, par exemple, du changement climatique et de la volatilité des marchés. Au cours de ces dernières années, de nombreuses initiatives ont été lancées en vue de libérer le potentiel d'innovation lié à l'utilisation des données ouvertes. Il faut toutefois savoir que ces données ne seront utiles que si les petits agriculteurs possèdent les compétences nécessaires pour les exploiter.

Le développement de normes en matière de données ou l'analyse et la publication des grandes quantités de données déjà disponibles sur les processus et les produits agricoles peuvent permettre d'accroître la productivité, comme c'est déjà le cas

dans d'autres secteurs. Une fois combinées, les données géologiques, satellitaires et climatiques peuvent, par exemple, prédire avec précision des problèmes, tels une sécheresse ou des maladies.

Le CTA travaille depuis plusieurs années déjà sur les données ouvertes. Il a récemment renforcé cette activité par le biais du projet GODAN Action (Global Open Data for Agriculture and Nutrition, Initiative mondiale des données ouvertes pour l'agriculture et la nutrition). Ce projet, lancé par le ministère britannique du développement international, réunit des experts de l'agriculture, de la nutrition et des données ouvertes en vue de renforcer les capacités en matière d'utilisation des données ouvertes. Ces travaux contribuent à accroître les rendements des agriculteurs, à améliorer la nutrition des consommateurs et à mettre en place des



*Nous avons présenté plusieurs approches innovantes que nous développons actuellement et qui visent à aider les éditeurs de données, les organisations d'agriculteurs, la société civile et les journalistes à utiliser les données en accès libre pour relever les grands défis agricoles et nutritionnels*

ISAURA LOPES, COORDINATRICE  
DU PROJET GODAN AU CTA

politiques mieux documentées. Ce projet, axé sur l'établissement de normes, la recherche et le développement des capacités, sera soutenu par des activités visant à l'adoption à grande échelle de ses résultats, ainsi qu'au suivi et à l'évaluation.

### Développement des capacités

Isaura Lopes, coordinatrice du projet GODAN au CTA, a fait une présentation lors de la Conférence internationale sur les données ouvertes organisée à Madrid, en Espagne, le 7 octobre 2016. Elle a évoqué en particulier le développement des capacités et est surtout revenue sur les activités du Groupe de travail GODAN sur le renforcement des capacités, dirigé conjointement par le CTA, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'institut des données ouvertes (ODI). « Nous avons présenté plusieurs approches innovantes que nous développons actuellement et qui visent à aider les éditeurs de données, les organisations d'agriculteurs, la société civile et les journalistes à utiliser les données en accès libre pour relever les grands défis agricoles et nutritionnels, » explique Isaura.

Le projet a commencé par évaluer les besoins en formation, les mesures incitatives et les obstacles existants et a ensuite cartographié les acteurs du renforcement des capacités afin d'identifier des partenaires clés. Un groupe de renforcement des capacités a été mis en place en partenariat avec GODAN, afin d'exploiter au mieux les ressources et la contribution importantes de ses membres internationaux travaillant avec des données ouvertes. Toute une série d'activités de renforcement des capacités pourront ainsi être lancées, en particulier en Afrique. Le projet se concentrera sur quatre approches de renforcement des capacités et évaluera l'efficacité de chacune d'elles.

Il s'agit des quatre approches suivantes :

- Le face à face : promouvoir des formations aux données ouvertes avec des formateurs en TIC et contribuer à l'amélioration du matériel sur les données ouvertes
- Les activités « atelier » : projets de données ouvertes réunissant plusieurs protagonistes qui développent leurs applications et apprennent les facteurs de réussite essentiels
- La formation à distance : développer des formations en ligne sur les approches existantes avec la FAO.
- L'auto-apprentissage : en particulier les méthodes d'apprentissage innovantes basées sur l'utilisation de téléphones portables






L'ensemble du matériel produit pour chaque formation sera téléchargé dans la bibliothèque de ressources d'apprentissage sur les données ouvertes afin d'assurer l'efficacité et le partage de connaissances dans le cadre des activités de renforcement de capacités. Cela renforcera les capacités de production et de conservation de données de différents groupes de parties prenantes, comme les producteurs de données et les chercheurs. « Notre défi consiste à ouvrir l'accès à ces données, non seulement par leur codage, mais aussi par la sensibilisation à ces données et leur utilisation » explique Chris Addison, du CTA.

*Les données ouvertes peuvent être particulièrement utiles aux journalistes qui écrivent sur les défis agricoles majeurs*

Les données ouvertes peuvent être particulièrement utiles aux journalistes qui écrivent sur les défis agricoles majeurs. Les participants ont été aussi informés de l'organisation d'une formation pour les membres du Réseau de journalistes du PDDAA, une formation soutenue par le CTA qui dispense des conseils pratiques pour l'utilisation des données ouvertes. Le PDDAA, le Programme détaillé pour le développement de l'agriculture africaine, vise à améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition ainsi que les revenus dans les économies africaines essentiellement agricoles.

Parmi les ressources clés qui seront développées par le projet GODAN Action, mentionnons une plateforme regroupant des connaissances sur les ressources d'apprentissage sur les données ouvertes, qui proposera des exemples de bonnes pratiques, des histoires d'impact, du matériel de formation et des initiatives. Cette plateforme, hébergée par le site web de GODAN, et qui partagera des données mondiales, produites et utilisées par de nombreux acteurs du secteur agricole — des petits exploitants aux multinationales — stimulera la productivité et l'efficacité du secteur. 

---

GODAN est un partenariat international réunissant le CTA, Wageningen UR–Alterra, AgroKnow, la FAO, le Forum mondial de la recherche agricole (GFAR), le Land Portal, l'institut des données ouvertes (ODI), AidData et l'Institut pour les études de développement (IDS).

