

# Update

Bulletin d'alerte pour l'agriculture ACP

La conférence ICT4Ag définit  
les futurs grands axes de  
collaboration

Les délégués identifient les  
solutions ICT4Ag d'une base de  
données « vivante »

Une plénière de clôture  
interactive, axée sur les  
opportunités



## Faire bouger les choses

## Connectez-vous au monde de l'innovation

Découvrez plus de 1 000 articles sur les TIC pour le développement agricole et rural, concernant notamment :

- ICT4Ag
- E-agriculture
- Politique des TIC
- Crowdsourcing
- Les femmes et les TIC



Recevez gratuitement notre newsletter via <http://ictupdate.cta.int>

 [www.facebook.com/ICTUpdate](http://www.facebook.com/ICTUpdate)

 [@ict\\_update](https://twitter.com/ict_update)

## Sommaire

## Faire bouger les choses

- 3** Un nouveau cap  
**4** Rédacteur invité  
 Faire bouger les choses  
*Benjamin Kwasi Addom et Giacomo Rambaldi*

THÈME 1 DE LA CONFÉRENCE :  
INNOVATIONS ÉMERGENTES

- 6** Une base de données vivante pour ICT4Ag  
*Benjamin Kwasi Addom*  
**8** Recueil de propositions  
**9** Exploiter la demande  
*Mark Speer*  
**10** Plug & Play  
**11** Parole aux jeunes  
 Plus qu'une équipe, une famille  
*Nawsheen Hosenally*

- 12** Infographique : Le tremplin digital de l'agriculture

THÈME 2 DE LA CONFÉRENCE :  
RENFORCEMENT DES CAPACITÉS

- 14** Soutenir les processus de changement  
*Saskia Harmsen*  
**16** Recueil de propositions  
**17** Changer les perceptions  
*Mark Speer*  
**18** Plug & Play

THÈME 3 DE LA CONFÉRENCE :  
CRÉER UN ENVIRONNEMENT PROPICE

- 19** Regrouper les forces et les ressources  
*Dady Demby*  
**21** Recueil de propositions  
**22** Transférer le risque local  
*Mark Speer*  
**23** Plug & Play

## ICT Update



ICT Update numéro 75, décembre 2013.

ICT Update est un magazine multimédia disponible à la fois sur Internet (<http://ictupdate.cta.int>), en version papier et sous forme d'une newsletter diffusée par courriel. Parution du prochain numéro en février 2014.

Rédacteur : Mark Speer  
 Coordination rédactionnelle (CTA) : Chris Addison, Ken Lohento, Dorothy Okello, Giacomo Rambaldi  
 Recherche : Cédric Jeanneret-Grosjean  
 Correction : Valerie Jones (anglais) et Jacques Bodichon (français)  
 Réalisation graphique : Anita Toebosch  
 Traduction : Patrice Deladrier  
 Photo de couverture : CTA / Yohannes Oriste Zirotti  
 Nos remerciements à l'équipe d'e-Agriculture de la FAO pour la promotion du magazine *ICT Update* ([www.e-agriculture.org](http://www.e-agriculture.org))

Copyright : ©2013 CTA, Wageningen, Pays-Bas

<http://ictupdate.cta.int>



Ce permis s'applique uniquement à la partie des textes de cette publication.

## Un nouveau cap

Ce numéro d'*ICT Update* est spécial à plusieurs égards. Tout d'abord, c'est le 75<sup>e</sup> numéro, ce qui n'est pas rien. Ce qui avait débuté en 1998 sous la forme d'une newsletter pour devenir ensuite un feuillet de 8 pages en 2000, s'est finalement mué en un magazine de 16 pages en 2010, assorti de ses propres site web, newsletter et présence sur les réseaux sociaux (voyez le chronogramme dans l'encadré). Certains numéros d'*ICT Update* sont parfois allongés pour couvrir des événements spéciaux, comme pour ce numéro et le numéro précédent consacrés à la conférence ICT4Ag, tenue à Kigali (Rwanda) du 4 au 8 novembre 2013. Enfin, ce numéro est spécial parce qu'il marque un changement de cap pour *ICT Update*, dans la foulée de la conférence ICT4Ag.

Nous avons intitulé ce numéro de l'après-conférence « Faire bouger les choses ». Une semaine durant, au travers d'exposés, de hackathons, de la journée Plug & Play, des blogues, dans les couloirs et les salles du lieu de la conférence, quelque 475 délégués ont présenté, débattu, réfléchi, innové et réseauté, pour finalement donner naissance à un plan d'action détaillé.

Les réactions des participants ont été extrêmement positives et témoignent d'une conférence réussie – ne serait-ce qu'en permettant à un groupe très divers de conjuguer « un domaine très cool, celui des TIC », comme l'a décrit Agnès Kalibata, ministre rwandaise de l'Agriculture et des Ressources animales, « à un domaine pas très cool, celui de l'agriculture ». Le vérifiable succès ne se mesurera toutefois que dans quelques mois, lorsque les délégués feront effectivement « bouger les choses » en concrétisant les points du plan d'action (voyez l'article de nos rédacteurs invités).

Ce numéro permet également aux trois dirigeants des thèmes de la conférence de nous dire si leurs sessions consacrées aux innovations émergentes, au renforcement des capacités et aux environnements porteurs ont tenu toutes leurs promesses (voyez les trois articles Q&R). Le CTA a en outre dépêché une équipe de gestion des connaissances au Rwanda, formée de Pete Cranston, Chris Addison et Krishan Bheenick, afin de consigner les faits marquants. Vous trouverez trois articles succincts inspirés de leurs résumés.

Nawsheen Hosenally du CTA inaugure une nouvelle rubrique régulière, Parole aux jeunes, par un article décrivant l'expérience des jeunes reporters sociaux présents à la conférence. Cette initiative correspond à une volonté constante du CTA d'associer les jeunes aux activités liées aux TIC et à l'agriculture. Outre la création de cette nouvelle rubrique, ce numéro d'*ICT Update* franchit un nouveau cap. Pour marquer sa filiation avec la conférence de Kigali et son prolongement, *ICT Update* change de nom et devient *ICT4Ag*, un magazine à la croisée des chemins entre le monde du numérique et le monde agricole. ◀

## ICT Update, en évolution constante

- 1998 Création de la newsletter électronique AfAgrICT-L après la réunion d'ICT Observatory. Objectif : sensibiliser l'Afrique aux TIC
- 2000 Lancement d'*ICT Update* pour élargir la couverture aux pays ACP
- 2002 Le site web lance un magazine bimestriel et une e-newsletter
- 2006 *ICT Update* passe de 8 à 12 pages par numéro
- 2010 *ICT Update* rejoint les communautés Facebook et Twitter  
*ICT Update* passe de 12 pages à 16 pages par numéro
- 2011 Buzz quotidien d'*ICT Update*
- 2012 *ICT Update* invite régulièrement des rédacteurs
- 2013 Le magazine entame sa mutation suite à la conférence ICT4Ag
- 2014 Nouveau site ICT4Ag regroupant le magazine et le blogue

Mark Speer ([mark@contactivity.com](mailto:mark@contactivity.com)) est le rédacteur d'*ICT Update*.



CTA / JOHANNES ORETE ZIROTTI

## Faire bouger les choses

La conférence ICT4Ag s'est distinguée par la représentativité des délégués issus des secteurs TIC et agricole. Sa réussite se mesurera aux actions menées ultérieurement par ces délégués, sur la base d'une liste précise de points d'action pour la communauté.

### Faire bouger les choses

**P**arrainée par le CTA, la conférence ICT4Ag qui s'est tenue en novembre 2013 à Kigali (Rwanda) poursuivait plusieurs objectifs. Son titre, « Le tremplin digital de l'agriculture inclusive », en résume toutefois la visée principale : offrir un espace de présentation à diverses innovations TIC ouvrant de nouveaux horizons à des individus exclus du secteur agricole dans les pays ACP et au-delà. De ce point de vue, la conférence aura été une totale réussite en réunissant quelque 475 délégués de 61 nationalités qui, pour reprendre les mots de Michael Hailu, directeur du CTA, « n'assistent généralement pas aux mêmes réunions ».

### Inclusion

Inclusion est le mot qui résume parfaitement la réussite de la

conférence. La fragmentation et l'éparpillement des initiatives associant les TIC à l'agriculture sont l'une des raisons qui ont conduit le CTA à organiser cette manifestation, immédiatement placée sous le signe d'une approche plurilatérale.

Un des objectifs était d'arriver à 10 % de paysans et d'organisations paysannes (un chiffre pratiquement atteint) et à un nombre de femmes bien plus élevé que ce n'est habituellement le cas lors de conférences agricoles ou sur les TIC (25 % des participants étaient des femmes). La jeunesse devait être présente en nombre (43 % des participants avaient entre 18 et 35 ans) et laisser une empreinte positive. Et ce n'est pas tout : d'autres groupes devaient également être représentés.

Ce qui a également défini la conférence – et qui est devenu une sorte de slogan au fil des jours – c'est l'expression « Faire bouger les choses ». Ce slogan était la principale motivation des organisateurs de la conférence, déterminés à proposer quelque chose de *différent* et de très interactif, loin du train-train habituel des conférences.

Non contents d'épargner aux participants de longs discours, les organisateurs ont tout fait pour qu'ils aient encore du tonus au bout d'une semaine, pour qu'ils rentrent chez eux pressés de mettre en œuvre ce qu'ils avaient appris. C'est à cela que se jugerait la réussite de la conférence.

La question est donc de savoir ce que les délégués ont retenu de la conférence et s'ils vont mettre ce savoir en pratique ?

## Conçu pour l'action

Les organisateurs ont conçu la conférence de sorte que cette question soit une priorité dans l'esprit de chacun. Les trois jours de session ont été conçus pour l'action : suite à de courts exposés des orateurs, les sessions basculaient immédiatement en mode interactif.

Pour tirer le meilleur parti de ce mode interactif, le CTA avait déployé huit animateurs-facilitateurs et des spécialistes en gestion des connaissances pour consigner les contenus. Les animateurs ont stimulé l'interaction par leur enthousiasme, mais aussi en répartissant les participants en plusieurs groupes et en leur assignant des tâches. Ils ont également veillé à ce que chaque groupe échafaude des solutions pour que chaque participant(e) puisse en retirer quelque chose de concret. Cette façon interactive de structurer les sessions a été réutilisée le dernier jour afin de définir un plan d'action pour l'après-conférence en présence de tous les délégués.

Les chaises de la grande salle de conférence ont été disposées en grands cercles où ont pris place les délégués. Derrière eux, des feuilles de groupe reprenant les principales constatations de chaque session de la semaine (voyez l'encadré « Principales constatations »). Un des animateurs a invité les délégués à quitter leur siège. Elle les a ensuite invités à parcourir la salle et sélectionner le thème qui leur paraissait le plus important sur une feuille de groupe.

Cet exercice a naturellement réparti les délégués en nouveaux groupes, comme cela avait été le cas tout au long de la semaine. Durant trente minutes, chaque groupe a discuté du thème de sa feuille. Chaque groupe a désigné un porte-parole pour expliquer ce qui rendait ce thème si important, et la suite à lui donner.

## Et après ?

Les principales constatations des thèmes ont été traduites en points d'action qui constituent la vision future de la collaboration (voyez le site web ICT4Ag). Cela montre la complexité des problématiques de TIC au service de l'agriculture et donne une idée des débats qui se sont tenus lors des sessions.

