

Un logiciel spécialisé accroît l'efficacité des inspections agricoles au **Mexique**

Des productrices **maliennes** vendent leur beurre de karité grâce aux TIC

Une coopérative TIC développe la connectivité rurale en **Éthiopie**



Coopératives

2 Éditorial
Les TIC boostent la coopération paysanne

3 Perspectives
Entre la ferme et le marché
Jethro Greene

Dossier

4 Un système standard
Yael Schwartzman, Tapan S. Parikh
et Mario Vila

Études de cas

7 Un logiciel générateur de confiance
Rop Kiplagat

8 Élargir le marché
François Laureys, Bénédicte Penda
Marcilly et Ousseni Zongo

10 Coopérer pour communiquer
Mebratu Tsegaye

TechTip

11 L'actu par SMS

Q&R

12 Coopérer avec les paysans
Agnes Namuhisa

Les TIC boostent la coopération paysanne

Le paysan qui adhère à une coopérative en tire de nombreux avantages. Le regroupement des récoltes permet de vendre en grosses quantités, d'exiger un meilleur prix et de se montrer plus ferme vis-à-vis de l'acheteur. La coopérative tire parti de l'expérience et des compétences de ses adhérents, dans le domaine du commerce pour les uns, des techniques de culture et de récolte pour les autres. La mise en commun des ressources permet aussi d'acheter des équipements hors de la portée d'un paysan individuellement. Les coopératives investissent dans des machines de conditionnement ou de transformation, bien sûr, mais aussi et de plus en plus dans les technologies de communication pour former leurs adhérents, leur proposer des services d'information, trouver de nouveaux débouchés et améliorer les procédures de gestion.

Depuis 2006, date à laquelle elle a commencé à utiliser les TIC, la Coprokazan, une coopérative établie au sud du Mali, a vu sa production et ses bénéfices plus que doubler. Avec ses trois ordinateurs, elle a créé un site web afin de promouvoir ses produits, contacter de nouveaux acheteurs par courriel et rationaliser ses procédures administratives de manière à accepter et à gérer efficacement un nombre croissant d'adhérents.

Cette coopérative, dont les adhérentes produisent surtout du beurre de karité, possède une caméra vidéo et quelques appareils photo numériques avec lesquels elle réalise des outils pédagogiques pour dispenser des formations aux nouvelles procédures de production et de conditionnement. Outre un revenu supplémentaire, le développement économique a apporté aux adhérentes de la Coprokazan plus d'autonomie et d'égalité face à des hommes qui, traditionnellement, contrôlaient le budget du ménage.

La force du nombre

Plus de qualité pour gagner plus est également le credo de la CEPACO, l'association des caféiculteurs d'Oaxaca, au Mexique. Ses inspecteurs utilisent DigitalICS pour recueillir des informations dans les exploitations.

Cette application « open source » installée sur leurs téléphones portables remplace les formulaires manuscrits d'autrefois et améliore la fiabilité et l'efficacité de la saisie des données. Les informations sont directement transférées des téléphones portables vers l'ordinateur installé au siège de la coopérative. Le logiciel s'en sert pour générer automatiquement des rapports destinés aux évaluateurs et à des agences externes de certification « commerce équitable ».

Sur la base des informations recueillies précédemment, les inspecteurs prodiguent des conseils individualisés afin d'améliorer le volume et la qualité de la récolte de café suivante. Munis de leur téléphone portable, ils photographient les récoltes pour en vérifier l'évolution et enregistrent les commentaires audio des caféiculteurs. Ces photos et enregistrements peuvent être mis sur le site web afin de promouvoir les produits de la coopérative auprès des consommateurs et leur montrer en quoi le supplément payé pour les produits du commerce équitable a contribué à améliorer la vie de la communauté.

En Éthiopie, une vaste coalition de particuliers, d'entreprises et d'associations a créé la première coopérative TIC du pays dans la ville de Butajira. Grâce à la mise de fonds de ses adhérents, cette nouvelle coopérative a pu ouvrir un centre de services d'affaires et de formation à l'informatique équipé de 15 ordinateurs, d'une connexion Internet, d'imprimantes et de télécopieurs. Deux coopératives locales, desservant les paysans et les habitants des communautés rurales environnantes, sont les principaux partenaires de cette coopérative. En tout et pour tout, ce sont plus de 7 000 adhérents qui ont désormais accès aux services du centre.

Depuis des générations, les coopératives renforcent les communautés paysannes, partant du principe que l'union fait la force, y compris sur les marchés, et qu'il faut être solidaire les années de mauvaises récoltes. Les TIC aident les coopératives à poursuivre leur action et ouvrent de nouveaux horizons aux petits paysans. ■

ICT Update



ICT Update numéro 55, juin 2010.

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 août 2010.

Le CTA, Centre technique de coopération agricole et rurale (ACP-UE), est un institut du Groupe des États ACP et de l'UE, créé dans le cadre de l'Accord de Cotonou. Il est financé par l'UE. Postbus 380, 6700 AJ Wageningen, Pays-Bas (www.cta.int)

Production et gestion du contenu web : Contactivity bv, Stationsweg 28, 2312 AV Leiden, Pays-Bas (www.contactivity.com)

Coordination rédactionnelle : Rutger Engelhard / Rédacteur : Jim Dempsey / Correction : Tim Woods (anglais), Jacques Bodichon (français) / Réalisation graphique : Anita Toebosch / Traduction : Patrice Deladrier / Photo de couverture : Picture Contact / Alamy / Conseillers scientifiques : Peter Ballantyne, Oumy Ndiaye, Dorothy Okello, Kevin Painting

Copyright : ©2010 CTA, Wageningen, Pays-Bas

<http://ictupdate.cta.int>



This license applies only to the text portion of this publication.