Téléchargez la publication du GODAN "A Data Ecosystem for Agriculture and Food" (Un écosystème de données pour l'agriculture et l'alimentation): <https://goo.gl/l5s5L1>

Découvrez le Projet Action GODAN: <https://goo.gl/UTgMbo>

# AGRICULTURE CLIMATO-INTELLIGENTE



La production de maïs et d'arachide – deux cultures essentielles à la sécurité alimentaire en Afrique de l'Ouest – pourrait augmenter considérablement si les agriculteurs bénéficiaient d'un meilleur accès aux semences améliorées, associé à de bonnes pratiques agricoles. Les variétés développées par les instituts de recherche offrent des rendements plus élevés et sont plus résistantes aux défis liés au changement climatique, comme la sécheresse. Deux foires aux semences, organisées à Kayes et à Sikasso, au Mali, du 20 au 25 juin, ont permis de mieux faire connaître les semences susceptibles d'aider les agriculteurs à s'adapter au changement climatique. Elles ont également offert aux principaux acteurs de la chaîne de valeur en Afrique de l'Ouest l'occasion d'échanger des informations et des avis sur les systèmes semenciers.

## DES SEMENCES AMÉLIORÉES CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

©IFAD/Sanjit Das/Panos





Ces deux foires, organisées par le CTA et l'Institut international de recherche sur les cultures des zones tropicales semi-arides (ICRISAT), ont réuni des petits exploitants, des chercheurs, des agents de vulgarisation, des négociants en produits agricoles et des responsables de district en vue de nouer des liens et de partager des informations sur les semences améliorées, qui peuvent contribuer à lutter contre le changement climatique.

L'ICRISAT a développé des variétés d'arachide à maturation précoce et résistantes à la sécheresse pour remédier aux contraintes qui pèsent actuellement lourdement sur les récoltes. D'autres organismes de recherche ont développé des variétés de maïs dans le même objectif. Le maïs est l'un des principaux aliments de base en Afrique de l'Ouest. Quant à l'arachide, elle est riche en protéines, en lipides et en micronutriments, comme le fer et le zinc, et est donc essentielle à la santé des communautés rurales. Elle fixe par ailleurs l'azote et améliore ainsi la fertilité des sols.

Or le changement climatique affecte terriblement les rendements de ces deux cultures dans la région. Selon les estimations, la production de maïs aurait récemment diminué de 15 % à cause de la sécheresse ; un chiffre qui atteint les 38 % pour l'arachide. Les récentes sécheresses ont entraîné des pénuries de semences qui sont utilisées pour se nourrir.

« L'une des solutions pour aider les petits exploitants à s'adapter aux aléas climatiques consiste à améliorer leur accès à de nouveaux germoplasmes améliorés, résistants à la sécheresse, pour les principales cultures – c'est-à-dire les variétés de maïs et d'arachide », indique Olu Ajayi, Coordinateur de programme sénior pour les politiques relatives au développement agricole et rural au CTA. « Les foires aux semences visent à renforcer et encourager les liens et l'échange d'informations entre agriculteurs, agents du changement en matière de développement rural, chercheurs, entreprises semencières du secteur privé et négociants en produits agricoles, à propos des semences résistantes à la sécheresse qui peuvent aider les petits exploitants à mieux s'adapter au changement climatique. »


Malgré l'existence de semences améliorées, de nombreux agriculteurs n'y ont pas accès en raison d'un manque d'information, de leur prix élevé et de l'inef-

*L'une des solutions pour aider les petits exploitants à s'adapter aux aléas climatiques consiste à améliorer leur accès à de nouveaux germoplasmes améliorés, résistants à la sécheresse, pour les principales cultures – c'est-à-dire les variétés de maïs et d'arachide*

OLU AJAYI, COORDINATEUR DE PROGRAMME  
SÉNIOR POUR LES POLITIQUES RELATIVES AU  
DÉVELOPPEMENT AGRICOLE ET RURAL AU CTA

ficacité du système de production et de distribution. Ces défis concernent aussi bien le secteur public que le secteur privé. Des connaissances insuffisantes, dues à des services de vulgarisation inadéquats, ainsi que des réseaux de négociants en intrants agricoles peu développés empêchent les communautés des régions reculées d'avoir accès aux semences certifiées des précieuses variétés améliorées qui pourraient les aider à accroître leurs récoltes.

Vu leur faible rentabilité, les entreprises semencières ont peu d'intérêt à garantir des quantités suffisantes de semences améliorées aux agriculteurs lorsque ceux-ci en ont besoin. Et pour les producteurs qui parviennent à se procurer des semences de maïs et d'arachide résistantes à la sécheresse, les mauvaises récoltes sont un problème courant, en raison de l'ensemencement tardif dû aux retards d'approvisionnement en semences. Les variétés à maturation précoce qui pourraient pallier ces difficultés ne sont pas suffisamment distribuées, en raison de connaissances inadéquates et du manque de liens entre les acteurs de la chaîne de valeur des semences.

Les foires aux semences, organisées consécutivement dans deux zones rurales où le maïs et l'arachide sont largement cultivés, ont été l'occasion de faire connaître des sources et variétés de semences améliorées, tout en favorisant l'échange de connaissances sur les systèmes de production des semences entre chercheurs, agriculteurs et spécialistes. A cette occasion, de nombreux experts ont plaidé en faveur d'une augmentation de la production et de la distribution de semences de maïs et d'arachide de haute qualité. Enfin des lots de graines ont été distribués aux agriculteurs pour leur faire découvrir les avantages de ces semences améliorées et leur permettre de juger des résultats par eux-mêmes. 



L'avenir de l'agriculture est une grande priorité à l'ordre du jour des négociations des conférences des Parties des Nations unies (CoP22) et trois événements organisés en marge de celles-ci se sont donc penchés sur les difficultés majeures que rencontrent les petits agriculteurs confrontés au changement climatique. Les sessions organisées en marge des négociations sur les changements climatiques à Marrakech, au Maroc, ont vu le lancement d'une nouvelle initiative ambitieuse visant à soutenir les agriculteurs d'Afrique face au changement climatique. Ces sessions ont également insisté sur la nécessité d'associer les jeunes au développement et à la mise en œuvre de solutions climato-intelligentes pour l'agriculture et de concevoir des approches efficaces de mobilisation de fonds pour les financer.



## CoP22 – AGIR POUR L'AGRICULTURE

©pablocalvog

**A**près l'entrée en vigueur de l'Accord de Paris, le 4 novembre 2016, les délibérations de la COP22 ont surtout concerné la mise en œuvre de l'accord. Plus de 90 % des pays africains ont inclus l'agriculture dans leur Contribution Prévues Déterminées au niveau National (CPDN) en vue de réaliser les objectifs d'adaptation et d'atténuation. La visibilité de ce secteur dans les négociations sur le changement climatique s'en est trouvée considérablement améliorée.