Parmi les points clés du thème « environnement propice », citons : impliquer toutes les parties prenantes, se concentrer sur les paysans et les organisations paysannes, étendre l'accès aux TIC aux zones rurales, standardiser les plates-formes de partage des données et émanciper les paysans par l'éducation financière.

Parmi les points clés du thème « renforcement des capacités », citons : associer les développeurs dès le départ, associer les femmes aux prises de décision, se concentrer sur les ménages comme noyau central, favoriser la participation partout, et faciliter le partage des informations.

Parmi les points clés du dernier thème « innovations émergentes », citons : favoriser les données en temps réel, faire appel à des organismes de confiance pour diriger les efforts de partage des informations, créer une plate-forme d'information publique pour réduire la duplication des données, faire rimer innovation avec sécurité pour bâtir la confiance, élaborer plusieurs modèles d'entreprise et les proposer en plusieurs langues locales.

Tant les organisateurs de la conférence que les délégués sont conscients du fait qu'il n'existe pas de réponse universelle à un aussi large éventail de questions. Par la discussion, la collaboration et la mise en commun de leurs savoirs, par la création de nouvelles alliances et de réseaux, les délégués auront néanmoins beaucoup appris d'autres participants en



**Benjamin Kwasi Addom** (addom@cta.int) est coordinateur du programme ICT4D au CTA. Il a coordonné la journée Plug & Play ainsi que les sessions plénières de la conférence.



**Giacomo Rambaldi** (rambaldi@cta.int) est coordinateur de programme principal au CTA. Il était en charge de l'organisation de la conférence ICT4Ag.

## Principales constatations

- S'appuyer sur les communautés existantes
- Inclure et intégrer la dimension genre
- Développer des modèles d'entreprise
- Axer les processus et les solutions sur les paysans
- Assurer un soutien politique aux TIC au service de l'agriculture
- Fournir un accès à l'énergie et aux infrastructures
- Accroître la confiance des paysans envers les développeurs, la technologie et le contenu
- Adapter le contenu et les prestataires de services
- Favoriser la collaboration et les communautés de pratique
- Assurer une grande qualité des données
- Utiliser les TIC pour attirer les jeunes vers le secteur agricole
- Dimensionner les processus
- Diversifier les outils et les canaux
- Placer le paysan au cœur du processus

dehors de leur sphère habituelle et seront donc mieux armés pour mener des actions plus efficaces à l'avenir.

On ne pourra véritablement mesurer le succès de cette conférence qu'après avoir une idée précise des changements positifs introduits par les délégués à partir de ce qu'ils ont appris. Bien qu'il soit trop tôt pour se prononcer définitivement, on a déjà pu noter des signes encourageants durant la conférence (des innovateurs et des investisseurs parler de futurs projets, par exemple). De fait, tous les délégués s'accordaient à dire que c'était la bonne conférence, sur le bon sujet, au bon moment, dans un pays à l'avant-garde de l'innovation TIC en Afrique. Des déclarations qui laissent à penser que beaucoup d'entre eux avaient déjà trouvé la réponse à la question « et après ? ». ◀

## Répartition des participants, par ordre décroissant

- Entreprises privées, 19 %
- Ministères / organismes publics / services de vulgarisation, 17 %
- Donateurs / organisations régionales / internationales, 16 %
- Organisations de la société civile (ONG, Églises, par ex.), 12 %
- Instituts de recherche, 9 %
- Médias (magazines, journaux, radios, TV), 8 %
- Monde académique (écoles, universités, instituts agronomiques), 8 %
- Organisations /coopératives paysannes, 6 %
- Autres, 4 %
- Ambassades / organisations diplomatiques, 1 %
- Bibliothèques publiques / centres d'information, 0 %



# Une base de données vivante pour ICT4Ag

Dans notre dernier numéro, votre article insistait sur la nécessité de coordonner le suivi de l'impact des applications, tant celles-ci sont nombreuses. Avez-vous noté, au cours des sessions de votre thème, des signes positifs en ce sens ?

→ Oui, la nécessité de coordonner est apparue très tôt au cours de la journée Plug & Play, puis tout au long de la conférence, les intervenants, comme les orateurs et les participants considérant l'absence de coordination comme un des

principaux freins à l'usage des TIC dans l'agriculture. Il y a duplication des applications, des solutions et des innovations et très peu de collaboration entre les développeurs. En tant que coordinateurs du thème, nous nous attachons à recueillir les principaux messages des sessions, à les analyser et à recommander la marche à suivre. Il en ressort qu'une des premières actions spécifiques à mener consisterait probablement à identifier et à recenser les solutions ICT4Ag avec les parties prenantes, afin de constituer une base de données « vivante », une plate-forme libre que chacun pourra actualiser à mesure que des innovations voient le jour. Ce travail redynamisera et complètera sans doute celui du programme GBI (Global Broadband and Innovations) de l'USAID auquel j'ai participé entre 2011 et 2012 et

qui ne s'est malheureusement pas poursuivi.

**Associer les parties prenantes de la filière est une autre préoccupation essentielle. Les sessions ont-elles suggéré des moyens d'accélérer ce processus ?**

→ Évidemment ! La démarche engagée par le CTA pour favoriser l'utilisation des TIC dans la filière agricole cible les parties prenantes et soutient les solutions TIC qui répondent précisément à leurs besoins. Les organisateurs de la conférence n'ont pas attendu la fin de la manifestation pour accélérer ce processus. En fait, la question de l'inclusion était déjà présente durant la phase préparatoire. Nous avons donc fait de notre mieux pour associer toutes les parties prenantes aux divers volets de la

### Faire bouger les choses

Benjamin Kwasi Addom (addom@cta.int) est coordinateur du programme ICT4D au Centre technique de coopération agricole et rural ACP-UE (CTA) à Wageningen, Pays-Bas.

conférence. Les paysans et les organisations paysannes ont été invités et ont bénéficié d'aides pour se rendre à la conférence. Ils ont aussi partagé leur expérience lors de certaines sessions.

La conférence a offert une plate-forme d'expression aux jeunes. La plupart de ces jeunes hommes ou femmes se sont exprimés au travers du reporting social et des hackathons. La question du genre faisait d'ailleurs partie du concept de la conférence. L'invitée de marque du discours de clôture était une jeune Camerounaise, Rebecca Enonchong, fondatrice et directrice générale d'AppsTech, un des principaux fournisseurs mondiaux d'applications professionnelles. Des chercheurs ont en outre présenté leurs travaux sur les TIC et l'agriculture, des politiciens ont pris part à des sessions qui leur étaient réservées et des investisseurs ont pu découvrir et critiquer de manière constructive des solutions prometteuses.

Ces mesures ont été prises pour illustrer les différentes facettes du thème de la conférence, « ICT4Ag : le tremplin digital de l'agriculture inclusive ». La conférence a donné l'occasion de s'exprimer à toutes les parties prenantes, et surtout celles qui ont été ou se sont senties « abandonnées » ou « ignorées ».

### **L'animateur d'une session nous a demandé d'écrire sur une fiche ce qui nous avait « bluffé » durant la conférence. Qu'auriez-vous écrit ?**

→ Une fois encore, le résultat des thèmes répondra bien mieux à cette question que je ne pourrais le faire. Mais j'ai pu vérifier qu'un certain nombre de solutions TIC avaient marqué la conférence de leur empreinte. mFisheries, tout d'abord, une suite d'applications développées par la University of the West Indies. Par le biais de leur portable, les pêcheurs peuvent avoir accès aux bulletins météo, à des outils de navigation, à des conseils pour les premiers soins et les réparations d'urgence sur un bateau. Ils peuvent même s'informer en mer du prix du poisson sur les différents marchés. Je songe ensuite à un système de vérification électronique des intrants agricoles qui a fait bonne impression. Ce système permet à des paysans, via un SMS, de vérifier l'authenticité de leurs intrants agricoles avant de s'en servir. L'utilisateur envoie sa requête par SMS à un numéro local à quatre chiffres, qui lui renvoie un message d'authentification dans les secondes qui suivent. Enfin, je mentionnerais un système malgache d'information de marché, simple mais puissant, au potentiel immense, et accessible depuis un portable, une tablette ou un ordinateur. Rural eMarket

est multilingue, contextualisé, facile à utiliser, rapide à maîtriser, mais aussi et surtout d'un prix abordable pour la plupart des projets ruraux.

### **Dans votre article, vous espériez inciter les développeurs d'apps, les investisseurs et les politiciens à combler certaines lacunes – pourquoi, par exemple, les apps ciblent-elles l'information de marché mais s'intéressent-elles moins à la gestion de l'après-récolte ? La conférence a-t-elle permis d'avancer sur ce point ?**

→ Notre objectif était de montrer les lacunes dans l'offre de solutions ICT4Ag – concentration dans certains domaines, rareté dans d'autres. C'est revenu à plusieurs reprises au cours des débats. Pendant la journée Plug Et Play, par exemple, où plus de 36 solutions étaient en démonstration, il était évident que la plupart des applications se concentraient sur les informations liées à l'accès au marché. Rien en revanche dans des domaines comme la gestion d'une exploitation et la gestion de l'après-récolte, par exemple. Mais fait intéressant, des fondations et des partenaires de développement sont venus à la conférence en quête de solutions TIC pour ces maillons « oubliés » de la filière. Le CTA a amorcé la discussion avec certains de ces partenaires afin de dégager des solutions pratiques.

Le modèle adopté par le CTA pour les hackathons devrait également permettre de combler ces lacunes. Un hackathon séduit généralement par le fait qu'il apporte des solutions en temps réel aux problèmes ; le revers, c'est que la plupart des idées que l'on y cultive périssent par la suite ou peinent à trouver des investisseurs. Le CTA a conçu son hackathon de manière à réunir développeurs et parties prenantes dans un environnement plus propice à l'approfondissement de ces idées.

### **Nous avons intitulé ce numéro « Faire bouger les choses ». Êtes-vous sûr que les participants à cette conférence ramèneront chez eux ce qu'ils y ont appris et qu'ils feront bouger les choses ?**

→ Des possibilités de collaboration entre pairs, des partenariats développeur/investisseur et des partenariats entre technologues et parties prenantes agricoles se sont créés dès le premier jour. La plénière de clôture s'est davantage apparentée à des points de suspension qu'à un point final. Les participants ont été répartis en divers groupes pour discuter du suivi de la conférence. Les tête-à-tête se sont

multipliés tout au long de la semaine, signe que la conférence accouchera probablement de nombreuses actions.

À mon avis, une conférence ne donne rien lorsque les participants comptent sur les organisateurs pour faire bouger les choses. C'est à eux aussi de prendre l'initiative. Cela dit, le CTA, en tant qu'organisateur chef de file, s'est beaucoup investi dans cette conférence et entend poursuivre le dialogue afin de faire bouger les choses. Plusieurs activités de suivi ont déjà dans les cartons pour l'année prochaine, afin d'évaluer si oui ou non « les choses ont bougé ».

### **Y a-t-il quelque chose que vous désiriez ajouter ?**

→ Les modèles d'entreprise liés aux solutions ICT4Ag figuraient en bonne place à l'ordre du jour de la conférence. On a pu observer que les problèmes de durabilité rencontrés par ces solutions résultaient de mauvais modèles d'entreprise. Après toutes ces années, la plupart des solutions restent sous perfusion financière des donateurs et donc au stade de projet pilote, sans parvenir à monter en puissance. C'est un problème auquel, à mon avis, une autre plate-forme devrait s'atteler de toute urgence.