Jethro Greene (ectadsvg@yahoo.com) est coordinateur Caribbean Farmers' Network (www.caribbeanfarmers.org) et président de l'Eastern Caribbean Trading and Development Company (ECTAD)

renforcer la sécurité alimentaire. Nous devons impérativement intégrer la production et la commercialisation des produits agricoles si nous voulons que le monde paysan puisse rentabiliser pleinement ses efforts, utiliser au mieux ses maigres ressources et pérenniser ses moyens de subsistance.

Notre organisation, le CaFAN (Caribbean Farmers' Network), sait par expérience que les paysans ont tout intérêt à se regrouper par « pôles » géographiques (en fonction d'une

et de marchés éparpillés sur une vaste zone géographique – peut amortir les fluctuations des cours et corrélérer les informations commerciales et de production pour que les paysans puissent profiter de toutes les opportunités.

L'APMIS permet aussi de tirer un meilleur parti de la production et de la vente des produits, et donc d'améliorer l'accès aux marchés, de réduire l'écart entre la ferme et le consommateur. Avec ses données agrégées sur l'offre et la demande, ce système de planification de la production devient un outil d'aide à la décision pour les associations paysannes, surtout en cas d'excédent ou de pénurie de produits frais. Le système indique les mesures à prendre pour atténuer les effets négatifs de l'écart entre l'offre et la demande.

Réduire les risques

Le CaFAN et les associations et coopératives paysannes qui le composent contribuent au développement de l'agriculture en renforçant les associations et les compétences des paysans. En favorisant les liens, le partage d'informations et la formation de paysan à paysan, nous aidons les petits producteurs à faire face aux défis du secteur agricole, surtout lorsque la commercialisation engendre des marchés intérieurs, régionaux, touristiques et de transformation industrielle.

Le CaFAN sait qu'une action collective en la matière facilite l'accès aux ressources, qu'il s'agisse des intrants agricoles, du crédit, du transport ou de l'information. Elle permet aussi de réduire les risques financiers et d'obtenir plus facilement la certification des agences extérieures qui font la promotion certains produits sur des marchés spécialisés comme le commerce équitable et le bio.

Les coopératives et autres organisations du genre peuvent jouer un rôle important dans l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, les recettes du commerce international et les économies sur les importations. La mise en commun des ressources et la commercialisation collective des produits permettent aux paysans d'affronter ensemble des coûts de transaction qu'ils ne pourraient supporter seuls. En se regroupant, les paysans peuvent commercialiser leurs produits plus efficacement et réaliser des économies à divers stades de la filière. ■

Entre la ferme et le marché

Les petits paysans de la plupart des pays ACP ont un accès insuffisant aux marchés et aux informations commerciales. Conséquence : de l'inefficacité, tant du côté de la ferme que des marchés, et un grave hiatus entre la production et la demande des consommateurs, d'où des pénuries ou des excédents agricoles qui provoquent l'instabilité des prix – et donc des revenus des petits paysans.

Le paysan doit connaître les demandes du marché pour déterminer la nature, la période et le volume de sa production. Il doit avoir accès aux prix, aux tendances du marché et aux normes de qualité pour profiter des opportunités, accroître son revenu et

région) ou thématiques (autour d'un sujet d'intérêt commun). Ce sont les paysans qui créent et font vivre ces pôles et qui y associent des particuliers, des entreprises et d'autres organisations de la filière.

L'union fait la force

Le réseau du CaFAN compte 30 organisations membres, soit plus de 500 000 paysans dans 12 pays. Vu les distances, nous faisons largement appel à Skype (une application vocale sur Internet), aux courriels et à notre site web pour établir et entretenir des liens avec nos membres et pour mettre en œuvre nos projets.

Les courriels et notre site web sont notre principal outil d'information sur les événements à venir, les bonnes pratiques et l'actualité. Comme la plupart des paysans caribéens ont accès au téléphone portable, nous privilégions les SMS comme moyen de communication directe avec eux. Nous y ajouterons bientôt des données de production afin d'améliorer l'accès aux marchés.

Nous travaillons en ce moment sur un système d'information commerciale et de production agricole (APMIS), qui conjuguera deux bases de données : l'une sur la production, l'autre sur la commercialisation. Elles seront corrélées pour pouvoir collecter, analyser et diffuser des informations pertinentes au moment opportun.

Les informations reprises dans le système concerneront les paysans, l'emplacement de leur exploitation, le type de variétés produites, la quantité et la date de semis, leurs clients, les cultures, la quantité et le prix escompté. Un système de cette nature et de cette envergure – reprenant les données d'un grand nombre de paysans

En favorisant les liens, le partage d'informations et la formation de paysan à paysan, nous aidons les petits producteurs à faire face aux défis du secteur agricole



Cela fait des décennies que les petits caféiculteurs se battent pour accroître le revenu de leur travail, face à l'augmentation de la production mondiale et à la baisse des cours du café. Les techniques de production spécialisées, la singularité de leur situation géographique, les changements sociaux induits par l'amélioration de leurs revenus sont autant d'atouts qui peuvent leur permettre de mieux se positionner sur un marché où la concurrence fait rage.

Pour promouvoir la singularité de leur produit, de nombreux producteurs

producteurs commencent par suivre une formation qui leur apprend à respecter certaines normes et techniques de culture obligatoires, ce qui, dans le cas de l'agriculture bio, peut prendre jusqu'à trois ans.

Beaucoup de petits paysans se regroupent par conséquent en coopératives. Cette forme de collaboration leur permet de réduire les coûts de transaction, de gérer la qualité, d'accroître les débouchés, de participer aux débats politiques et d'accéder aux formations et aux conseils techniques indispensables.

L'association des caféiculteurs d'Oaxaca (CEPCO) compte actuellement 33 petites organisations, soit 2 760 producteurs, dont 90 % cultivent moins de deux hectares de terre. Le café de la CEPCO est certifié bio et commerce équitable.