« Des interventions dans le secteur de l'agriculture sont essentielles pour réaliser les objectifs internationaux, que ce soit en termes d'adaptation au changement climatique ou d'atténuation de ses ef-

fets », explique Michael Hailu, directeur du Centre technique de coopération agricole et rurale (CTA). « L'agriculture subit de plein fouet l'impact du changement climatique, mais elle peut aussi apporter une réelle contribution à la réalisation des objectifs d'atténuation. Plusieurs solutions efficaces d'agriculture climato-intelligente ont d'ores et déjà été identifiées. L'heure est à présent à la prise de mesures concrètes sur le terrain et à l'ajustement des politiques nationales et régionales qui pourront faciliter leur mise en œuvre. »

En coopération avec une série de partenaires, le CTA a soutenu trois événements parallèles axés sur l'agriculture et le changement climatique.



*Les jeunes doivent être associés au développement et à la mise en œuvre de solutions climato-intelligentes et à la lutte contre le changement climatique, a-t-on pu entendre lors d'une autre réunion.*

Premier d'entre eux, l'atelier De la science à l'action a été l'occasion de découvrir l'Initiative AAA – Adaptation de l'Agriculture Africaine – qui vise à transformer l'agriculture africaine en mobilisant 30 milliards d'US \$ pour soutenir les politiques innovantes, les mécanismes financiers et le développement des capacités. Conçue par le gouvernement marocain, l'Initiative AAA s'articule autour des trois piliers de l'adaptation : une meilleure gestion des sols, de l'eau et du risque climatique. Le lancement de la « triple A » a offert aux gouvernements nationaux, aux organisations d'agriculteurs et à la société civile une plateforme pour l'échange de bonnes pratiques et l'étude de méthodes efficaces en matière d'adaptation ou d'atténuation qui mériteraient d'être plus fréquemment mises en œuvres.


« Une série d'innovations devraient être déployées à plus grande échelle pour contrer les menaces du changement climatique, » explique Bruce Campbell. Bruce Campbell dirige le programme sur le changement climatique, l'agriculture et la sécurité alimentaire (CCAFS) du GCRAI, coorganisateur de l'événement avec le ministère marocain de l'agriculture et de la pêche et l'Institut national marocain de recherche agricole (INRA) avec le soutien du CTA et d'autres partenaires. « En Afrique de l'Ouest, AfricaRice coopère ainsi avec des riziculteurs, pour les aider à adapter efficacement au contexte ouest-africain les techniques de gestion des ressources en eau qui se sont révélées efficaces dans les rizières d'Asie. Les rendements des riziculteurs sont ainsi passés de 1,5-2 tonnes/hectare à 3,5-4,5 tonnes/hectare. »

Bien que six des dix pays les plus affectés par le changement climatique se trouvent en Afrique, le conti-

nent ne bénéficie que d'environ 5 % du financement affecté à l'adaptation et à la lutte contre ce phénomène. Et seule une toute partie du financement agricole soutient l'agriculture intelligente face au climat (AIC). Une seconde session, dédiée aux possibilités d'investissement pour le déploiement à plus grande échelle de l'AIC, a donc examiné des approches innovantes de mobilisation des investissements.

L'événement, organisé par l'Alliance mondiale pour une agriculture intelligente face au climat (Global Alliance for Climate Smart Agriculture, GACSA), en coopération avec le ministère italien de l'environnement et le CTA, a réuni des experts issus de nombreux secteurs – organisations internationales, institutions financières, gouvernements et chercheurs. Les participants ont examiné les possibilités d'investissement futures en faveur de l'AIC, en s'appuyant sur les enseignements tirés d'études de cas ayant mis en avant des systèmes de financement innovants aux résultats prometteurs.

Cependant, pour que les pays parviennent à réaliser les Objectifs de développement durable (ODD), les jeunes doivent être associés au développement et à la mise en œuvre de solutions climato-intelligentes et à la lutte contre le changement climatique, a-t-on pu entendre lors d'une autre réunion. L'AIC est une approche particulièrement adaptée aux jeunes, une voie vers une augmentation de la productivité, le renforcement de la résilience et la réduction durable des émissions de gaz à effet de serre.

« La jeunesse africaine a déjà montré qu'elle était en mesure de promouvoir et de mettre en œuvre des innovations pour combattre le changement climatique, » explique Oluyede Ajayi, coordinateur senior des programmes au CTA, qui a co-organisé une session sur l'implication des jeunes dans l'AIC en Afrique, avec le CCAFS, le Réseau des jeunes pour l'agriculture intelligente face au climat (Climate Smart Agriculture Youth Network, CSAYN) et d'autres partenaires. « Cette session avait pour objectif de mettre en avant les difficultés et les opportunités pour les jeunes en termes de participation à l'AIC sur le continent. L'idée est de les aider ainsi à devenir des agents du changement pour l'agriculture climato-intelligente. » 



## CÉRÉALES ET ÉLEVAGE DE BÉTAIL RÉSISTANTS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

©CIMYTT/Johnson Siamachira

Depuis la parution du rapport *L'ombre portée de l'élevage – impacts environnementaux et options pour leur atténuation* de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le secteur de l'élevage du bétail fait l'objet de toutes les attentions dans le monde entier, en raison de sa contribution aux émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Pourtant, pratiquement tous les secteurs de l'activité humaine et économique contribuent, à des degrés divers, au changement climatique. De nombreuses institutions, parmi lesquelles le CTA, s'emploient donc sans relâche à créer des solutions innovantes pour améliorer la résistance au changement climatique.

**S**elon les estimations, l'agriculture est responsable de 14 % des gaz à effet de serre générés par l'activité humaine; près de la moitié des émissions de méthane et près de 60 % des émissions de protoxyde d'azote sont quant à elles générées par les activités agricoles, notamment l'élevage. Or, les protéines animales, présentes dans le poisson, la viande et les œufs, contribuent de manière importante à la sécurité alimentaire. De nombreuses initiatives ont donc déjà été menées et continuent d'être mises en œuvre sur tous les fronts – international, régional et national – en vue de réduire la contribution du secteur de l'élevage au changement climatique et de faire en sorte que les communautés deviennent non seulement résilientes face au changement climatique mais qu'elles comprennent surtout parfaitement ce que recouvre l'expression « climato-intelligent ».