Les sessions des différents thèmes ont été le théâtre de plusieurs débats intéressants, notamment sur les services bancaires mobiles pour le DAR, un meilleur accès et une meilleure utilisation des données agricoles grâce aux technologies nomades et à d'autres TIC, vaut-il mieux se concentrer sur des applications isolées ou plutôt privilégier des systèmes intégrés qui relèvent la plupart des défis de la filière... Je songe également à un débat approfondi sur l'utilisation d'outils des médias sociaux pour le suivi en ligne des médias. Autant de sujets cruciaux qui seront minutieusement analysés dès que le résultat final du thème sera disponible. ◀

En regard, Michael Hailu, directeur du CTA, et Agnès Kalibata, ministre rwandaise de l'Agriculture et des Ressources animales, participent aux débats de la conférence.



CTA / YOHANNES ORSIE ZIROTTI

## Faire bouger les choses

### Community multimedia centre

Le Nakaseke Community Multimedia Centre (Ouganda) dessert 45 000 personnes, essentiellement des agriculteurs de subsistance. Il leur fournit de nombreux services, dont l'initiation à l'informatique, un service SMS et un réseau Internet sans fil. L'application libre de droits Frontline SMS permet aux paysans de se renseigner sur les prix du marché, et du coup d'être mieux armés pour négocier face aux intermédiaires. Frontline SMS aide les usagers à gérer les annonces et à répondre automatiquement aux messages entrants des paysans et des acheteurs, pour rapprocher les deux parties.  
→ <http://goo.gl/A34SIH>



### Documentaire vidéo au Malawi

Au Malawi, la déforestation et les ruissellements en surface sont appelés à s'accroître dans les communautés de pêche qui vivent en bordure de lac, à Mangochi notamment. L'utilisation des noix de coco tombées d'elles-mêmes en complément du bois naturel pour fumer le poisson permet néanmoins de faire faire des économies aux transformateurs et de réduire la déforestation. Les poissons fumés à la noix de coco et au bois naturel sont de grande qualité, rapportent plus et réduisent les pertes d'après-récolte. Toutes ces innovations ont vu le jour suite à un documentaire vidéo qui mettait en lumière ce type de fumage et en expliquait les avantages aux communautés.

### Technologie mobile – le rôle du secteur privé

S'informer est crucial pour les paysans à faibles ressources qui vivent dans les zones rurales des pays ACP. Or, la plupart de ces paysans sont non seulement pauvres en ressources, mais pauvres en information. La technologie mobile leur ouvre des perspectives prometteuses. Il existe de nombreux exemples d'interventions basées sur les portables dans les projets ruraux, mais peu ont

franchi le cap de la phase pilote pour devenir pleinement opérationnels. Des responsables du gouvernement, du secteur privé et des experts en systèmes d'information mobile doivent encore creuser la question de l'offre de services d'information agricole mobiles au travers de partenariats public-privé efficaces.  
→ <http://goo.gl/1IE3Pf>



### Des vidéos pour susciter le débat

Les TIC sont de parfaits outils de diffusion rapide de l'information (sur le changement climatique, par exemple) auprès d'un large public. Dans le cadre d'un projet en Ouganda, l'IITA a réalisé une vidéo destinée à susciter un débat autour des menaces de changement climatique selon le point de vue des paysans. Les vidéos mettent en scène des paysans qui parlent d'agriculture, de leur propre expérience de collaboration avec des projets scientifiques et des résultats qui s'en sont suivis. Elles réunissent également les différents acteurs (politiciens, agents de développement, etc.) pour montrer que les choix opérés par les paysans pour relever leurs défis requièrent une approche systémique plutôt que centrée sur une seule problématique.  
→ [www.iita.org](http://www.iita.org)

# Exploiter la demande

La session consacrée aux services financiers a dégagé plusieurs leçons qui contribueront à améliorer le développement des services financiers mobiles dans les pays ACP.

## Faire bouger les choses

Les services financiers mobiles ont la cote, du fait notamment de leur vaste marché potentiel : plus d'un milliard de personnes disposent en effet d'un portable sans avoir accès aux services bancaires. Au Rwanda, pays hôte de la conférence, la finance mobile s'inscrit dans un contexte différent des autres pays car le programme qui y est développé avec Visa associe tous les opérateurs et toutes les grandes banques.

Cette session consacrée aux « TIC/ apps mobiles pour l'accès aux services financiers et à l'assurance » s'est déclinée autour de divers exposés convaincants des réussites et échecs d'un programme de bons électroniques en Zambie, du test

de services bancaires mobiles par la fondation Grameen avec le réseau CKW (Community Knowledge Worker) en Ouganda et d'une enquête sur les services financiers mobiles au Ghana.

L'enquête ghanéenne prouve que la demande est persistante. Or, sur la centaine de programmes de services bancaires mobiles testés en ce moment, un dixième seulement prendraient leur envol. Plusieurs raisons à cela :

- des difficultés à trouver la bonne technologie ;
- le périmètre d'une banque, voire d'un réseau télécom avec son million d'abonnés, est trop faible pour être rentable ;
- l'idée de passer à des systèmes informels ne convainc pas les consommateurs potentiels car ils n'en perçoivent pas clairement l'avantage et ils se méfient des banques.

## Leçons apprises

Les exemples discutés lors de cette session ont permis de dégager plusieurs leçons. Le fait, par exemple, qu'il y ait une forte demande pour ces technologies mais qu'elles ne décollent pas prouve que toute démarche de services financiers mobiles dans l'agriculture doit s'inspirer de la recherche sur les comportements des paysans en matière d'utilisation des espèces. Dans l'exemple zambien des bons électroniques, la technologie doit non seulement fonctionner et s'ajuster, mais aussi améliorer la santé et les moyens d'existence. C'est cet objectif qui a déterminé le concept de l'intervention, le cadre de suivi et les critères de réussite.

Il ne suffit pas de concevoir un bon logiciel ou un bon produit technologique pour qu'il suscite l'engouement. Les solutions doivent être conçues en fonction de l'expérience et des besoins des utilisateurs finaux autant que des modèles techniques et professionnels. « Un concept approprié suppose des investissements dans la recherche et l'expérimentation créative, le tout sur un mode fortement participatif qui assimile les paysans à des co-créateurs.

Il faut par ailleurs se rendre compte que la rentabilité s'inscrit sur le long terme. L'investissement initial dans une

technologie nécessitera souvent un subside pour prouver la validité du modèle commercial aux partenaires du secteur privé. En Zambie, une entreprise locale de coton ne s'est rendu compte de la rentabilité de la technologie qu'après la phase initiale. Il se fait toutefois que l'entreprise a renoncé après la phase pilote car elle n'était pas certaine de vouloir s'investir dans un tel changement dans sa façon de faire habituelle. Grâce à de nouveaux financements de donateurs, le projet a redémarré.

Dans les zones rurales, l'adoption de nouvelles technologies dépend en grande partie de la création d'institutions locales ou de relations de confiance. Le modèle Grameen se fonde sur la preuve très tôt acquise que le modèle de l'agent local de gestion des connaissances était efficace pour établir la confiance.

Les premiers prestataires ont fait appel à des technologies et à des méthodes inhabituelles : les régulateurs les ont autorisés à s'aventurer en terre inconnue. On peut néanmoins craindre que les gouvernements ne veuillent resserrer les boulons de la réglementation et n'étouffent l'innovation. Le rôle et les relations avec les régulateurs centraux sont donc essentiels. Développer ces relations est un élément crucial dans la mise en place d'un partenariat plurilatéral. ◀

## Initiative des bons électroniques en Zambie

En Zambie, MEDA aide notre partenaire local Zoon, une start-up de paiements par portable, à concevoir et à tester des bons électroniques agricoles. Avec ces bons, les petits producteurs peuvent recevoir certains paiements en liquide après livraison de leur produit, le reste étant acquitté via une carte à gratter électronique qui peut être libérée au fil du temps. Les paysans apprécient le côté sûr et pratique des cartes à gratter qui leur évitent de se promener avec de grosses sommes en liquide, qui pourraient être volées ou détruites par le feu, par exemple. En 2012, plus de 20 000 paysans ont utilisé des bons électroniques.



Mark Speer (mark@contactivity.com) est le rédacteur d'*ICT Update*. Merci aux membres de l'équipe de gestion des connaissances du CTA pour leurs apports.

## Liens corrélés

Initiative « Community Knowledge Worker » de la Grameen Foundation  
→ <http://goo.gl/QsJrXA>

mVisa, banque à distance au Rwanda  
→ <http://goo.gl/l526Ex>

Initiative des bons électroniques, MEDA et Zoon en Zambie  
→ <http://goo.gl/D80HZj>

Étude de faisabilité des services bancaires mobiles au Ghana  
→ <http://goo.gl/EcF6wO>

## Faire bouger les choses

### Mendeley

Mendeley est un mélange de site web et d'application pour desktop qui aide à gérer et à partager des contenus et des contacts dans le domaine de la recherche. Il facilite l'ajout de documents et des mots-clés y afférents, s'interconnecte avec les réseaux sociaux et établit des statistiques de lectorat. Il permet en outre aux auteurs de créer et de mettre des bios sur d'autres sites et portails, et d'ainsi contrôler l'information qui s'affiche à leur sujet et l'actualiser à volonté. L'International Food Policy Research Institute s'est servi de la plate-forme collective de Mendeley pour créer un groupe bibliographique des publications de recherche afférentes à l'une de ses conférences de 2011 intitulée « Agriculture, nutrition et santé ».



→ <http://www.mendeley.com>

### SUGUFI

SUGUFI est un marché virtuel qui fait office d'intermédiaire entre paysans et acheteurs. Pour les paysans, c'est un moyen fiable de promouvoir leurs produits et de trouver des acheteurs potentiels. Pour les acheteurs, c'est une façon de trouver les paysans qui disposent des produits dont ils ont besoin rapidement. Pour entrer en contact, paysans et acheteurs doivent envoyer une proposition ou une demande de produit par SMS à l'un des numéros nationaux abrégés de SUGUFI. SUGUFI ne se contente donc pas d'accompagner les paysans, il propose une filière d'approvisionnement fiable aux professionnels de l'hôtellerie et de la restauration, ainsi qu'aux supermarchés et aux acheteurs commerciaux.



→ <http://coders4africa.org>

### Système de recherche CKW

Le système de recherche CKW (Community Knowledge Worker) permet à un agent du savoir communautaire d'interroger les

paysans. Un système de menus affiche les différentes catégories de contenu disponibles sur l'écran du portable de l'agent, qui choisit l'option souhaitée. Le système s'articule autour de trois composantes : une application client mobile, via laquelle le membre accède au système ; un serveur, formé de la base de données contenant les données correspondantes ; une interface web de gestion de contenu que l'équipe de maintenance utilise pour actualiser les mots-clés.

→ [www.grameenfoundation.applab.org](http://www.grameenfoundation.applab.org)

### Farmerline

Farmerline offre de meilleures voies de communication et d'accès à l'information aux petits paysans et aux parties prenantes agricoles. Ce service web clé en mains, accessible à toute organisation disposant d'Internet, est spécifiquement destiné aux petits paysans. Sa technologie permet d'envoyer des messages texte et vocaux, et de regrouper et d'offrir des services d'appels pour faire le lien entre les services de vulgarisation, commerciaux, financiers, d'intrants agricoles et d'équipements.