Pour améliorer l'efficacité de ses processus de certification et d'inspection, la CEPCO a introduit un nouveau système sous-tendu par DigitalICS. Ce programme développé par des chercheurs de l'université californienne de Berkeley automatise la plupart des procédures manuelles et permet de collecter,

Un système standard

L'Association des caféiculteurs d'Oaxaca (Mexique) aide ses affiliés à améliorer la qualité de leur café grâce à un logiciel dédié, DigitalICS. Les inspecteurs saisissent et transmettent les données par portable vers des pages web protégées par mot de passe.

recourent à la certification, par laquelle une tierce partie garantit les bienfaits sociaux et environnementaux des techniques utilisées et propose un prix de vente minimum des produits certifiés. C'est notamment le cas lorsque l'agriculteur adopte de nouvelles techniques de culture durables et se sert de la certification pour faire valoir la qualité supérieure de son produit.

Les caféiculteurs ont le choix entre diverses certifications, selon qu'ils respectent les normes de l'agriculture bio, de la shade-grown (qui conserve des arbres indigènes obombrant les plantations de café pour éviter les dégâts du soleil et l'érosion du sol) ou du commerce équitable (qui améliore le statut des producteurs marginalisés par la sensibilisation du consommateur).

Pour respecter le cahier des charges rigoureux de toute certification, les

Pas une sinécure

Une coopérative a souvent son propre service de contrôle interne, chargé d'inspecter les parcelles et les équipements pour s'assurer que chaque membre respecte les normes, tant pour la certification externe que pour l'assurance-qualité de la coopérative. Les inspections internes sont confiées à des inspecteurs formés, généralement du personnel de la coopérative ou des paysans expérimentés. En cas de problème, l'inspecteur peut conseiller le producteur pour le remettre dans le droit chemin, ou en cas d'infractions répétées, le sanctionner ou l'exclure.

Le directeur des contrôles internes recoupe les données d'inspection pour constituer le dossier de suivi de chaque producteur et préparer les rapports annuels exigés par les agences de certification externes. Ces données permettent également de prévoir la prochaine récolte ou de cibler les conseils ou le feed-back. Le contrôle interne exige beaucoup de temps et de moyens pour recueillir, consigner, analyser et rapporter les données. Les coopératives n'ont généralement pas de procédure automatisée (ni même standardisée), d'où le risque d'erreurs et une procédure manuelle fastidieuse.

d'évaluer et de rapporter les données via la téléphonie mobile.

Autrefois, les inspecteurs de la CEPCO devaient remplir les formulaires à la main, mission quasi impossible sur les versants pentus des plantations de café. Ils attendaient donc d'être revenus en terrain plat, au risque d'oublier d'importantes données. D'autres informations se perdaient à cause d'écritures illisibles ou de notes brouillées par la pluie ou la boue.

Les évaluateurs devaient examiner les rapports sur papier et vérifier jusqu'à six documents différents, ce qui exigeait une fois encore un gros effort manuel. Ils passaient plusieurs heures à organiser ces documents avant d'entamer leur travail, décelaient souvent des incohérences entre ceux-ci et passaient du temps à les corriger, à condition que les données originales soient disponibles et lisibles.

Équitable

Spécialement conçu pour les coopératives agricoles, DigitalICS est le premier système « open source » capable de gérer la collecte des données via le téléphone portable. Une fois le programme installé sur leur portable, les inspecteurs de la CEPCO peuvent s'en servir pour mener leurs

Yael Schwartzman (yaelsf@gmail.com) est directeur de Frogtek pour le Mexique, Tapan S. Parikh (parikh@berkeley.edu) est professeur assistant à la University of California School of Information, Berkeley, et Mario Vila (mfernandovila@gmail.com) est responsable du contrôle interne à l'Association des caféiculteurs d'Oaxaca (www.cepc.org.mx)



enquêtes sur le terrain, sans aucun papier. L'application les interroge à chaque étape du processus, oralement ou par écrit. L'option vocale permet de compenser la petitesse de l'écran et d'aider les producteurs illettrés. La coopérative peut facilement adapter ses enquêtes à de nouveaux besoins ou à d'autres langues.

Les questions s'accompagnent souvent de choix multiples, mais les inspecteurs peuvent aussi enregistrer un commentaire audio sur leur portable, et permettre ainsi au paysan de compléter ses réponses. Ils peuvent prendre des photos pour prouver le non-respect de la charte de qualité et de certification. Le producteur ne pourra pas prétendre avoir été injustement dénoncé par l'inspecteur.

L'inspecteur est tenu de prendre une photo du caféiculteur sur sa plantation et au moment où il signe le carnet d'inspection, comme preuve supplémentaire de sa visite. Il est également tenu d'enregistrer les recommandations orales faites au caféiculteur. Et, dans le cas où une prime au commerce équitable a été versée, d'enregistrer des commentaires sur la façon dont la communauté utilise ce revenu supplémentaire pour améliorer la situation sociale.

Toutes les données, enregistrements et photos sont stockés sur la carte mémoire externe du téléphone. Leur enquête terminée, les inspecteurs retournent au siège de la CEPCO et transfèrent les fichiers en insérant la carte mémoire dans un lecteur USB relié à un ordinateur. Peu de plantations de café étant couvertes par la téléphonie sans fil, les données ne peuvent être transmises directement du terrain.

Cette communication immédiate des données n'est toutefois pas nécessaire car les inspecteurs doivent de toute façon rentrer au bureau pour discuter de leurs observations avec le responsable du contrôle interne. L'envoi des fichiers photo et audio via le réseau de mobilophonie est en outre plus cher que l'envoi de simples SMS.