En septembre 2016, le CTA et la Fédération des syndicats agricoles d'Afrique australe (Southern African Confederation of Agricultural Unions, SACAU) ont organisé une réunion régionale à Johannesburg, en



*Les agriculteurs et les éleveurs sont des entrepreneurs et des hommes d'affaires, et ils s'efforcent dès lors d'améliorer la rentabilité de leur entreprise agricole tout en améliorant leurs moyens d'existence.*

Afrique du Sud, afin de concevoir des solutions climato-intelligentes pour la culture céréalière et l'élevage en Afrique australe. Le CTA et ses partenaires ont identifié quatre solutions, éprouvées, que les producteurs céréaliers et les éleveurs peuvent adopter en vue de réussir leur transition vers une agriculture résistante au changement climatique : un germoplasme résistant au stress, des services d'informations sur le climat utilisant les TIC, la diversification des revenus liés au bétail et une assurance climat.

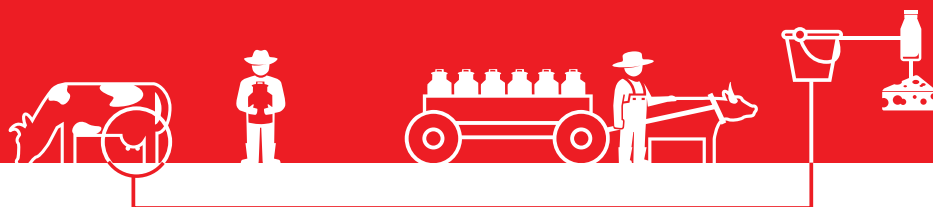
### **Des solutions pour garantir rentabilité et durabilité**

Ces solutions, qui visent spécifiquement les céréaliers et les éleveurs, réaffirment l'importance des agriculteurs en tant qu'acteurs de premier plan du développement agricole. Comme l'ont reconnu les participants à cette réunion, les agriculteurs et les éleveurs sont des entrepreneurs et des hommes d'affaires, et ils s'efforcent dès lors d'améliorer la rentabilité de leur entreprise agricole tout en améliorant leurs moyens d'existence. Cependant, pour exploiter pleinement tous les avantages des solutions qui ont été testées, les éleveurs de bétail ont besoin d'une aide, qu'elle soit financière, institutionnelle et intellectuelle.

Passer de « l'aide aux victimes de la sécheresse », qui consiste à fournir une aide alimentaire aux agriculteurs dont les récoltes ont été mauvaises, à « l'aide à la production », qui consiste à aider les agriculteurs à réaliser les changements nécessaires pour qu'ils puissent produire des céréales et élever du bétail dans des conditions climatiques incertaines, est nécessaire et possible. Cette transition aurait d'ailleurs dû être opérée depuis longtemps.

Lors de la réunion, les participants ont discuté de l'implication du secteur privé dans le développement des pratiques climato-intelligentes. Ils ont également évalué le niveau d'utilisation des modes de communication mobiles, des TIC, de la gestion des connaissances et des outils de vulgarisation permettant de communiquer des informations agricoles aux petits agriculteurs. Les participants étaient issus d'organisations partenaires, du secteur privé, d'organisations d'agriculteurs, du secteur bancaire et financier, du secteur de la téléphonie mobile et des TIC, ainsi que d'institutions gouvernementales nationales et régionales. La réunion a permis d'élaborer des stratégies de mise en œuvre détaillées en vue de développer chacune des solutions dans la région. 🍃

# DÉVELOPPER LES CHAÎNES DE VALEUR



De toutes cultures d'Afrique centrale, le manioc est celle qui possède le plus grand potentiel pour renforcer la sécurité alimentaire et améliorer les revenus des agriculteurs. Encore faudrait-il mettre en place une véritable stratégie de développement de cette chaîne de valeur en se donnant pour but la création d'emploi et l'accroissement des échanges commerciaux. Tel était l'objectif du Forum régional sur le manioc en Afrique centrale organisé à Yaoundé (Cameroun), du 6 au 9 décembre 2016, parallèlement au Salon International de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire. Une occasion de faire le point sur cette culture d'avenir.



## TIRER PROFIT DU MANIOC

©mmmx

**A**vec une production de plus de 40 millions de tonnes en Afrique centrale, le manioc est une culture clé pour la région, fournissant une riche source d'énergie, de protéines, de vitamines et de minéraux à des millions de personnes, particulièrement dans les villes en croissance rapide de la région.

En plus de son rôle de denrée de base dans l'alimentation locale, le manioc est utilisé dans l'alimentation animale et en tant que matière première destinée à la transformation industrielle. Il offre

aussi des perspectives prometteuses en tant qu'ingrédient de substitution de denrées importées, notamment dans les aliments et boissons tels que la bière, la farine et les chips, réduisant la demande de produits étrangers, améliorant la souveraineté alimentaire et générant de l'emploi et des revenus locaux. Une autre propriété importante du manioc est sa résistance au changement climatique lui permettant de survivre à des périodes de sécheresse et de se développer dans des sols peu fertiles.

« Le manioc est une culture réellement remarquable


*Ce forum est une opportunité pour de nombreux acteurs de se rencontrer et de partager leurs expériences, avec l'objectif final de créer une chaîne de valeur forte pour le manioc.*

MICHAEL HAILU, DIRECTEUR DU CTA

et bien que la production en Afrique centrale s'élève à près d'un tiers de la production de toute l'Afrique, la région n'a fait qu'effleurer les possibilités qu'offre le manioc en termes d'opportunités de profits », a ainsi expliqué Michael Hailu, Directeur du CTA qui organisait le forum conjointement avec la Plateforme régionale des organisations paysannes d'Afrique Centrale (PROPAC) et avec le soutien d'autres partenaires. « Ce forum est une opportunité pour de nombreux acteurs de se rencontrer et de partager leurs expériences, avec l'objectif final de créer une chaîne de valeur forte pour le manioc. »

Le Forum Manioc a rassemblé environ 120 participants provenant de différents horizons de la chaîne de valeur du manioc en Afrique centrale, ainsi que des ONG, des chercheurs, des financiers et des responsables politiques impliqués dans le développement du secteur.