→ [www.app.farmerline.org](http://www.app.farmerline.org)

### AIRS

Les paysans n'ont pas toujours accès aux informations locales et agricoles qui leur permettraient d'accroître leurs revenus par une meilleure productivité et un meilleur accès au marché. Jusqu'ici, la plupart des solutions pour portables postulent que les paysans savent de quelles informations ils ont besoin. La plate-forme AIRS regroupe des données de différentes sources et les distille aux abonnés concernés. Elle s'appuie sur la base de données Technoserve, qui indique l'engrais le plus efficace pour la caféiculture en fonction de la localisation et du type de sol. Le cultivateur reçoit des recommandations précises sur l'engrais à utiliser et d'autres informations agronomiques en fonction de sa localisation.

→ [www.axis.org](http://www.axis.org)

### AGRICO

Le grand nombre d'interventions et la multitude de projets dans lesquels s'engage une organisation rendent d'autant plus

complexe l'extraction des données à des fins d'analyse et de décision. AGRICO est un progiciel destiné aux coopératives agricoles, qui leur permet d'entrer les coordonnées de ses membres (groupes et exploitants), leurs contrats d'emploi et les données afférentes à leurs intrants agricoles (engrais et semences, par exemple). Cela fait, il suffit à la coopérative d'actualiser ces informations à des fins d'extraction, de manière à effectuer des analyses par communauté, par village, par groupe, par paysan et par campagne agricole.



→ <http://agrico.yam-pukri.org>

### Smart Village

Le système Smart Village est une plate-forme d'accès multicanal par l'entremise de laquelle les paysans peuvent envoyer et recevoir des informations agricoles, vendre et acheter des produits agricoles, consulter et suivre l'évolution des cours de certains produits de base. Parmi les services proposés, l'entraide paysanne, des alertes, des guides agricoles, la consultation et le suivi des cours du marché, l'offre et la mise en vente de produits, des services de location et des services électroniques de vulgarisation. Ces services accompagnent le paysan tout au long du cycle de production – de la planification à la vente – et à tous les échelons, local, régional ou mondial. La plate-forme Smart Village est déjà déployée par Rwandan Broadband Service Corporation.

→ <http://goo.gl/NtOdpB>

### Open Data Kit

Open Data Kit (ODK) est un ensemble d'outils permettant un recueil simple et efficace de données via des appareils nomades. ODK se compose d'ODK Form Design, d'ODK Collect, d'ODK Aggregate, d'ODK Survey et d'ODK Tables, entre autres. Cet ensemble d'outils est gratuit et libre de droits, ce qui en fait une solution idéale pour les chercheurs et les développeurs, qui peuvent l'adapter à une mission spécifique, comme l'échantillonnage du bétail. L'utilisation de normes ouvertes favorise en outre son intégration en aval avec d'autres systèmes de recueil d'échantillons.

→ [www.opendatakit.org](http://www.opendatakit.org)

# Plus qu'une équipe, une famille

Nawsheen Hosenally inaugure une nouvelle rubrique régulière, Parole aux jeunes, par un article décrivant l'expérience des jeunes reporters sociaux présents à la conférence ICT4Ag.

## Faire bouger les choses

La conférence ICT4Ag, qui s'est tenue au Rwanda du 4 au 8 novembre 2013, se sera notamment distinguée par la présence sur site d'une équipe de reporters sociaux. Reconnaisables à leur T-shirt blanc portant l'inscription « social reporting », ces dynamiques jeunes gens originaires de 11 pays ACP étaient au four et au moulin pour consigner les faits saillants des sessions, participer aux débats, poster des tweets en direct, réaliser des interviews vidéo et prendre des photos des délégués.

L'engagement des jeunes dans l'agriculture et le développement rural est essentiel pour la pérennité et l'avenir du secteur. Raison pour laquelle le CTA, qui associe les jeunes à ses activités depuis des années au travers de divers projets, a récemment adopté une stratégie visant à les intégrer davantage à ses travaux.

Pourquoi une équipe de reporters sociaux ? Essentiellement pour mener un travail de sensibilisation aux thèmes, sessions et sujets de la conférence, avant, pendant et après celle-ci. En formant et en associant les jeunes à ce reporting social, le CTA cherche surtout à renforcer leurs capacités en la matière et celles des organisations auxquelles ils appartiennent, par l'entremise des outils web 2.0 et des réseaux sociaux.

## Intérêt massif

L'appel aux reporters sociaux lancé en août 2013 a suscité plus de cinq cents candidatures de tous pays. Ceci prouve combien les jeunes s'intéressent au reporting social et désirent en savoir plus sur les TIC au service de l'agriculture.

« Lorsque j'ai posé ma candidature pour devenir reporter social, je ne savais pas trop à quoi m'attendre », déclare Catherine Banda du Malawi lors de sa formation de deux jours à Kigali. C'est la première fois que le CTA met en place une équipe officielle de reporting social à l'occasion de sa conférence annuelle. La démarche est une nouveauté pour toute l'équipe, aussi bien pour les reporters sociaux que pour le CTA.

Pour diriger l'équipe des reporters sociaux, le CTA a fait appel à un coordinateur. Au final, 15 reporters ont été sélectionnés pour constituer l'équipe sur place, et environ 250 autres pour constituer l'équipe en ligne.

Des missions spécifiques ont été confiées tant à l'équipe sur place qu'à l'équipe en ligne. La première a suivi une formation de deux jours à Kigali, avant la conférence. Elle y a fait la connaissance des différents outils dont elle devrait se servir durant la conférence et de la façon de conditionner et de diffuser les contenus.

Les reporters sociaux ont également travaillé avec l'équipe de gestion des connaissances de la conférence. Un de ses membres, Pete Cranston, leur a donné une consigne claire durant la formation : « Pas de tweets à gogo ni de commentaires oiseux sur les blogues. Concentrez-vous sur les exemples d'innovations présentés, les leçons apprises et les mesures prises pour qu'il en soit ainsi. »

## Pari gagnant

L'équipe de coordination du reporting social a observé une nette amélioration dans la qualité du travail fourni par les reporters sociaux avant et après la formation sur place à Kigali, tant au niveau des tweets que des commentaires postés sur les blogues. Deux reporters au moins ont assisté à

chaque session de la conférence. Entre l'envoi de tweets, la prise de photos, de vidéos et l'ajout de commentaires sur les blogues, ils ont également eu l'occasion d'interagir avec les orateurs et les présidents de session.

Et tandis que l'équipe sur place produisait du contenu, l'équipe en ligne se chargeait de le diffuser par divers canaux (Facebook, Twitter, LinkedIn et YouTube). Le tout sous la supervision constante du coordinateur, chargé de veiller à ce que tout fonctionne comme prévu, sur place et en ligne.

Les jeunes reporters sociaux étaient toujours les premiers à rejoindre et les derniers à quitter une session. L'équipe a travaillé 24 h/24, beaucoup de reporters ne prenant que trois ou quatre heures de sommeil pour être sûrs de soumettre leurs contenus à temps.

Au cours de la cérémonie de clôture et du dîner de gala, les organisateurs de la conférence ont rendu à ces infatigables reporters l'hommage qu'ils méritaient, en leur remettant un certificat en présence du ministre rwandais de la Jeunesse et des TIC, du ministre rwandais de l'Agriculture et des Ressources animales, du directeur du CTA et d'autres invités de marque.

Entre le mois précédant la conférence et la fin de celle-ci, le traceur de réseaux sociaux Keyhole a dénombré 12 322 commentaires, 1 910 utilisateurs uniques, 14 080 542 vues et un rayonnement de 2 536 835 usagers. Des statistiques très encourageantes pour un premier essai ; la contribution de chaque reporter, sur place ou en ligne, aura été essentielle à la réussite de ce reporting social.

Si les chiffres attestent le rayonnement du reporting social, pour ceux qui y ont pris part, ce fut avant tout une expérience instructive et de partage. Chacun était venu avec une certaine connaissance des réseaux sociaux, mais est reparti riche de nombreuses autres compétences qui lui serviront dans son quotidien. Pour reprendre les paroles du reporter fidjien Riten Gosai le dernier jour de la conférence : « Nous étions venus ici pour former une équipe de reporting social, nous repartons d'ici en ayant formé une famille ! » ◀



CTA / JOHANNES ORISTE ZIROTTI

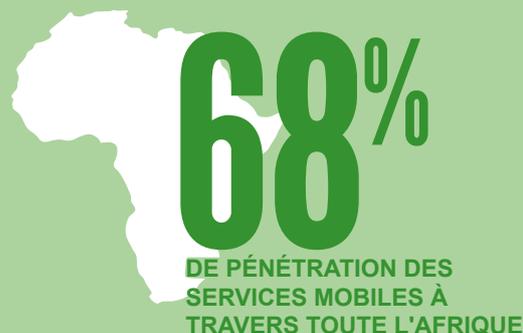
Nawsheen Hosenally (hosenally@cta.int) est associée ICT4Ag au CTA à Wageningen, Pays-Bas.

# LE TREMPLIN DIGITAL

**43%**  
**DE CROISSANCE**  
DES SMARTPHONES EN  
AFRIQUE EN 2012



DES TÉLÉPHONES PORTABLES  
EN AFRIQUE SONT DES  
SMARTPHONES, ET CE NOMBRE  
EST EN AUGMENTATION RAPIDE



L'AFRIQUE ATTEINDRA UN

**MILLIARD D'ABONNEMENTS MOBILES**

DANS LES DEUX ANNÉES À VENIR

**RENFORCER LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE EN AFRIQUE, DANS**

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

[WWW.ICT4AG.ORG](http://WWW.ICT4AG.ORG)

# L'AGRICULTURE

LES SMARTPHONES  
SE VENDENT QUATRE FOIS AUTANT  
QUE LES ORDINATEURS

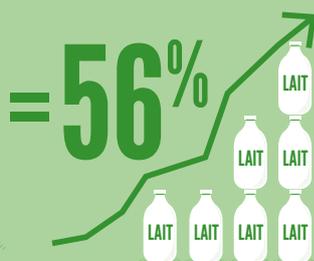
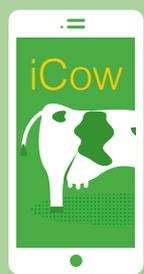


DES CONNEXIONS INTERNET  
PROVIENNENT DE TÉLÉPHONES  
PORTABLES



3 DES 5 FINALISTES

DE PIVOTEAST 2012,  
PRINCIPALE CONFÉRENCE ET  
CONCOURS DE STARTUPS  
MOBILES EN AFRIQUE DE  
L'EST, ÉTAIENT DE JEUNES  
ENTREPRENEURS QUI AVAIENT  
CRÉÉ DES APPLICATIONS  
DESTINÉES À L'AGRICULTURE



CROISSANCE DE 56% DE LA PRODUCTION  
LAIÈRE DES PRODUCTEURS QUI UTILISENT  
L'APPLICATION ET LA PLATEFORME ICOW  
AU KENYA

6500



AGRICULTEURS  
KÉNYANS ONT CONNU UNE AMÉLIORATION

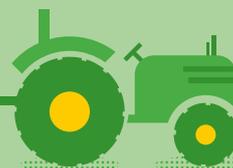
DE LEURS CONDITIONS DE VIE  
GRÂCE AU SERVICE (SMS) MOBILE  
M-FARM, QUI FOURNIT LES  
DERNIERS PRIX DU MAÏS



UNE AUGMENTATION DE REVENUS  
DE 150 \$ EN MOYENNE POUR LES  
PETITS PRODUCTEURS QUI  
UTILISENT KILIMO SALAMA, UN  
PROGRAMME MOBILE ET EN LIGNE

+\$48 MILLIARDS

L'AUGMENTATION POTENTIELLE DES REVENUS  
AGRIcoles EN AFRIQUE D'ICI 2020 EN RAISON  
DE LA DIFFUSION DE LA TECHNOLOGIE MOBILE



LES CARAÏBES ET DANS LE PACIFIQUE





# Soutenir les processus de changement

### Faire bouger les choses

Dans notre dernier numéro, votre article soulevait la question du renforcement des capacités individuelles en vue d'améliorer la situation dans le secteur agricole. Votre thème – renforcement des capacités – est-il parvenu à aborder cette question ?