Une fois les données dans l'ordinateur, le logiciel les traite et les met sur un site web protégé par un mot de passe via l'application de traitement de blog Wordpress. Un « tag » reprenant le code personnel de chaque producteur est automatiquement associé à chaque ajout. Les utilisateurs peuvent se connecter sur le site pour consulter les données d'une exploitation. Les évaluateurs, par exemple, se connectent pour consulter les données d'inspection (y compris les

photos et les enregistrements audio) et ajouter leurs recommandations. Le logiciel génère automatiquement des rapports d'évaluation – assortis de toutes les données et recommandations des formulaires d'inspection – que les évaluateurs peuvent facilement imprimer.

Chaque caféiculteur reçoit un document avec les données d'inspection, des conseils de suivi et les résultats de l'évaluation. Une simple feuille de calcul résume les données fournies, les résultats de l'évaluation et les commentaires de suivi pour l'ensemble de la coopérative. La coopérative utilise ces rapports pour son contrôle interne, prévoir les fournitures, préparer les demandes de financement et faire rapport aux agences de certification.

Contenu

Au départ, la CEPCO a testé DigitalICS durant six mois, à partir de juin 2008, sur la moitié des producteurs, durant un cycle complet de contrôle interne. L'autre moitié a continué d'utiliser le système papier. Les développeurs de l'application ont dispensé deux jours de formation à six inspecteurs.

Une comparaison faite avec les données de 2007, recueillies sous format

Ressources corrélées

DigitalICS

Sur le site web de l'application mobile, on trouve une vidéo de l'étude par échantillonnage, des rapports d'inspection des échantillons et une démo.

→ <http://digitalicslatino.org>

Frogtek

Société de développement d'applications mobiles, associée au développement de DigitalICS.

→ <http://frogtek.org>

Tapan S. Parikh

Page d'un chercheur de DigitalIC à l'université de Berkeley, Californie.

→ <http://www.ischool.berkeley.edu/~parikh>



papier, a montré qu'en éliminant une bonne partie de la paperasserie DigitalICS accélérât une inspection de 38 % et une évaluation de 69 %. Le gain de temps s'explique par le fait que toutes les données ne sont saisies qu'une seule fois, sur le terrain, puis transférées automatiquement et consolidées pour l'évaluation et les rapports. (Le gain de temps pour les inspections est moindre parce que les inspecteurs marchent d'une plantation à l'autre.)

D'après les premières estimations, la CEPKO pourrait économiser plus de 10 000 dollars par an sur les frais d'impression et de formulaires, grâce au temps gagné sur les évaluations, les inspections et la saisie manuelle des données. Le coût d'installation de DigitalICS pourrait être récupéré la première année, et laisser un bonus à investir dans le développement du logiciel, l'achat de 10 téléphones portables (340 dollars pièce), de matériel, les frais de fonctionnement, dont l'hébergement du site, l'appui technique et l'entretien du matériel (600 dollars par an au total).

Les évaluateurs sont ravis de l'application web automatisée : moins de paperasserie et plus d'efficacité que dans l'ancien système, qui se prêtait davantage aux erreurs vu les interventions manuelles. Ils en avaient assez de devoir organiser et trier les rapports d'inspection manuscrits et autres documents.

Quant aux inspecteurs, ils préfèrent emporter un portable plutôt qu'une pile de formulaires. Ils se sont plaints de l'autonomie de la batterie : le problème a été réglé en leur en donnant une

deuxième. Ils s'inquiétaient aussi de devoir payer la facture en cas de perte ou de dégâts au portable.

Les producteurs trouvent la saisie de données sur portable plus sûre qu'un formulaire susceptible de tomber entre n'importe quelles mains. Ils se sentent plus responsables et davantage reconnus dans leur travail quand on les prend en photo sur leur plantation.

Les évaluateurs ajoutent que la prise des photos et d'enregistrements audio met chacun devant ses responsabilités, celle de se rendre dans les plantations pour les inspecteurs, celle de respecter les pratiques bio pour les caféiculteurs. On peut plus facilement déceler si un inspecteur a triché et ne s'est pas réellement rendu sur une plantation.

Reproductible

Dans le système actuel, rien ne garantit qu'un inspecteur se soit effectivement rendu sur une plantation. Cette question pourrait être prochainement résolue grâce au GPS, qui déterminera l'emplacement des exploitations visitées. Les inspecteurs pourront accéder directement à l'historique des données de l'exploitation via leur portable. Ils auront ainsi une meilleure vue d'ensemble de la production de chaque exploitant et pourront personnaliser leurs conseils.

Cet accès en ligne aux données – audio, vidéo et photo – pourrait améliorer la commercialisation des produits en créant un lien direct du producteur au consommateur. Des chargeurs solaires permettraient de recharger les batteries sur le terrain, et quelques ajustements au logiciel

DigitalICS de réduire sa consommation d'énergie.

Il convient de noter que les anciens systèmes et procédures de contrôle interne de la CEPKO étaient déjà relativement sophistiqués, reconnus et primés. Les coopératives qui voudraient bénéficier de la standardisation et de l'automatisation offertes par DigitalICS sans avoir de structure ni de procédures suffisamment solides ne pourront introduire ce système qu'après avoir apporté de notables améliorations à leur mode de fonctionnement.

L'analyse des coûts n'est sans doute pas la même en Asie du Sud ou en Afrique, où la main-d'œuvre est nettement moins chère, ce qui réduit d'autant la contrepartie financière des gains en efficacité. Dans les pays où le coût du transport entre les exploitations et les bureaux de la coopérative s'avère élevé, il vaut mieux – si possible – privilégier le transfert des données via le réseau de téléphonie.

Le programme DigitalICS a beau faire faire des économies chaque année, il ne peut perdurer sans assistance technique ni maintenance. Il faut donc trouver un prestataire local qui s'en charge pour un prix raisonnable.