Afin de donner un caractère pratique à l'événement, des sessions de formation ont été organisées dans des domaines transversaux, tels que les médias sociaux, la gestion des connaissances, les outils de financement innovants pour la chaîne de valeur et la formation d'organisations interprofessionnelles efficaces.

Les participants ont également pris part à des visites sur le terrain qui ont permis de faire la démonstration de techniques innovantes dans la production, la transformation à petite échelle, la transformation industrielle et semi-industrielle, le marketing, l'emballage, les normes et le financement. Enfin, une série de rencontres business-to-business (B2B) ont été organisées pour promouvoir la création de réseaux et tisser des liens plus étroits entre les producteurs, les négociants, les transformateurs, les entreprises agroalimentaires et les institutions financières. 

---

Le Forum régional sur le manioc en Afrique centrale était organisé par le CTA et la PROPAC, avec le soutien du Pôle régional de recherche appliquée au développement des systèmes agricoles d'Afrique centrale (PRASAC), l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA), l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le Fonds international de développement agricole (FIDA), l'Institut de recherche agricole pour le développement (IRAD), le Projet d'investissement et de développement des marchés agricoles (PIDMA), le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER) du Cameroun et le Ministère des Mines, de l'Industrie et du Développement Technologique (MINMIDT) du Cameroun.

Pour en savoir plus, veuillez consulter: <https://goo.gl/OoGeBM>



## DYNAMISER LE COMMERCE RÉGIONAL DES CÉRÉALES

©IFAD/Aubrey Wade

Le commerce des céréales, comme le maïs, le millet, le sorgho et le riz, se situe bien en dessous de son potentiel de croissance en Afrique de l'ouest, malgré les opportunités offertes par la production locale et la forte demande des populations urbaines toujours plus nombreuses. Une conférence intitulée Comment structurer le commerce des céréales en Afrique de l'ouest : quels instruments de marché et quelles mesures de politique publique? a donc examiné quelques-uns des obstacles actuels à l'augmentation du commerce régional dans le secteur des céréales, ainsi que les moyens de le dynamiser. L'événement s'est tenu à Ouagadougou (Burkina Faso), du 29 novembre au 1er décembre 2016.

**D**ans une région où la population double quasiment tous les vingt ans, les cultures céréalières représentent un cinquième des surfaces cultivées et fournissent du travail à temps partiel à environ 80 % de la population d'Afrique occidentale. Cependant, bien que la production soit passée de 16 millions de tonnes en 1980 à 63 millions de tonnes en 2015, moins d'1,5 million de tonnes de cultures céréalières locales est vendu dans le cadre du commerce transfrontalier de cette région, un volume extrêmement faible comparé à celui des importations de blé, de farine de froment et de riz.

La modernisation du marché céréalier d'Afrique de l'ouest est fondamentale si l'on veut garantir de plus hauts revenus aux petits exploitants agricoles, une meilleure sécurité alimentaire et l'approvisionnement nécessaire à l'alimentation du bétail et du poisson d'élevage. Et pourtant, toute une série d'obstacles empêchent les producteurs locaux de vendre à des prix compétitifs. En raison des coûts de transaction élevés et d'une logistique inefficace, certains transformateurs agroalimentaires, comme les brasseries et les fabricants d'aliments pour animaux, préfèrent importer le






sorgho et le millet de zones extérieures à la région, plutôt que de s’approvisionner localement.

Réunissant les principaux acteurs du commerce céréalier de la région, y compris les coopératives, les transformateurs, les négociants, les décideurs politiques, les organisations de développement et les bailleurs de fonds, ce forum régional de trois jours s’est donné pour objectif de développer une stratégie à même de relever les défis actuels et de tirer parti du marché commun formé par l’Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et la Communauté économique des États de l’Afrique de l’Ouest (CEDEAO).

L’un des principaux points à l’ordre du jour fut le développement d’instruments de marché capable de contribuer à l’organisation, à la régulation et au financement du commerce régional des céréales, en permettant aux producteurs d’obtenir des prix plus élevés, aux acheteurs de disposer d’un approvisionnement plus fiable en céréales de haute qualité, et à d’autres acteurs de la chaîne d’approvisionnement d’en tirer des bénéfices.

“La caroube et les céréales comme le riz, le maïs, le sorgho et le millet revêtent une importance stratégique pour la sécurité alimentaire et l’économie rurale en Afrique de l’ouest,” précise Souleymane Zeba, coordinateur pour l’Afrique de l’ouest au CTA. “Cependant, le marché actuel n’offre pas aux agriculteurs la garantie qu’ils vendront leurs produits à un bon prix.”

“Pour les paysans et les producteurs agricoles, les céréales constituent l’offre de base et contribuent à assurer le droit à l’alimentation des populations de la région,” explique Djibo Bagna, Président du ROPPA. “Cependant, la structure actuelle du marché profite plus à quelques cultures de rentes et induit des systèmes alimentaires qui favorisent de moins en moins la consommation de céréales locales. Il convient donc de réformer les marchés pour établir un équilibre en faveur d’une sécurité alimentaire durable.”

La conférence a donc examiné les possibilités de création d’un environnement politique régional permettant d’encourager une participation accrue du secteur privé dans le commerce de céréales et d’améliorer la capacité des institutions d’appui au commerce, de manière à promouvoir des marchés céréaliers régionaux efficaces et stables. Au programme des discussions : un meilleur usage des technologies de l’information et de la communication (TIC), l’adoption de nouveaux outils d’assurance et de financement, les perspectives de développement de chaînes de valeur transfrontalières, l’adaptation au changement climatique et les stratégies de lutte contre l’aflatoxine, qui cause de graves problèmes, tant à la santé publique qu’au commerce. 