→ Oui. Mon thème a accueilli une session consacrée à la participation des communautés de base grâce aux TIC. Une fois encore, il est apparu que les TIC

pouvaient être un vecteur d'autonomisation des individus. Divers intervenants nous ont expliqué ce qui, à leurs yeux, faisait la différence. Je songe notamment à l'exposé de Catherine Molua Mojoko, présidente de l'organisation de base camerounaise Walana Wa Makwasi. Elle nous a parlé de son travail avec les femmes, les groupes de jeunes et les portables.

La formation dispensée par l'organisation de Catherine est relativement simple et initie les femmes au maniement du téléphone portable, ne serait-ce que pour recevoir des messages. Il s'avère qu'elles apprennent vite et facilement, sans accompagnement poussé. Certaines de ces femmes étant analphabètes, il est important de les insérer dans des groupes de femmes, pas seulement pour vendre des produits collectivement, mais pour créer

des mécanismes d'entraide qui pallient les lacunes. Les enfants et les autres femmes du groupe aident les femmes analphabètes à lire et à envoyer des messages avec leur portable.

La discussion a révélé d'autres éléments nécessaires à une autonomisation des personnes par les TIC. Notamment la confiance, un point récurrent. Pour reprendre l'exemple de Catherine, elle a été agent de vulgarisation durant 25 ans et poursuit son action auprès des mêmes communautés. Celles-ci la connaissent, lui font confiance. Catherine est compétente et son organisation bénéficie d'un capital de confiance issu de cette longue relation.

**Votre session a également abordé la question de la participation. Vous nous en dites deux mots ?**

Saskia Harmsen (sharmsen@iicd.org) est responsable des relations communautaires, de l'innovation et du renforcement des capacités à l'IICD (International Institute for Communication and Development), situé à La Haye, Pays-Bas.

→ On a beaucoup insisté au cours de cette session sur une parfaite connaissance des besoins des paysans. D'accord, cela va sans dire, mais posez-vous la question : comment acquérir cette parfaite connaissance ? Pas en se rendant sur place pour faire une étude de faisabilité et ensuite rentrer chez soi plancher sur une quelconque solution. Il faut impérativement devenir un membre de la communauté, aller voir les gens sur leurs parcelles, nouer des relations personnelles et arrêter de les considérer comme un groupe-cible avec lequel vous allez évaluer les besoins. Il en faut bien plus pour que les paysans et l'écosystème qui les entoure adhèrent au processus de changement que vous voulez enclencher.

## **Lors de la conférence, quelqu'un a suggéré de consacrer une journée entière aux paysans. Qu'en dites-vous ?**

→ En fait, je vise un cran au-dessus, comprenez les organisations paysannes. Ce sont elles qui organisent les paysans, les représentent et défendent leurs intérêts. J'avais espéré que la session consacrée aux tentatives de mise en œuvre de solutions TIC dans les organisations paysannes se braquerait davantage sur ces organisations en tant que rouage essentiel de la transformation, mais les participants sont constamment redescendus au niveau du paysan – ce qui est encourageant, mais ce n'est pas le paysan que nous essayons d'aider. Nous cherchons à renforcer les divers niveaux de la filière, les paysans bien sûr, mais aussi les organisations qui défendent leurs intérêts.

L'autre point important, c'est que les organisations paysannes ne s'emploient pas uniquement à améliorer la situation commerciale de leurs membres. Ceux-ci ont des besoins bien plus larges, bien plus pluridimensionnels que cela. À cet égard, j'aurais aimé entendre plus d'exemples d'utilisation des TIC au service de l'action non commerciale des organisations paysannes. Il semblerait qu'on mette toujours l'accent sur les outils mis en place pour représenter les intérêts économiques des paysans ruraux, alors que ces derniers ne sont pas que des générateurs de revenus ; ce sont aussi des pères et des mères, et les membres d'une plus large communauté. Les organisations paysannes créent du lien entre leurs membres, permettent les échanges d'expérience, et relayent les préoccupations et les intérêts des communautés rurales vers le monde politique. Les TIC peuvent également concourir à ce type d'action ; nous devrions donc accorder plus d'attention à ce dossier et aux expériences en la matière.

## **L'animateur d'une session nous a demandé d'écrire sur une fiche ce qui nous avait « bluffé » durant la conférence. Qu'auriez-vous écrit ?**

→ J'espère que ce que vais dire ne va pas apparaître comme de la promo, mais cela fait 11 ans maintenant que je travaille pour l'IICD et j'ai toujours cru à notre démarche, qui consiste à aider les organisations locales d'un secteur à s'approprier l'usage des TIC et à le décliner à leur manière. Nous agissons en fonction d'une demande, laissons les gens avec qui nous travaillons rassembler les pièces du puzzle, puis nous regroupons les diverses parties prenantes et technologues sous la houlette d'organisations agricoles. Le renforcement des capacités a toujours été au cœur de cette démarche – via la formation, le coaching, le tutorat et le partage des connaissances. C'est tellement inscrit dans mes gènes que j'ai voulu venir ici pour voir s'il pouvait en être autrement. Notre démarche est-elle la bonne, ou en suis-je convaincue uniquement parce que c'est celle que je connais le mieux ? Le thème « renforcement des capacités » m'a confortée dans l'idée que l'IICD a fait le bon choix, y compris en ces temps d'essoufflement financier où l'on nous conseille vivement d'abandonner certains processus globaux et pluridimensionnels auxquels nous croyons.

Ce qu'il faut retenir de cette conférence, c'est que le renforcement des capacités doit accompagner les processus de changement (qu'ils soient individuels, collectifs, organisationnels ou institutionnels), que le renforcement des capacités ne se limite pas à la formation, que la technologie n'est pas première et qu'en effet nous avons besoin d'innovation, mais d'une innovation sociale, sous-tendue par la technologie, d'une innovation au sein des organisations et des secteurs – des processus et des systèmes qu'ils utilisent – et non d'une innovation au sein même de la technologie. Tous les thèmes m'ont confortée dans cette idée. C'est cela qui m'a bluffée.

## **Nous avons intitulé ce numéro « Faire bouger les choses ». Êtes-vous sûre que les participants à cette conférence ramèneront chez eux ce qu'ils y ont appris et qu'ils feront bouger les choses ?**

→ Nous essayons déjà de faire advenir le changement. Nous voulons en faire plus en apportant la preuve que de bons processus donnent de bons résultats. C'est le côté génial des organisations présentes à la conférence et de celles qui l'ont co-organisée. Prenez par exemple l'appel à une « mise à l'échelle des processus » plutôt

qu'une « mise à l'échelle des TIC » : des organisations comme FarmRadio International, l'ILRI et d'autres ont signé cet appel ; elles sont déjà dans cette voie et, ensemble, nous serons plus forts pour défendre ce qui est bon, au vu de notre expérience. Lorsque le court-circuitage de « bons processus » fait capoter ceux-ci, nous devons également en rendre compte, pour que les financeurs et les détenteurs de budgets sachent que l'investissement dans les TIC, dans le cadre de processus de développement participatifs, est une question de bon sens.

Nous devons par ailleurs mettre notre expérience de facilitateurs de processus au service des technologues. S'ils ont eu une bonne idée, mais constatent que personne ne l'utilise, nous devons alors unir nos forces et, si possible, instiller davantage le souci du processus dans nos efforts. C'est un point qui est revenu à plusieurs reprises ; je pense donc qu'il sera mis en pratique.

## **Y a-t-il quelque chose que vous désiriez ajouter ?**

→ Oui, notre thème a confirmé que l'introduction des TIC et l'initiation des jeunes aux TIC les aident à rester dans l'agriculture rurale. Cette assertion est confirmée par un ouvrage que vient de publier l'IICD et qui relate l'expérience de Gerisholm Boiyo (ACK-WRCCS) et de ses collègues dans l'ouest du Kenya. L'ouvrage en question commence par répondre à plusieurs questions importantes. Qu'est-ce qui motive et fait bouger les jeunes ? À quoi pensent-ils, et vers quoi comptent-ils s'orienter une fois initiés aux TIC ? Quelle différence cela fait-il, selon qu'on est un jeune homme ou une jeune femme rural(e) de l'ouest du Kenya ? Cet ouvrage aussi m'a bluffée, eu égard au synchronisme des ingrédients essentiels à une agriculture effectivement desservie par les TIC. ◀



WANJIE HUTCHINGSO / ALAMY

## Faire bouger les choses

### Professionnaliser l'agriculture rwandaise

Les TIC favorisent le DAR par de meilleurs processus d'information et de communication. Le Rwanda dispose d'un solide vivier d'agents de vulgarisation locaux qui travaillent directement auprès des associations paysannes pour les aider à accroître la productivité, à améliorer la qualité et à réduire les pertes d'après-récolte. Le ministère rwandais de l'Agriculture et des Ressources animales a mis en place diverses initiatives TIC pour épauler ces agents : un site web de vulgarisation agricole, un système d'information sur les prix du marché et des TIC pour une assurance intempéries (appelée Hinga Urishingiwe en kinyarwandais), qui assure la production du paysan et amortit les effets des intempéries.

→ [www.esoko.gov.rw](http://www.esoko.gov.rw)



FUCKER / A1AT



FUCKER / WORLD BANK

### FarmerConnect

La plupart des systèmes TIC envoient des informations génériques vers les portables des paysans. De gros efforts de compréhension s'avèrent nécessaires pour transposer ces informations à des situations individuelles. FarmerConnect vous aide à fournir des services de vulgarisation personnalisés et des renseignements aux paysans afin d'améliorer leurs rendements. FarmerConnect est une plate-forme dans les nuages qui héberge à la fois des services de vulgarisation, des infos météo et des annonces pour n'envoyer que des informations personnalisées et contextualisées vers les portables des paysans abonnés.

→ <http://farmerconnect.org>

### Centre multimédia communautaire au Rwanda

Initié par Huguka, le projet pilote de centre multimédia communautaire entend promouvoir l'usage des TIC dans les communautés agricoles rwandaises. Les TIC, Internet en particulier, ont chamboulé le quotidien des divers intervenants du développement agricole (paysans, agents de vulgarisation et ONG). Situé dans des

zones rurales, le centre multimédia communautaire propose divers services (Internet, initiation à l'informatique et formations agricoles). Il a transformé la vie socio-économique des populations rurales en général et fait partie intégrante de celle des paysans.



FUCKER / A1AT



FUCKER / JOHNTRE

### Nourrissez les hôtels

Le gouvernement fidjien a lancé l'initiative « Feed the hotels » avec le concours des paysans de la vallée de Sigatoka en vue d'approvisionner les hôtels de la côte de corail en fruits et légumes. Les paysans et producteurs locaux ont du mal à satisfaire la demande alimentaire du secteur touristique. En permettant aux hôtels de précommander leurs achats sur un système informatique centralisé, on permet aussi aux paysans de planifier leurs semis et leurs récoltes et d'adapter leur offre à la demande existante. L'initiative vise à créer un marché web et mobile qui facilite la communication et la mise en adéquation entre les secteurs, surtout entre le monde paysan et le secteur du tourisme, mais aussi entre les transformateurs et les exportateurs de denrées.