D'autres coopératives pourraient introduire des systèmes analogues à DigitalICS vu le nombre de logiciels « open source » disponibles. Pour la CEPKO, l'essai a été si concluant qu'elle l'a étendu à tous les caféiculteurs. Pour la deuxième année consécutive, le cycle d'inspection 2010, qui débute en juin, utilisera ce logiciel pour tous les membres. ■

Un logiciel générateur de confiance

Des coopératives de café kényanes utilisent un logiciel spécialisé pour gérer leurs affaires et tenir les comptes et des dossiers précis et transparents de leurs adhérents

Études de cas

La majorité du café kényan est produite par de petits exploitants regroupés en coopératives. Ils représentent 70 % de la production nationale, le reste venant de grandes plantations. La production kényane est néanmoins tombée à 54 tonnes en 2009, contre plus de 100 tonnes dans les glorieuses années 1970. Le cours du café ayant en outre connu de fortes variations ces derniers temps, les caféiculteurs ignorent l'avenir de leurs revenus.

La plupart des usines qui traitent les grains de café séchés ont une comptabilité manuscrite dont les paysans kényans se méfient comme de la peste. Ils parlent fréquemment de « kilos fantômes », ceux que les employés oublient de compter pour alléger le prix de la facture. Afin de rationaliser la gestion des usines et de rétribuer correctement le producteur, l'association kényane des caféiculteurs (KCPA) s'est mise en quête de solutions dignes de confiance pour ses adhérents.



La KCPA, qui travaille avec des petits et des grands groupes de producteurs, a d'abord songé aux logiciels utilisés par d'autres coopératives, mais le prix des licences d'installation pour l'ensemble des organisations membres était prohibitif. Elle a ensuite découvert CoopWorks, un logiciel en open source conçu à l'origine pour des coopératives laitières.

Ce logiciel peut être téléchargé gratuitement et sans payer de licence. Fin 2009, la KCPA a trouvé des fonds pour charger Flametree Systems Engineering, une entreprise locale dont les ingénieurs avaient participé à l'élaboration de la version originale de CoopWorks, d'adapter le système à ses besoins spécifiques.

CoopWorks enregistre toutes les étapes de la récolte, du traitement et de la vente du café. Son module de gestion reprend les données de tous les adhérents et son module de comptabilité le livre de caisse, le grand livre et le livre de paie. Parmi ses autres fonctionnalités, citons l'enregistrement des actifs, la gestion des prêts, l'inventaire des magasins de la coopérative et la publication des rapports.

Comptes ouverts

Lorsqu'un paysan vient livrer ses grains de café à la coopérative, il pose son lot sur une balance numérique. Son nom s'affiche sur l'écran de l'ordinateur, de même que la date et l'heure de la livraison. La lecture se fait directement depuis la balance, sans intervention humaine. L'employé clique simplement sur le bouton « suivant » pour introduire les données dans le système et remettre au paysan un récépissé de livraison imprimé.

Dans l'ancien système, celui de la saisie manuelle des données, les coopératives ignoraient combien de fèves de café avaient été précisément transformées par l'usine et donc quel en était le retour financier. Le nouveau système est capable de convertir le poids des fèves de café en une valeur estimée dès l'arrivée en usine. Le logiciel suit également les fournitures

de café en fonction des numéros de traçage de chaque coopérative. Une fois le café vendu et le paiement reçu, le système en crédite le montant sur le compte de la coopérative correspondante.

Lorsqu'un caféiculteur achète des intrants à crédit, des engrais ou des pesticides par exemple, auprès du magasin de la coopérative, le système comptabilise la transaction à son nom. À la fin de la saison, le système additionne l'ensemble des livraisons du paysan, déduit les biens achetés à crédit au magasin et calcule le solde à payer. Les adhérents reçoivent un relevé détaillé de toutes leurs livraisons et des biens achetés à crédit. Lorsqu'un adhérent contracte un prêt, le système en assure également le suivi et déduit le montant dû.

La KCPA a développé son site web pour que ses adhérents y trouvent des méthodes de culture et l'actualité du secteur. Ils peuvent aussi obtenir ces informations, notamment le cours du café et le prix des intrants, sur leur téléphone portable, par SMS. L'association voudrait ajouter de nouvelles fonctionnalités à son système, en le connectant à des systèmes de banque par téléphone pour que ses adhérents puissent vérifier leurs comptes et recevoir leurs paiements via leur portable.

Ce système est tout nouveau, mais la KCPA espère qu'il profitera à l'ensemble de ses adhérents : la baisse des frais généraux et les gains en efficacité opérationnelle devraient en effet se répercuter sur les montants payés. La notation de crédit des coopératives associées au système devrait également s'améliorer suite à cette informatisation. Le fait de pouvoir fournir rapidement des rapports précis sur les récoltes, la transformation, la commercialisation et les ventes contribue à améliorer la transparence et la redevabilité. L'ensemble de ces facteurs devrait apaiser les craintes de nombreux caféiculteurs ; une fois la confiance restaurée dans le secteur, d'autres producteurs voudront probablement adhérer à leur coopérative locale. ■



Élargir le marché

Grâce aux TIC, une coopérative malienne de beurre de karité commercialise sa production, améliore sa gestion et forme ses adhérentes à de nouvelles techniques de transformation.

Études de cas

Dans le sud du Mali, la tradition veut que ce soient les femmes qui ramassent les amandes de karité (*Butyrospermum parkii*). Elles en extraient une huile pour la cuisine, mais qui peut aussi être transformée en un « beurre » gras servant de lotion hydratante pour la peau. Les femmes du village de Zantiébougou (à environ 200 km au sud de la capitale, Bamako) se sont aperçues qu'elles pouvaient

obtenir un meilleur prix pour leurs amandes en se regroupant et en les vendant en grosses quantités.