*Il convient donc de réformer  
les marchés pour établir  
un équilibre en faveur  
d’une sécurité alimentaire  
durable.*

DJIBO BAGNA,  
PRÉSIDENT DU ROPPA

La conférence « Comment structurer le commerce des céréales en Afrique de l’ouest : quels instruments de marché et quelles mesures de politique publique? » a été organisée par le CTA conjointement avec le Réseau des organisations paysannes et des producteurs agricoles de l’Afrique de l’ouest (ROPPA), le Réseau ouest-africain des céréaliers (ROAC) et l’Association africaine du crédit rural et agricole (AFRACA).

Pour en savoir plus, veuillez consulter: <https://goo.gl/ktuz0d>

La Semaine caribéenne de l'agriculture 2016 a vu le lancement, dans les Caraïbes, d'une plateforme qui encourage le renforcement des liens entre les chefs et les petits producteurs. Chefs pour le développement entend stimuler la demande des ménages et du secteur de l'hôtellerie en produits agricoles locaux afin d'améliorer la santé publique et de réduire le coût des importations alimentaires, particulièrement élevé pour les nations insulaires.

©CTA

## UNE SYNERGIE PUISSANTE ENTRE L'AGRICULTURE ET LA GASTRONOMIE



**J**usqu'à 80 % des aliments consommés dans les Caraïbes sont importés ; la région affiche ainsi l'un des taux de maladies non transmissibles et d'obésité les plus élevés au monde. Par ailleurs, huit des dix pays enregistrant les taux les plus élevés d'obésité sont des États insulaires du Pacifique.

Chefs pour le Développement (Chefs4Dev) est une communauté en ligne qui fait des chefs des ambassadeurs de la cuisine locale et les encourage à coopérer avec des petits producteurs (agriculteurs ou éleveurs) et des entreprises agroalimentaires qui sont en mesure de fournir des produits de qualité. L'objec-

tif est d'améliorer les revenus des petits producteurs et d'inciter les ménages, les hôtels et les restaurants à consommer et proposer des produits alimentaires locaux et plus sains dans ces régions qui souffrent de la flambée du prix des importations alimentaires et qui sont confrontées à des taux élevés de maladies liées à l'alimentation. Alors que le tourisme est une source essentielle de revenus pour les États insulaires de ces trois régions, la plupart des touristes, mais aussi les consommateurs domestiques, se voient servir des aliments importés d'autres pays et issus d'autres cultures. Des aliments qui sont le plus souvent riches en calories, en glucides et en sel.



« Chefs pour le Développement est une magnifique initiative qui rapproche les chefs des producteurs alimentaires locaux, » explique Stéphane Gambier, coordinateur de programme senior communication au CTA. « Elle a pour but de mettre en valeur les fruits, légumes et produits d'élevage du pays et de la région, meilleurs pour la santé que ceux importés à un coût élevé. Et surtout, l'initiative entend améliorer les revenus des petits producteurs et autres acteurs du secteur agroalimentaire. »


« Les chefs sont pour nous les défenseurs de la sécurité alimentaire, » explique Ena Harvey, représentante de la Barbade à l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA), qui est étroitement associé à cette initiative. « Le tourisme culinaire est non seulement un plaisir pour nos visiteurs mais surtout, il offre une réelle chance aux femmes, aux agriculteurs et aux communautés rurales en leur permettant d'acquérir des moyens d'existence durables et de participer directement et concrètement aux revenus du tourisme. »

*J'aime bien savoir que  
l'argent que je gagne va  
dans le portefeuille des agri-  
culteurs locaux.*

ROBERT SKEETE, CHEF CARIBÉEN

Dans ses trois restaurants de l'île de Sainte-Lucie, le chef caribéen Robert Skeete se fait un point d'honneur à servir des plats à base d'ingrédients locaux. « Je cuisine exclusivement avec des produits des Caraïbes et j'utilise donc du taro, des ignames et des fruits de l'arbre à pain plutôt que des pommes de terre, et aussi de nombreux aliments dont les touristes n'ont jamais entendu parler, » explique Skeete, présentateur de deux émissions culinaires à la télévision et membre de la plateforme Chefs4Dev. « Je vais tous les jours au marché. J'aime bien savoir que l'argent que je gagne va dans le portefeuille des agriculteurs locaux. C'est là ma modeste contribution à l'allègement de la facture des importations alimentaires. »

Avec le soutien du CTA, l'Organisation du tourisme du Pacifique-Sud (SPTO) apprend à des chefs samoans à utiliser des ingrédients locaux, et rapproche ainsi les hôtels et les producteurs locaux. La SPTO et quatre jeunes chefs du Pacifique rencontrent des chefs caribéens et des membres de l'Organisation du tourisme de la Caraïbe (CTO) pour échanger bonnes pratiques et connaissances. Le CTA et ses partenaires travaillent avec des sommités de la gastronomie, comme Robert Oliver dans le Pacifique et Peter Edey dans les Caraïbes afin de faire de ces régions des destinations de tourisme culinaire.

« Jusqu'ici, la plupart des aliments proposés dans les hôtels et les restaurants du Pacifique étaient importés, » explique Deepika Singh, de la SPTO. « Nous voulions changer cet état d'esprit et amener les chefs à intégrer des produits locaux dans leur cuisine. L'idée est d'essayer de faire le lien entre l'agriculture locale et le tourisme et de limiter ainsi la fuite de devises étrangères. » 

---

La plateforme Chefs pour le Développement est coordonnée par le CTA et l'IICA, en partenariat avec de nombreux partenaires publics et privés comme l'Organisation du secteur privé des États insulaires du Pacifique (PIPSO), la SPTO, la CTO, Women in Business Development Inc., des organisations d'agriculteurs, des entreprises agroalimentaires et des chefs. Pour en savoir plus, veuillez consulter (en anglais) : [www.chefs4dev.org](http://www.chefs4dev.org)

Stimuler des chaînes de valeur durables et rentables offre les meilleures perspectives pour le dynamisme et la prospérité du secteur agricole des Caraïbes. En coopération avec divers partenaires, le CTA met ainsi en œuvre un programme d'une durée de trois ans axé sur le développement des chaînes de valeur dans la région. Jusqu'à 3 000 petits agriculteurs caribéens devraient en être les bénéficiaires directs. L'éventail d'initiatives, qui produit déjà des résultats encourageants, vise à améliorer la sécurité alimentaire et à augmenter les revenus ruraux, mais aussi à lutter contre l'augmentation de la facture des importations alimentaires, qui se monte actuellement à plus de 4 milliards d'US\$ par an et qui devrait plus que doubler d'ici à 2020.