→ [fijimakete.com.fj](http://fijimakete.com.fj)

# Changer les perceptions

Cette session intitulée « Renforcement des capacités, genre et TIC dans l'agriculture » a montré qu'il convenait d'associer toutes les parties prenantes, y compris les hommes et la famille au sens large, aux initiatives cherchant à améliorer l'accès des femmes aux TIC.

## Faire bouger les choses

Les débats de cette session se sont articulés autour de plusieurs projets exemplaires de diverses régions d'Afrique. Au Burkina Faso, une remarquable initiative a amélioré la situation des femmes dans deux régions du pays, et donc le bien-être de l'ensemble de ces communautés. Des projets menés par Wougnnet (Women of Uganda Network) montrent combien il importe d'associer les hommes aux projets destinés à améliorer la condition féminine et à surmonter les stéréotypes.

Qui dit genre et TIC dans l'agriculture dit changement de perceptions et de stéréotypes envers les femmes, ce qui n'est pas une mince affaire. Les femmes rurales apportent beaucoup à leurs ménages et à leurs communautés. En générant un revenu et en améliorant les normes générales de bien-être, elles sont des pièces maîtresses des économies locales et mondiales. Or, elles restent en proie à des contraintes qui nient une partie de leurs droits humains fondamentaux.

Dans les ménages africains, ce sont généralement les hommes qui contrôlent l'usage des TIC. Ce n'est souvent qu'après avoir convaincu leurs maris de certains avantages que les femmes

obtiennent l'accès à des TIC aussi basiques que la radio ou le portable. Il s'agit donc d'associer les hommes aux débats sur les questions de genre, si l'on veut éviter que le combat contre certaines mentalités et stéréotypes ne soit perdu d'avance. Les programmes TIC qui s'attellent aux problématiques de genre doivent en effet sensibiliser les hommes à ces questions.

### La Fédération Nununa

La Fédération Nununa est une « success story » burkinabé qui démontre de manière éclatante combien l'ouverture des TIC aux femmes s'avère profitable. Cette coopérative, qui regroupe 4 771 productrices de sésame et de beurre de karité réparties en 115 groupes, a lancé en 2011 le projet « Voix des femmes », dont l'un des principaux objectifs était de renforcer les compétences des coopératrices en matière de TIC et d'améliorer les communications avec les parties prenantes.

Le projet a équipé les communautés en centres de formation et d'information et de communication afin d'améliorer la communication sur les TIC avec les groupes affiliés et les coopératrices. Sept centres ont été ouverts jusqu'ici, munis d'appareils multimédias, de disques durs externes, de casques, de générateurs, et de modems Internet. L'acquisition de ces équipements TIC a permis de réduire les coûts liés aux communications et aux déplacements en effectuant certaines tâches depuis les centres. Des kits d'information apprennent aux coopératrices les techniques de base de diffusion et d'envoi d'informations et de messages aux décideurs et aux parties prenantes.

### Wougnnet

Wougnnet mène des projets de sensibilisation aux questions de genre dans l'agriculture. Le réseau associe les hommes à ses projets et s'attache à renforcer les capacités de toutes les parties prenantes – hommes et femmes – dans les secteurs du DAR.

Les groupes d'information aux paysans et les services questions/

réponses mis en place par Wougnnet réussissent à faire comprendre l'intérêt d'un partage des connaissances et d'un accès des femmes aux TIC. Ces groupes d'information soulignent plusieurs nécessités importantes : organiser des réunions qui associent les femmes à des heures compatibles avec leurs horaires quotidiens, avoir au sein des communautés des schémas de rôles qui suscitent la confiance et adapter les outils TIC au contenu local.

La nécessité d'associer les hommes aux projets visant à améliorer l'accès des femmes aux TIC dans le secteur agricole s'étend naturellement à l'ensemble de la famille. Les projets TIC qui adoptent une approche familiale permettent aux parents de reconnaître l'importance de scolariser aussi bien les filles que les garçons. Cette scolarisation mixte profitera à l'ensemble de la communauté, tout comme l'accès des femmes aux TIC.

La communauté entre dans un cycle ascendant ou descendant selon que les tentatives d'implication des hommes et des familles réussissent ou échouent. Dès lors que le principe est admis que tous les enfants, garçons ou filles, doivent aller à l'école, ceux-ci poursuivent généralement un cycle ascendant. Si, au contraire, les hommes n'admettent pas que les femmes doivent avoir un égal accès à la technologie et que leurs filles doivent être scolarisées, les projets TIC ont nettement moins de chances d'aboutir. ◀



CTA / YOHANNES ORBISTE BIROTTI

Mark Speer (mark@contactivity.com) est le rédacteur d'*ICT Update*. Merci aux membres de l'équipe de gestion des connaissances du CTA pour leurs apports.

### Liens corrélés

Association Agriculture  
Tic Développement  
→ [www.facebook.com/agroticdev](http://www.facebook.com/agroticdev)

Fédération Nununa  
[www.nununabf.org](http://www.nununabf.org)

Women of Uganda Network  
→ [www.wougnnet.org](http://www.wougnnet.org)

## Faire bouger les choses

### M-Farm

M-Farm est une solution logicielle et une agro-industrie. Cet outil transparent se destine aux paysans kényans, qui peuvent recevoir des informations sur le prix de détail de leurs produits, acheter leurs intrants agricoles directement auprès des fabricants à prix d'ami et trouver des acheteurs pour leurs produits, simplement en envoyant un SMS au 20255. M-Farm permet aux paysans de s'informer des cours de différents produits dans diverses régions et/ou sur des marchés précis. Il regroupe les besoins des paysans, qu'il met en relations avec les fournisseurs d'intrants. Il leur permet également de vendre collectivement leurs produits et de se connecter à un marché immédiat.



→ [mfarm.co.ke](http://mfarm.co.ke)

### Infragram

Développé par la communauté Public Lab, Infragram est une plate-forme abordable de photos prises avec une caméra infrarouge. Les grandes exploitations, les grands vignobles et la NASA utilisent tous des photographies quasi-infrarouges pour leurs évaluations ; Infragram met cette technologie gratuitement à la disposition des petits exploitants pour le suivi de leurs cultures. Prendre des mesures avant même que le problème ne soit visible permet d'améliorer les rendements. Pour créer son Infragram, il suffit d'apporter une petite modification à un appareil photo numérique. Le logiciel web gratuit vous permet de télécharger votre photo en un clic et de recevoir quelques secondes plus tard une image analytique de vos cultures. La communauté libre de droits Public Lab planche sur une version hors connexion du logiciel qui pourra s'utiliser sur le terrain.



→ [infragram.org](http://infragram.org)

### M4agriNEI

M4agriNEI est un système intégré, interactif et individualisé de conseil agricole. Établi dans le nord-est de l'Inde, ce système fonctionnant sur portables combine de manière innovante des applications vocales interactives pour web et pour portables et s'intègre à d'autres services comme les téléc centres. M4agriNEI permet de transmettre des données sous forme vocale, de texte, d'images et de vidéos du paysan vers l'expert et inversement. Il propose aux paysans de s'abonner à divers services d'information agricole ou autres. Les paysans ne reçoivent d'informations que des services auxquels ils se sont abonnés, sous la forme de SMS, d'appels vocaux, d'images et de clips vidéo.

→ [www.m4agriinei.in](http://www.m4agriinei.in)

### Pelican Pi

Pelican Pi est une solution didactique à faible consommation, à faible coût, soutenable et durable. Spécifiquement conçue pour les pays en développement, cette solution propose un cours d'éducation éprouvé et de classe mondiale dans des environnements dépourvus de connectivité Internet ou de bande passante. Son mini-serveur portable et robuste a été développé par [hackersforcharity.org](http://hackersforcharity.org), en collaboration avec Uconnect. On y trouve, entre autres, plus de 3 700 vidéos, plus de 8 900 articles complets, plus de 3 000 livres électroniques et plus de 6 500 cours de technologie et de compétences pour la vie.



### VitalFields

VitalFields est un service logiciel en ligne consacré à l'enregistrement des parcelles, aux alertes phytosanitaires et à la météo agricole. Ce logiciel fait des prévisions météorologiques à partir des données des meilleurs prévisionnistes et donne des estimations aux utilisateurs à partir de données du terrain. Les prévisions à court terme sont réactualisées d'heure en heure. Les prévisions à long terme sont actualisées quotidiennement, à plusieurs reprises. VitalFields peut également

assurer le suivi des activités et des informations météorologiques relatives à une parcelle précise. Il compare ces informations à des modèles de prévision phytosanitaire pour attribuer un niveau de risque à chaque parcelle. VitalFields contient par ailleurs un système web d'enregistrement des cultures, accessible depuis un portable.



→ [www.vitalfields.com](http://www.vitalfields.com)

### Ecert

Ecert Grower Group Certification est un système logiciel de documentation et d'administration qui facilite la mise en œuvre de systèmes de contrôle interne au sein des associations de cultivateurs, par le biais d'une base de données, de check-lists, de rapports et d'exportations de données. La mise en place d'un système de contrôle interne est une des conditions imposées par de nombreuses normes (bio, commerce équitable, GLOBALG.A.P., par exemple) afin de s'assurer de la réelle adhésion de l'association à ces normes. Grâce à la traçabilité des processus d'inspection et de certification, lesquels sont assortis de sanctions et d'échéances à chaque étape, la coopération entre les associations de cultivateurs et leurs certificateurs externes s'est nettement améliorée et simplifiée.

→ <http://goo.gl/rVjZb2>

### E-agriculture pour jeunes paysans

Au Ghana, Foresight Generation Club a constitué une base de données pour portable à destination des paysans, des transporteurs et des acheteurs. Cette plate-forme TIC simple, mais conviviale et pratique, cherche à résoudre les problèmes sociaux les plus criants de la population. Elle entend en outre aider les paysans à accroître leurs revenus et créer des emplois pour les nombreux jeunes proches de la dérive. Pour atteindre ces objectifs, la plate-forme identifie des acheteurs locaux – ce qui réduit les coûts de transport – des internats et des restaurants, par exemple.

→ <http://goo.gl/Gchxbd>



# Regrouper les forces et les ressources

Dans notre dernier numéro, votre collègue Ifidon Ohiomoba déclarait que l'objectif du thème « Créer un environnement propice » de la conférence ICT4Ag était de trouver des moyens de dynamiser les échanges de savoirs dans le secteur agricole, par l'entremise des TIC. Objectif atteint, selon vous ?

### Faire bouger les choses

→ Absolument. Ce qui ressort clairement de la conférence, c'est le nombre incroyable d'initiatives en cours un peu partout. Les

gens s'aperçoivent qu'ils font souvent la même chose, mais pas au même endroit. Ils doivent donc s'intéresser davantage à ce qui se fait (ailleurs). C'est le point de départ des prises de contact en vue de collaborations. Pour l'heure, les énergies sont éparpillées. Il faudrait les regrouper et les canaliser. Mettre en commun les forces et les ressources. C'est la seule façon d'atteindre – et d'améliorer – les résultats.

**L'existence de politiques permettant aux TIC de contribuer efficacement au développement agricole est une autre condition essentielle. Votre thème a-t-il abordé ce point ?**

→ Oui. Certains pays qui vont dans le bon sens ont été cités en exemple. De plus en

plus de PED élaborent des politiques de cette nature comme le Kenya, la Côte d'Ivoire et le Rwanda. On note aussi une sensibilisation accrue. Les grands rassemblements de gens de terrain, comme ce fut le cas lors de la conférence, font office de révélateurs.