En 1999, elles ont créé la Coprokazan (Coopérative des productrices de beurre de karité de Zantiébougou). Non contente d'organiser le ramassage et le transport jusqu'aux marchés, cette coopérative a acheté des équipements pour transformer les amandes de karité et en raffiner l'huile à grande échelle. Avec le soutien d'organisations locales et internationales, elle a amélioré la qualité du beurre de karité et s'est ouvert d'autres débouchés que le marché local, surtout à Bamako. La Coprokazan a par ailleurs développé des techniques de conditionnement pour donner à ses produits un aspect plus professionnel et plus attrayant pour le consommateur.

La coopérative voulait également se faire connaître et faire connaître ses produits à un public plus large. En 2006, elle a commencé à travailler avec l'IICD (International Institute for Communication and Development) afin d'améliorer la commercialisation de ses produits à base d'amande de karité.

Le village de Zantiébougou dispose, certes, de bonnes connexions routières avec les marchés de Bamako et de Sikasso, mais il n'est pas encore raccordé au réseau électrique principal du pays. Le manque de fiabilité de l'approvisionnement électrique limitait donc le choix et le volume des équipements électriques pouvant être mis en service. L'équipe du projet a toutefois considéré que trois ordinateurs, une petite caméra vidéo, une imprimante, un projecteur et quelques appareils photo

François Laureys (flaureys@iicd.org) est directeur national pour le Mali, Bénédicte Penda Marcilly (bmarcilly@iicd.org) responsable du partage des connaissances et Ousseni Zongo (ozongo@iicd.org) responsable du renforcement des capacités à l'International Institute for Communication and Development (www.iicd.org)

numériques, tous alimentés par panneaux solaires, suffiraient pour répondre aux besoins immédiats.

Travail en équipe

Vu le peu d'équipements disponibles et la distance que certaines adhérentes auraient dû parcourir pour suivre une formation, l'équipe n'a pas voulu avoir les yeux plus gros que le ventre : elle s'est donc donné pour objectif de ne former que quelques adhérentes à la production de matériel didactique qu'elles pourraient ensuite utiliser auprès de leurs consœurs pour leur montrer comment transformer les amandes de karité et améliorer la qualité du beurre.

L'équipe du projet a donc formé des adhérentes qui vivaient à proximité des bureaux de la coopérative et qui pouvaient facilement se libérer pour suivre une formation régulière. Les « élèves » ont appris à manier des caméras et des appareils photo et à éditer les photos et les vidéos au moyen de logiciels.

Ce matériel permet à l'équipe de former les productrices plus rapidement que suivant les méthodes traditionnelles. Les photos et la vidéo sont aussi des supports intéressants pour former celles qui savent à peine lire et écrire ; on sait aussi qu'un petit dessin vaut mieux qu'un long discours pour introduire de nouveaux concepts, surtout si les images sont celles d'un lieu ou d'une personne connus de l'adhérente.

Avant, la plupart des amandes de karité que les femmes amenaient au point de collecte de la coopérative étaient impropres à la transformation. Aujourd'hui, les adhérentes peuvent rapidement comparer les amandes qu'elles ramassent à des modèles photographiés, ce qui leur évite des allers-retours coûteux jusqu'au point de collecte. Les adhérentes formées aux nouvelles techniques produisent un beurre de karité de meilleure qualité, et en plus grande quantité grâce à des procédés plus efficaces.

L'avantage des TIC ne se limite pas à la commercialisation et à la formation. Le personnel de la Coprokazan se sert d'ordinateurs pour la gestion et l'administration quotidiennes de la coopérative. L'inscription des adhérentes et l'acquittement des cotisations sont informatisés, pour qu'elles sachent exactement quand elles ont payé et quand elles devront payer à nouveau. Le personnel réalise aussi des présentations en PowerPoint

pour les réunions de la coopérative afin de donner aux adhérentes un aperçu clair et visuel des comptes annuels et des activités de la coopérative, et ainsi favoriser la transparence et la confiance.

Grâce à ses dossiers informatisés, la coopérative sait exactement combien d'huile et de beurre de karité elle achète à ses adhérentes et elle peut estimer avec précision les volumes et les produits disponibles au cours des 12 prochains mois. Son registre des ventes l'aide à planifier ses recettes, à répartir équitablement les échéances de paiement et de crédit sur l'ensemble de l'année et à éviter les problèmes de trésorerie.

Chaque adhérente profite aussi d'un revenu garanti ; elle sait que la coopérative achètera ses produits s'ils respectent la norme. La coopérative leur paie un prix supérieur à celui du marché local car elle a accès à un plus grand nombre d'acheteurs et peut négocier en position de force.

Certaines adhérentes ont investi leur bonus financier dans d'autres affaires, afin de ne plus dépendre entièrement des revenus agricoles. Une adhérente vend des repas chez elle, par exemple. Avec l'argent du beurre de karité, elle a fait construire un abri devant sa maison, pour que les clients aient un coin d'ombre. Elle vend aujourd'hui deux fois plus de repas qu'auparavant.

Global

Depuis l'introduction des TIC voici quatre ans, la coopérative a vu sa production et ses revenus multipliés par trois et elle continue de se développer rapidement puisque sa production et ses revenus ont doublé au cours des deux dernières années. Avec des procédures comptables et de gestion améliorées grâce à l'informatique, elle peut aujourd'hui s'ouvrir à un plus grand nombre d'adhérentes. De 370 en 2006, elle espère arriver à 1 100 adhérentes d'ici la fin de 2010.