©CTA

## DES CHAÎNES DE VALEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT AGRICOLE DES CARAÏBES

**E**n coopération avec le Réseau des agriculteurs caribéens (Caribbean Farmers Network, CaFAN) et une chaîne d'hôtels caribéenne, la Sandals Foundation, le CTA aide des petits producteurs et d'autres acteurs des chaînes de valeur agricoles à s'organiser et à améliorer leurs produits et méthodes de production afin de répondre aux exigences du marché. Cette initiative a permis aux petits exploitants d'améliorer réellement leurs chances de profiter des marchés domestiques, nationaux et internationaux, notamment les secteurs florissants du tourisme et de l'hôtellerie. Un certain nombre de groupes de produc-

teurs coopèrent déjà avec les acheteurs hôteliers. C'est notamment le cas des membres de la Société agricole de la Barbade (Barbados Agricultural Society) qui approvisionne les hôtels Sandals en fruits et en légumes et d'une association d'agricultrices de la Grenade, qui ont conclu des accords de vente de produits agroalimentaires avec des hôtels de leur pays.

Un volet important de cette stratégie en faveur des chaînes de valeurs consiste à aider les producteurs à avoir accès à des services d'appui aux entreprises, qu'il s'agisse d'intrants, de financement ou de création de valeur ajoutée. Avec le soutien de l'ONG de financement Finance



Alliance for Sustainable Trade (FAST), le CTA établit des liens entre les petites exploitations et les établissements financiers de la région et offre aux entreprises les plus prometteuses des services de mentorat sur l'accès au financement.

« Nous avons constaté à quel point de nombreuses PME du secteur agricole ont du mal à satisfaire aux exigences nécessaires pour être considérées comme finançables par les établissements financiers, » explique Noemi Perez, présidente de FAST. « Il y a un formidable potentiel dans ces initiatives qui fournissent aux PME du secteur de l'agriculture un cadre intégré de mesures de soutien et mettent notamment l'accent sur l'amélioration de la production, le marketing et le développement d'entreprise. »


En République dominicaine, un partenariat entre le CTA et la banque privée ADOPEM, qui estime que l'agriculture a tout d'un secteur d'avenir, met à la disposition de petits producteurs des prêts responsables et productifs.

En parallèle, les TIC sont utilisées pour soutenir le développement des chaînes de valeur et le secteur agroalimentaire, et contribuent à attirer les jeunes vers le secteur. À la Barbade, par exemple, l'application Crop Guard, qui s'est hissé à la deuxième place lors d'un Hackathon organisé par le CTA en 2014, aide les agriculteurs à protéger leurs cultures grâce à des outils de diagnostic, de suivi et de contrôle des nuisibles. À la Grenade, un logiciel de prévision des récoltes, opérant à partir du cloud, améliore la qualité et la fiabilité des arrivages de produits agricoles des petits producteurs tout en donnant aux acheteurs des assurances en termes de sûreté des aliments.

*Les chaînes de valeur peuvent ainsi assurer un approvisionnement régulier. Les clients des hôtels ou des restaurants n'ont en effet nullement envie d'apprendre qu'il n'y a pas de cantaloup au menu, car les agriculteurs n'ont pas pu en fournir.*

RUEL EDWARDS, PDG DU CONSEIL NATIONAL DE MARKETING ET DES IMPORTATIONS (NATIONAL MARKETING AND IMPORTING BOARD) DE L'ÎLE DE GRENADE

« Ce logiciel a pour but de prédire ce qui sera disponible dans les champs, » explique Ruel Edwards, PDG du Conseil national de marketing et des importations (National Marketing and Importing Board) de l'île de Grenade, qui a commercialisé l'application. « Les chaînes de valeur peuvent ainsi assurer un approvisionnement régulier. Les clients des hôtels ou des restaurants n'ont en effet nullement envie d'apprendre qu'il n'y a pas de cantaloup au menu, car les agriculteurs n'ont pas pu en fournir. »

Reste à présent à coordonner ces différentes réussites et à les étendre afin de produire un impact régional. « Une série d'initiatives sont actuellement mises en œuvre sur le terrain, aux Caraïbes, afin de soutenir les acteurs de la chaîne de valeur, en termes de production, de transformation, de gestion post-récolte et de marketing », explique Juan Cheaz, Coordinateur de programme senior au CTA pour la politique et les chaînes de valeur agricoles. « Nous devons à présent veiller à coordonner ces programmes distincts afin de les inscrire dans le cadre d'un effort régional visant à produire des résultats à bien plus grande échelle. » 

---

La Semaine caribéenne de l'agriculture 2016 a eu lieu du 26 au 28 octobre, dans les îles Caïmans. L'événement a été organisé conjointement par le CTA, l'Institut caribéen de recherche et de développement agricole (CARDI), la Communauté caribéenne (CARICOM), l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations Unies (FAO) et l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA).

Pour en savoir plus, veuillez visiter: <https://goo.gl/O8oWkd>





# LISTE DES MEMBRES DU PERSONNEL EN 2016

---

## DIRECTION

Michael Hailu,  
*Directeur*

Deborah Kleinbussink,  
*Assistante de direction/  
Secrétaire du conseil  
d'administration*

## BUREAU DE BRUXELLES

Isolina Boto,  
*Responsable du bureau  
de Bruxelles*

Angeles Salvador,  
*Assistante de projet (depuis  
le Centre à Wageningen)*

## PROGRAMME GESTION DES CONNAISSANCES & COMMUNICATION

Thierry Doudet,  
*Chef de programme*

Anne Legroscollard,  
*Coordinatrice de programme  
associée/Communication*

Stéphane Gambier,  
*Coordinateur de programme  
senior/Communication*

Mirjam Bos,  
*Assistante administrative*

Paul Neate,  
*Coordinateur de programme  
senior/Communication*

Evelyne Kort-Nerinx  
*Assistante administrative*

Krishan Bheenick,  
*Coordinateur de programme  
senior/Gestion des connaissances*