Les participants rencontrent des personnes qui appliquent déjà ce type de politique. Ils se disent : « Ils y sont parvenus – pourquoi pas nous ? » C'est une façon d'améliorer la prise de conscience, et la conférence aura été encourageante à cet égard. Participer à des sessions comme celle-là est l'occasion d'apprendre un tas de choses de vos pairs et de prendre confiance, de voir ce qui se fait et de nouer des contacts avec ceux qui ont déjà élaboré

Dady Demby (ddemby@fara-africa.org) est chargé de programme pour les systèmes régionaux d'apprentissage et d'information agricole au FARA à Accra, Ghana.

# Créer un environnement propice

des politiques de TIC. Je suis convaincu que ces sessions porteront leurs fruits, en fonction des besoins spécifiques et des centres d'intérêt des participants.

## **Les sessions ont-elles analysé divers scénarios d'investissement dans les TIC mobiles, dans les zones rurales en particulier ?**

→ Des opérateurs de téléphonie privés – comme Catherine Flouvat, responsable RSE chez Orange – ont pris part à l'une de nos sessions, ce qui nous a permis d'aller au fond des choses. Il est clair que les financements publics sont nécessaires dans certains domaines (la construction d'infrastructures, par exemple) pour

## **Les sessions se sont-elles intéressées aux compétences que les citoyens doivent avoir ou acquérir pour profiter des TIC au service du DAR ?**

→ Oui, nous devons accélérer le renforcement des capacités. Lorsque nous développons et introduisons de nouvelles technologies, nous devons nous demander dès le départ quel est le public visé et s'il a les capacités et les compétences nécessaires pour s'en servir. Un participant a parlé de la pénétration de la téléphonie mobile en disant que c'était bel et bien d'avoir des taux de pénétration élevés, mais s'est-on demandé comment les utilisateurs finaux se servaient de leurs appareils mobiles ? À des fins sociales, pour prendre des nouvelles des amis et de la famille ? On sait que ces appareils offrent bien d'autres fonctionnalités ! Il s'agit donc de déterminer si les utilisateurs exploitent tout le potentiel de leurs appareils. La pénétration, le rayonnement, les utilisateurs finaux, autant de facteurs importants et corrélés. La maîtrise de la technologie est une question essentielle.

## **Que fait-on pour guider les communautés de pratique qui veulent mettre concrètement les TIC au service de l'agriculture ?**

→ Eh bien, je commencerai par évoquer un autre point soulevé durant nos sessions, une chose que l'on néglige souvent, à savoir l'environnement. Avant même de parler des autres besoins, il faut assurer les besoins fondamentaux. Le raccordement à l'électricité, pour ne citer que lui, fait partie d'un environnement propice.

Quant aux communautés de pratique, je les assimile à une opportunité. Si nous parvenons à trouver les outils qui répondent parfaitement à leurs besoins et à leurs attentes, nous aurions déjà fait un pas en avant. C'est l'une des choses qui nous occupent ici, au FARA : l'utilisation des appareils mobiles par les parties prenantes de la filière, grâce à la mise en place de « plates-formes innovantes pour l'adoption des technologies ». Ces plates-formes s'adressent à la filière pour faciliter l'accès et faire connaître les nouvelles technologies agricoles aux producteurs.

Nous voulons que les technologies mobiles répondent le mieux possible aux besoins de toutes les parties prenantes de la filière, tant pour la communication que pour les échanges et les interactions. Comment faire en sorte que ces appareils soient pertinents pour eux et pour leurs besoins en tant que communauté de pratique ? Beaucoup reste à faire pour rendre ces outils plus pertinents.

## **Nous avons intitulé ce numéro « Faire bouger les choses ». Êtes-vous sûr que les participants à cette conférence ramèneront chez eux ce qu'ils y ont appris et qu'ils feront bouger les choses ?**

→ Oh oui, j'en suis certain. Prenez la Côte d'Ivoire : les représentants de son ministère de l'agriculture ont pris l'engagement d'organiser une réunion nationale sur les TIC au service du développement une fois rentrés chez eux. Il y a déjà une stratégie nationale ivoirienne, mais cette conférence a renforcé leur ouverture d'esprit. Ils vont rentrer chez eux avec de nouvelles idées et de nouvelles perspectives qui vont améliorer ce qu'ils font déjà. Plusieurs personnes que j'ai rencontrées ici sont dans le même état d'esprit.

Certains participants m'ont dit avoir vu des applications et des technologies qui répondent à leurs besoins spécifiques. D'autres m'ont dit avoir trouvé des similitudes entre leur situation et les expériences partagées ici. Je suis donc convaincu qu'ils vont rentrer chez eux et tester ces nouvelles idées.

## **Y a-t-il quelque chose que vous désiriez ajouter ?**

→ Il y a un point qui me paraît crucial : la volonté politique. Nous savons que certains pays, comme l'hôte de la conférence, le Rwanda, ont connu de profonds changements. Voyez les progrès accomplis par ce pays : ce n'est que le résultat d'une volonté politique forte. Un des intervenants a rappelé que la plupart des pays d'Afrique disposaient de suffisamment de ressources pour arriver à leurs fins, mais pas assez de volonté politique. Il faut impérativement trouver le moyen d'influencer les politiques et les décideurs car, en l'absence de volonté politique, vous avez beau avoir toutes les ressources humaines et financières au monde, le processus est voué à l'échec.

Sensibiliser, tel est le maître-mot. Il faut éveiller les consciences au potentiel des TIC et de l'agriculture. Le faire comprendre aux dirigeants. Comme l'a déclaré Agnès Kalibata, ministre rwandaise de l'Agriculture lors de cette conférence, le président de son pays, Paul Kagame, croit en la puissance des TIC. Il l'a clairement dit lors du Sommet « Transformer l'Afrique » tenu à Kigali du 28 au 31 octobre 2013 : la jeunesse africaine doit maîtriser les TIC pour accélérer le développement et l'innovation. Ce genre de déclaration de la part d'un haut dirigeant montre qu'il a compris tout l'enjeu. Il faudrait que d'autres dirigeants africains suivent son exemple. Et surtout qu'ils prennent des mesures pour que les choses bougent. ◀

## *Les participants rencontrent des personnes qui appliquent déjà ce type de politique. Ils se disent : « Ils y sont parvenus – pourquoi pas nous ? »*

lesquels le secteur privé n'est pas prêt à s'engager faute de retour sur investissement.

Nous avons donc besoin de finances publiques. Mais il y a d'autres options, comme les partenariats public-privé, qui peuvent procurer les fonds nécessaires à l'amélioration des taux de pénétration des TIC, en amenant le haut débit dans les zones rurales, par exemple. Ce qui m'a frappé, c'est la carte du haut débit au Kenya qu'a montrée un des intervenants. On s'aperçoit que le haut débit est essentiellement disponible dans les zones urbaines, alors que de larges portions du pays ne sont pas desservies. La plupart des gens pensent que le Kenya est bien connecté alors que cette carte dépeint une situation tout autre. Beaucoup reste à faire pour généraliser le haut débit.



© CA / YOHANNES ORISTE ZIROTTI

## Faire bouger les choses

### TIC en Colombie

Riche de plusieurs écologies, la Colombie ne connaît pas moins de grosses lacunes de production. Une recherche-intervention a donc été menée en 2012 et 2013 auprès de petits et moyens fruiticulteurs afin de mieux comprendre comment ceux-ci appréhendaient et utilisaient les TIC pour la gestion des données, les échanges de savoirs locaux et les prises de décision. Résultat : peu ou pas formés aux TIC, les fruiticulteurs n'utilisaient leurs portables que pour téléphoner. Ils étaient néanmoins séduits à l'idée de s'échanger des connaissances via des sites de chat, des appels vidéo, des téléphones ou des tablettes. Un paysan par groupe avait des compétences en TIC et les enfants interagissaient aussi avec les adultes au moyen de TIC.



FILICR / PHYXILIBONE



FILICR / GATES FOUNDATION

### Rural Empowerment Network

Fournir au paysan une information utile et au bon moment, voilà l'une des clés d'une meilleure production agricole. En Ouganda, des chercheurs génèrent du savoir pour aider les paysans démunis, mais ce savoir est « parachuté » sans laisser au paysan la possibilité de demander des informations spécifiques. Le système des bons de transfert de connaissances mis en place par Rural Empowerment Network résout ce problème en créant le lien entre paysans et savoirs. Un agent de terrain enregistre la question du paysan et prend les photos nécessaires avec son appareil numérique. La question est publiée sur une plate-forme Internet et une réponse en termes simples y est apportée via un réseau de recherche. Les questions les plus fréquemment posées sont diffusées sur la radio locale.

### Exploitation communautaire des forêts au Népal

Il semblerait d'après les chiffres que 95 % de la population népalaise dépende directement de l'exploitation communautaire des forêts, dont les ressources sont indispensables à l'agriculture en moyenne et haute montagne. 31 % de la population vit sous le seuil de pauvreté. Le gouvernement népalais échafaude des projets politiques et de gestion qui permettront aux

citoyens de profiter davantage de ce type d'exploitation. Parmi ces projets, le paiement de l'entretien de l'écosystème, un marché carbone, la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation, l'écotourisme et des emplois « verts » liés à la forêt. Ces projets doivent profiter directement à la communauté tout en s'inscrivant dans la lutte contre le changement climatique.



FILICR / DVIIG



FILICR / CVMANT

### Envoie-moi tes données, je te renverrai du savoir

Les chercheurs agronomes d'Afrique subsaharienne sont en permanence confrontés à deux défis : obtenir des données de grande qualité depuis les zones reculées et rendre ces informations accessibles aux intervenants de la filière agricole. Le recueil électronique des données peut faciliter le travail de ces scientifiques et ouvrir de nouvelles possibilités d'approches et de modes de recherche mixtes. Il peut aussi rendre les données scientifiques directement accessibles aux organisations paysannes, aux partenaires de développement, au secteur privé et au monde politique. Des informations essentielles de vulgarisation agricole et d'autres services d'appui agricole peuvent être fournis 24/7 au travers d'intermédiaires du savoir présents dans les communautés ou en collaboration avec le secteur privé.

→ [www.iita.org](http://www.iita.org)

# Transférer le risque local

La session consacrée au « Haut débit » a examiné des moyens innovants de réduire les coûts de connectivité et d'améliorer l'accès à Internet et à d'autres services TIC dans les zones rurales reculées.

### Faire bouger les choses

Les entrepreneurs locaux sont les rouages essentiels de la connectivité des zones rurales. Ils doivent non seulement être compétents pour gérer des services TIC, mais aussi être en mesure de développer des projets commerciaux viables pour attirer les investisseurs et créer des entreprises prospères et durables. Ce n'est malheureusement pas toujours le cas. D'après l'opérateur de télécom français Orange, deux tiers environ des entreprises TIC locales font faillite. La bonne nouvelle, c'est que des idées novatrices prétendent atténuer une partie des risques, comme le prouve l'exemple du « fonds de service universel » au Pakistan.

D'autres mesures simples mais efficaces peuvent également être prises pour réduire les coûts, comme d'éteindre les équipements la nuit pour réduire la facture énergétique et d'utiliser des bandes passantes moins chères. Il y a aussi des solutions écologiques, comme les stations de base à alimentation solaire pour apporter des services de connectivité stables ou encore l'utilisation des espaces blancs TV à mesure que les vieux réseaux analogiques africains

disparaissent. Autant de solutions pour une connectivité du dernier kilomètre à bon marché.