L'équipement dont elle dispose actuellement devrait lui suffire pour former ces nouvelles productrices. La prochaine étape consistera à trouver des marchés plus spécialisés où elle pourra vendre ses produits à un meilleur prix. Le beurre de karité bio, par exemple, pourrait intéresser certains clients, mais il faudra alors se lancer sur les marchés internationaux, et donc respecter des normes strictes de qualité et de traçabilité. La coopérative devra à ce moment-là acquérir de

Liens corrélés

Coopérative des productrices de beurre de karité de Zantiébougou

La Coprokazan s'emploie à améliorer les conditions de vie des productrices de beurre et d'huile à base d'amandes de karité. La coopérative compte plus de 600 adhérentes dans 26 villages de la région de Zantiébougou, au sud du Mali.

→ www.coprokazan.org

nouveaux équipements, pour le traçage par GPS, le suivi et l'évaluation.

La coopérative a déjà misé sur un conditionnement des produits plus professionnel et plus attrayant pour le consommateur. Elle dispose d'un accès aux courriels et à Internet (au travers d'une connexion par commutation via la ligne téléphonique fixe existante) qui lui a permis d'établir des contacts avec de nouveaux acheteurs : elle reçoit aujourd'hui des commandes du Sénégal, du Burundi, d'Arabie saoudite, de Belgique, des États-Unis et de France.

La Coprokazan n'est passée aux TIC que depuis quelques années et déjà elle s'en sert pour former ses adhérentes et gérer sa croissance. Elle aide d'autres coopératives d'Afrique de l'Ouest et d'autres régions à développer et à adapter ces compétences à leur situation locale.

Le personnel de la Coprokazan organise et participe à des réunions de partage d'expérience avec d'autres

Chaque adhérente profite aussi d'un revenu garanti ; elle sait que la coopérative achètera ses produits s'ils respectent la norme

projets qui mettent les TIC au service du développement agricole. Cette coopérative confronte ses idées avec celles d'autres organisations actives dans le domaine du genre et de l'agriculture. Elle a réalisé un clip vidéo montrant l'application des TIC dans son travail. Ce clip a été diffusé par la télévision nationale, ce qui a fait connaître la Coprokazan au grand public, lui a valu les éloges de quelques ministères et de décrocher plusieurs prix nationaux. ■

Coopérer pour communiquer

Particuliers, entreprises, ONG et services publics soutiennent ensemble une coopérative TIC qui améliore la connectivité rurale dans la zone de Butajira, en Éthiopie.

Études de cas

Désireuse d'améliorer la connectivité rurale en Éthiopie, l'organisation américaine à but non lucratif Communications Cooperative International (CCI) a mené une étude qui, au travers d'un projet pilote, a envisagé divers moyens d'installer la téléphonie et Internet dans les communautés rurales. Elle a choisi pour ce faire le district de Butajira : la principale ville étant relativement proche (environ 130 km) de la capitale, Addis-Abeba, les fonctionnaires des services gouvernementaux et d'autres agences pouvaient s'y rendre facilement pour tirer les enseignements du projet.

L'étude initiale a montré qu'un meilleur accès aux TIC profiterait grandement à la ville de Butajira, à ses environs et aux membres de deux coopératives du district. CCI s'est associé à l'USAID, à la Banque mondiale, au gouvernement éthiopien et à un maximum de particuliers, d'entreprises et d'organisations. Cette vaste mobilisation a facilité le développement des infrastructures et

équipements nécessaires à l'installation des TIC dans la région.

Les coopératives et mutuelles de crédit Walta Multipurpose Cooperative Union, Netsanet Fana Union of Savings et Credit Union Cooperatives représentent 52 petites associations et plus de 7 000 affiliés. En 2006, CCI les a regroupées avec d'autres particuliers, agences et entreprises locales pour constituer la BICTC (Butajira ICT Cooperative), la première coopérative TIC du pays.

Le développement des TIC exige de gros investissements de départ pour acquérir les équipements et installer une connexion Internet stable dans un bâtiment sécurisé et accessible. La BICTC étant une coopérative, elle a pu collecter des fonds en vendant des actions à ses membres. Les particuliers ne doivent investir qu'une petite somme pour acquérir des actions qui leur permettent de participer aux réunions des membres, de se faire élire au CA, de fixer les orientations de la coopérative. Les membres des 52 associations représentées par les deux plus grandes coopératives d'investissement sont également membres de la BICTC et peuvent bénéficier de ses services.

Mutuellement avantageux

La BICTC a ouvert un centre de services et de formation aux NTIC. Équipé de 15 ordinateurs et d'un accès à Internet, il dispense des formations en informatique et propose des services de télécopie, de photocopie et d'impression. Pour garantir sa viabilité financière, ces cours et autres services sont payants. Au bout de quatre ans, ses rentrées sont suffisantes pour assurer son fonctionnement.

Les étudiants de l'école secondaire, des deux écoles primaires et de l'institut d'enseignement technique de Butajira sont les principaux bénéficiaires des cours de formation. La demande est si forte que le centre dispense des cours même le week-end.

Les services Internet du centre dépendent actuellement d'un réseau commuté passant par une ligne téléphonique fixe. À terme, la BICTC

espère conclure un accord avec la société d'État Ethiopian Telecommunications Corporation (ETC), seul opérateur de télécoms du pays. La coopérative pourrait alors se muer en fournisseur d'accès local et proposer des services Internet directement aux particuliers et aux entreprises de Butajira et de ses environs.

Téléphones

ETC a installé des lignes téléphoniques fixes dans la ville, mais pas dans les zones rurales environnantes. La BICTC a donc dessiné les plans et présenté le permis de construire d'une tour de transmission équipée de répéteurs pour étendre le signal et proposer un service régional de téléphonie sans fil. Il suffirait d'une petite antenne placée à l'extérieur du bâtiment de la BICTC pour que particuliers et entreprises puissent se connecter et avoir le téléphone au bureau ou à la maison.