Merche Rodriguez,  
*Assistante de projet*

Thierry Lewyllie,  
*Coordinateur de programme/Web*

Gabriela Gonçalves Bahre  
*Assistante traitement  
des données*

Murielle Vandreck,  
*Coordinateur de programme/  
Publications*

Husna Yagoub,  
*Assistante traitement  
des données*

Bianca Beks,  
*Coordinatrice de programme  
associée/Publications*



**PROGRAMME  
POLITIQUES, MARCHÉS  
ET TIC**

Lamon Rutten,  
*Chef de programme*

Benjamin Addom,  
*Coordinateur de  
programme/TIC*

Chris Addison,  
*Coordinateur de programme  
senior/Données pour l'agriculture*

Ken Lohento,  
*Coordinateur de programme/  
TIC*

Oluyede Ajayi,  
*Coordinateur de programme  
senior/Politiques DAR*

Armelle Degrave,  
*Coordinatrice de programme  
associée*

Juan Cheaz,  
*Coordinateur de programme  
senior/Politiques agricoles  
& chaînes de valeur*

Caroline Andriessen,  
*Assistante de projet*

Vincent Fautrel,  
*Coordinateur de programme  
senior/Développement des  
filières agricoles*

Marion van Boven,  
*Assistante de projet*

Judith Ann Francis,  
*Coordinatrice de programme  
senior/Politiques S&T*

Pavlina Ivanova,  
*Assistante de projet*

Giacomo Rambaldi,  
*Coordinateur de programme  
senior/TIC*

Carolina van Loenen,  
*Assistante de projet*

Souleymane Zeba,  
*Coordinateur de programme  
senior/ Politiques agricoles &  
chaînes de valeur*

**UNITÉ APPRENTISSAGE,  
SUIVI ET ÉVALUATION**

Ibrahim Khadar,  
*Chef d'unité*

Raya Dekkers,  
*Assistante administrative*

Tarikua Getachew  
Woldetsadick,  
*Coordinatrice de programme  
associée/ASE*

Annemiek Leuvenink,  
*Assistante de projet*

**CONTRÔLE FINANCIER**

Carmen Broeders,  
*Contrôleur financier  
(jusqu'au 19/09/2016)*

Kim Swerts,  
*Responsable du Contrôle financier  
(à partir du 20/09/2016)*

## MEMBRES DU PERSONNEL EN 2016

SERVICES  
GÉNÉRAUX

Pascal Deleu,  
*Responsable ressources hu-  
maines, chef des services  
généraux (par intérim)*

Martijn Van der Burgt,  
*Responsable senior des finances*

Christine Webster,  
*Responsable senior des achats  
et des subventions*

Christèle Coutureau,  
*Adjointe ressources humaines*

Julia Nijhof,  
*Assistante administrative  
ressources humaines*

Aurélie Reynier,  
*Assistante administrative*

Igor Biskupic,  
*Responsable informatique*

Louis Kolkman,  
*Technicien informatique*

Serge Adolph,  
*Assistant comptable  
fournisseurs*

Marco Van Maurik,  
*Assistant comptable  
fournisseurs*

Adrianus Biemans,  
*Huissier*

Thomas Mendo-Essiane,  
*Messenger/Chauffeur*

Manuela van Betuw,  
*Réceptionniste*

MEMBRES DU  
PERSONNEL  
RATTACHÉS À DES  
PROJETS

Sabdiyo Dido Bashuna,  
*Associé de programme junior/  
Médias sociaux*

Gian Nicola Francesconi,  
*Conseiller technique senior/  
Développement de l'entrepre-  
nariat coopératif agro-alimen-  
taire*

Yihenew Zewdie Lemma,  
*Conseiller technique senior/  
Politiques & marchés*

Jorge Chávez-Tafúr,  
*Coordinateur de programme  
associé/GC (projet Capitalisa-  
tion des expériences)*

Marion Girard Cisneros,  
*Coordinatrice de programme  
associée/Gestion du contenu  
Web*

Samson Vilvil Fare,  
*Coordinateur de programme  
associé/Politiques DAR*

Carol Kakooza,  
*Coordinatrice du projet MUIIS  
(Uganda)*

Isaura Lopes Ramos,  
*Coordinatrice du projet  
GODAN Action*

Oluwabunmi Ajilore,  
*Associé de programme junior/  
TIC pour l'agriculture*

Mikaïla Issa Abramane,  
*Associé de programme junior/  
Médias sociaux*

Eva Huet,  
*Associée de programme junior/  
ASE*

Lebo Mofolo,  
*Associée de programme  
junior/Briefings sur le déve-  
loppement*

Antonella Piccolella,  
*Associé de programme junior/  
SIGP*

Silvana Summa,  
*Coordinatrice associée junior/  
Intranet*

## STAGIAIRES

Matthew Adetunji  
Israel Biony  
Florie Chazarin  
Serge Kedja  
Kellie Koo  
Romain Leyh

Laurianne Ollivier  
Yvon Saroumi  
Anna Sellars  
Hermann Tossou  
David Walker

## MEMBRES DU PERSONNEL AYANT QUITTÉ LE CTA EN 2016

Mikaïla Issa Abramane,  
*Associé de programme junior/  
Médias sociaux (fin août)*

Anastasia Armeni,  
*Chef comptable (mi février)*

Bianca Beks,  
*Coordinatrice de programme  
associée/Publications  
(fin juillet)*

Carmen Broeders,  
*Contrôleur financier  
(mi septembre)*

Gema Fernandez-Albujar,  
*Assistante administrative  
(fin septembre)*

Eva Huet,  
*Associée de programme  
junior/ASE (début novembre)*

Benjamin Moy,  
*Assistant administratif  
(mi mai)*

Marloes Pals,  
*Assistante de projet (fin avril)*

Yihenew Zewdie Lemma,  
*Conseiller technique senior/  
Politiques & marchés (fin août)*



Le Centre technique de coopération agricole et rurale (CTA) est une institution internationale conjointe des Etats du Groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique) et de l'Union européenne (UE). Il intervient dans le cadre des Accords de Cotonou et est financé par l'UE.

Ce document est produit avec le soutien financier de l'Union Européenne. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité du CTA et ne peut, en aucun cas, être considéré comme reflétant les positions de l'Union Européenne.

[WWW.CTA.INT](http://WWW.CTA.INT)