### Connecter les zones reculées du Pakistan

Cette session a permis de découvrir le « fonds de service universel » pakistanais, un dispositif par lequel tous les opérateurs de télécoms agréés reversent un pourcentage de leurs recettes à un fonds géré par une tierce partie, une collectivité ou une entreprise publique-privée indépendante, chargée de subventionner les infrastructures et la connectivité dans les zones économiquement moins rentables.

L'exemple d'Hamed Khan Achakzai, un exploitant de la province pakistanaise du Baluchistan, prouve la nécessité d'un tel fonds. Achakzai possède des pommeraies et transporte sa production dans d'autres parties du pays. Idéalement, il devrait planifier le transport de ses produits et déterminer les trajets les plus rentables. Partant de là, il devrait récolter ses fruits au moment qui correspond parfaitement aux transports prévus. Ce genre d'information est néanmoins difficile à se procurer dans les zones reculées.

C'est dans des cas comme celui d'Achakzai que le fonds de service universel peut changer la donne. Ce fonds doit toutefois être bien géré. Il n'est en effet pas toujours certain qu'une collectivité – qui peut être inefficace ou trop bureaucratique – soit la plus indiquée pour ce job. Le Pakistan gère un fonds de service universel innovant via l'USF, une société indépendante, à but non lucratif, au statut d'entreprise publique-privée. L'indépendance de cette société est garantie par un conseil d'administration où siègent toutes les parties prenantes, y compris les milieux politiques et industriels. En contrepartie, la société emploie des directeurs des secteurs public et privé.

En cinq années d'existence, l'USF a réussi à créer des infrastructures TIC et à amener la connectivité dans des zones rurales reculées. Elle a installé le haut débit dans 260 petites villes et

villages (ce qui représente près d'un demi-million d'abonnements). Parmi ces abonnés, plus d'un millier d'écoles et de bibliothèques et 300 centres communautaires à haut débit. Plus de 4 000 km de câbles en fibre optique ont été installés dans des régions difficiles pour connecter 67 sous-districts sur la centaine qui n'était pas desservie. L'USF propose des services télécoms vocaux à plus de 4 000 villages reculés non desservis.

Grâce à des stratégies efficaces et à une bonne gouvernance, l'USF a prouvé que le fonds de service universel était un concept qui apportait un début de réponse à quatre besoins essentiels en matière de TIC : la disponibilité, la sensibilisation, l'accessibilité tarifaire et l'attrait.

L'USF évite aux entrepreneurs locaux d'assumer le risque lié à des investissements infrastructurels TIC dans des zones reculées. De meilleures infrastructures et une meilleure connectivité profitent aux communautés éloignées en les sensibilisant à de nouvelles opportunités professionnelles et en rassemblant producteurs et nouveaux acheteurs. Ces améliorations se traduisent aussi par une amélioration des pratiques agricoles et des conditions de travail de certains exploitants comme Hamed Khan Achakzai grâce au retour d'information des clients, pour greffer, arroser, conditionner et catégoriser au bon moment. ◀



Mark Speer (mark@contactivity.com) est le rédacteur d'*ICT Update*. Merci aux membres de l'équipe de gestion des connaissances du CTA pour leurs apports.

### Liens corrélés

Fonds de prestations de service universel du Nigeria  
→ [www.uspf.gov.ng](http://www.uspf.gov.ng)

Stratégie nationale kényane de haut débit  
→ <http://goo.gl/WsCLIt>

Fonds de service universel du Pakistan  
→ [www.usf.org.pk](http://www.usf.org.pk)

## Faire bouger les choses

### Log'el Mobile ICT kit

LOG'EL Mobile ICT kit se présente sous la forme d'une sacoche carrée en plastique qui peut accueillir un laptop, un petit chargeur solaire, un petit panneau solaire, des articles de bureau et du matériel didactique. L'opérateur(trice) fixe ensuite la sacoche sur le côté de sa bicyclette pour se rendre dans la communauté de jeunes ruraux qui lui a été assignée. Les composants du kit assurent la fourniture en temps et heure des services et des compétences TIC aux communautés rurales. La sacoche carrée en plastique fait office de sac de rangement tandis que le laptop constitue le principal vecteur d'information vers la jeunesse ciblée. Le chargeur et le panneau solaires constituent la principale source d'énergie.



→ <http://www.logelproject.org>

### Mini-feuilletons agricoles

Profitant de la puissance de diffusion de la radio, du côté divertissant des feuilletons radiophoniques et de l'élément interactif des sondages d'opinion par SMS, cette approche associe les auditeurs ruraux de manière interactive à des questionnements agricoles tout en sollicitant et en traçant leurs réactions aux confins de la couverture radio et mobile. 30 épisodes (de 5 minutes chacun) sont fournis avec des scripts narratifs pour que les diffuseurs puissent planter le décor de leurs messages et de leurs sujets. À l'issue de chaque épisode, les auditeurs sont invités à répondre à un sondage ou à un quiz en envoyant un SMS à un numéro gratuit. Le vaste périmètre desservi par la radio, conjugué à la puissance du portable pour l'interactivité, permet de collecter des informations là où il n'est pas simple de se rendre.



→ <http://goo.gl/WdMFky>

### Des outils web 2.0 pour collecter des fonds

La technologie web 2.0 permet à des outils web de toucher plus facilement de vastes groupes de personnes via les réseaux sociaux. Dans la mesure où il facilite la création et le partage de contenus, puis leur organisation et leur

réutilisation, le web 2.0 est le parfait auxiliaire d'une campagne de collecte de fonds réussie. Cet outil s'avère particulièrement utile dans les zones rurales, où les compétences en TIC permettent de muer une information en opportunité. En Ouganda, l'organisation Kikandwa Rural Communities Development a pris une initiative visant à initier les communautés rurales aux notions de base de cette technologie de manière à accroître leur visibilité et à créer des communautés virtuelles fiables.



→ [www.krcdevorg.weebly.com](http://www.krcdevorg.weebly.com)

### Pôles technologiques

Qu'est-ce qu'un pôle technologique ? Qu'est-ce qu'on y fait ? Quel type de solution agricole un pôle technologique peut-il mettre au point ? Le réseau AfriLabs est convaincu, que l'union faisant la force, des laboratoires travaillant en réseau ont plus de chances d'aboutir, de mener à bien leurs projets et d'ouvrir des perspectives à leurs membres. Les pôles technologiques doivent collaborer et confronter leurs expériences pour répondre aux questions précitées. En s'affiliant à un réseau, les pôles peuvent mutualiser leurs savoirs, leurs bonnes pratiques et favoriser l'apparition de nouveaux pôles. Le réseau AfriLabs compte 20 pôles de laboratoires, répartis sur l'ensemble du continent africain.



→ <http://afrilabs.com>

### Web 2.0 et réseaux sociaux

L'innovation technologique progresse à pas de géant. Des applications et des services simples, libres de droits et sur Internet, conçus pour favoriser la collaboration entre internautes, sont désormais accessibles au grand public pour (trois fois) rien. Ces nouvelles technologies virtuelles, connues sous le nom d'applications web 2.0 et de réseaux

sociaux permettent de collaborer à la création, au partage et à la publication d'informations. Les technologies web 2.0 permettent à une organisation d'accroître la participation pour et par les communautés de base, tout en facilitant les échanges d'information, le partage des connaissances et la communication entre les parties prenantes.

→ [www.futuristic.co.ke](http://www.futuristic.co.ke)

### Living Labs

Avec le soutien de la Commission européenne et de l'Union africaine, IST-Africa est devenu un des chantres de l'adoption de « l'innovation ouverte collaborative et de la méthode des laboratoires vivants » afin de soutenir le développement socio-économique en Afrique. La méthode (ou le cadre) des laboratoires vivants repose sur le principe d'une large collaboration entre les parties prenantes concernées. Elle facilite cette collaboration afin de co-concevoir et de co-crée de nouveaux produits, services, processus, modèles d'entreprise, voire des politiques gouvernementales. La méthode parle d'une innovation déterminée par l'utilisateur, en conditions réelles.



→ <http://goo.gl/hurgq9>

### tech4farmers

Une petite équipe de tech4farmers a creusé une grande idée. Il est vrai qu'accéder aux prix du marché des produits agricoles en temps réel, vendre des denrées en ligne et avoir le point de vue des industries demeure chose ardue pour les paysans, les négociants, les consommateurs et les stratégies politiques d'Afrique subsaharienne. L'équipe a donc travaillé sur un échange de produits de base afin d'apporter une solution viable à ces problèmes. La plupart des habitants d'Afrique subsaharienne travaillent encore dans des secteurs informels comme l'agriculture ; des initiatives ouvertes comme tech4farmers leur sont utiles et soutiennent l'agriculture durable en s'appuyant sur des usages novateurs des TIC et des portables.

# Devenez le meilleur agri-blogueur!

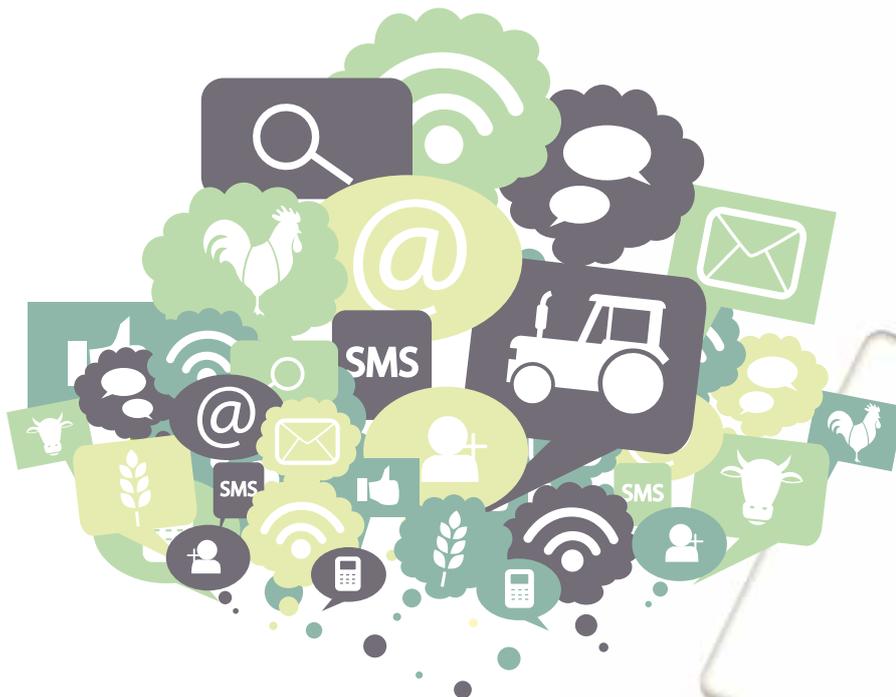
**YOBLOCO AWARDS**  
Youth in Agriculture Blog Competition

Soumettez votre blog personnel ou institutionnel et donnez un nouvel élan à vos perspectives professionnelles.  
**GAGNEZ jusqu'à 3000€!**

Pour plus d'informations:

<http://ardyis.cta.int/yobloco>  
email: [ardyis-project@cta.int](mailto:ardyis-project@cta.int)

 [facebook.com/ardyis](https://facebook.com/ardyis)  
 [twitter.com/ardyis\\_cta](https://twitter.com/ardyis_cta)



Les Prix YoBloCo sont une initiative du Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA), dans le cadre du projet ARDYIS.