Avec l'argent de ses membres et quelques subventions, la BICTC créerait les nouvelles infrastructures permettant d'étendre les services d'ETC à plus de 250 000 nouveaux usagers. La coopérative achèterait les services en gros auprès d'ETC et les revendrait aux usagers locaux, chacun y trouvant son compte, ETC, la BICTC et les habitants de Butajira.

La BICTC n'attend que l'octroi de sa « licence de fournisseur » provisoire ou permanente pour lancer son service de téléphonie sans fil. L'équipe du projet reconnaît que beaucoup reste à faire pour connecter la population des environs de Butajira, mais elle est bien décidée à y parvenir.

La structure coopérative permet d'aborder plus facilement d'autres coopératives – agricoles, commerciales, d'épargne et de crédit – pour leur proposer des services permettant de promouvoir et d'étendre leur propre action. Une coopérative étant gérée par une communauté, ses membres peuvent définir précisément le service dont ils ont besoin – et quand – plutôt que de devoir s'adapter à l'offre de compagnies extérieures et d'attendre qu'elles développent une infrastructure de communication. ■



REINOLD J. VAN DEN BERGH / IFH

Mebratu Tsegaye (mtsegaye@cci.coop) est directeur des programmes chez Communications Cooperative International (www.cci.coop)

L'actu par SMS

Les adhérents des coopératives agricoles vivent souvent bien loin du siège de l'organisation. Il n'est donc pas évident pour eux de se tenir au courant des réunions urgentes, des cours de formation, des prix du marché et d'autres nouveautés. Pour tenir leurs adhérents informés, les coopératives peuvent se servir de logiciels ou d'applications Internet pour envoyer un SMS simultanément à l'ensemble ou à une partie de leurs membres.

BulkSMS est un service bien connu d'envoi collectif de SMS. Vous pouvez télécharger cette application sur votre ordinateur ou vous abonner à sa version Internet.

Site web

Dans www.bulkSMS.com, cliquez sur « international » sous la rubrique « select your regional site here ». (Les autres choix sont UK, South Africa, España, USA et Deutschland.) Sur la page suivante, cliquez sur « register ». Complétez ensuite le formulaire des données personnelles (nom d'utilisateur, mot de passe, nom, adresse, adresse courriel et numéro de portable). Cochez la case pour accepter les conditions d'utilisation du service et cliquez sur « register ».

Vous recevez alors un code d'activation par SMS et par courriel, qui vous donne droit à cinq utilisations gratuites. Cliquez sur le lien « message centre », puis sur « claim free credits » et entrez votre code.

Ajout des numéros

Ajoutez ensuite les noms et numéros de téléphone des destinataires. Cliquez sur « phone book groups » et entrez un nom de groupe. Vous pouvez créer plusieurs groupes. L'un qui reprendra tous vos adhérents, par exemple, et un autre qui ne concerne que les membres du Comité exécutif. Tapez le nom du groupe et cliquez sur « add ».

Pour importer les données d'un fichier existant, choisissez « upload ». Vous pouvez importer les noms et numéros de téléphone d'un fichier Excel, mais vous devez d'abord ouvrir ce fichier, puis cliquer sur « Enregistrer sous... » et le sauvegarder au format « Texte (séparateur : tabulation) ». Pour respecter le format du site, sauvegardez les données en trois colonnes : prénom, nom et numéro de portable. Si vous avez des numéros de différents pays, c'est ici que vous devrez introduire les préfixes nationaux.

Cliquez sur « Browse » sur la page web pour récupérer le fichier de données puis sur « next ». Vous verrez la liste des noms et des numéros transférés. En haut de la colonne des noms, sélectionnez soit « first name », soit « surname » dans le menu déroulant, puis « cellular number » dans le menu au-dessus des numéros de téléphone. Inscrivez le préfixe national en bas de la page si tous les numéros sont du même pays, puis cliquez sur « next » et enregistrez.

Envoi

Pour commencer à envoyer des SMS, cliquez sur « my account ». Vous pourrez ensuite aller directement à « send messages to a group » (vous pouvez aussi acheter des crédits, depuis la même page). Tapez le message à envoyer. Vous pouvez également demander l'ajout automatique du prénom et du nom du correspondant.

Cochez la case « repliable » pour autoriser une réponse du destinataire. Cochez « use tagline discount » pour ajouter le texte « via BulkSMS.com » à chaque message et obtenir un rabais de 10 %. Vous pouvez également choisir « send as unicode » si la langue utilisée comporte des caractères non latins.

Pour envoyer le message, choisissez le groupe destinataire, puis cliquez sur « send now ». Vous pouvez sélectionner « confirm cost » au préalable pour avoir une idée du coût d'envoi de votre message à tous les membres du groupe.

Desktop

L'application desktop est utile pour les organisations qui n'ont qu'une connexion limitée à Internet. Vous pouvez préparer les messages et les données du groupe et ne les envoyer qu'une fois connecté.

Installation

Sur la page d'accueil de BulkSMS, sélectionnez « international » parmi les options régionales (voyez plus haut), puis cliquez sur le lien « desktop to SMS ». Cliquez sur « download BulkSMS text messenger now » pour télécharger l'application sur votre ordinateur. Double-cliquez sur le fichier téléchargé, puis sur exécuter pour l'installer.

Dans la fenêtre pop-up qui s'affiche lorsque vous exécutez le programme, sélectionnez « new user » et suivez la procédure d'inscription décrite précédemment (remarque : votre ordinateur doit être connecté à Internet).



Ressources corrélées

FrontlineSMS

Ce système de messagerie de masse est destiné aux organisations à but non lucratif.

→ www.frontlineSMS.com

Voyez également l'article que nous avons consacré à FrontlineSMS dans notre numéro de février 2009.

→ <http://ictupdate.cta.int/en/Feature-Articles/A-program-to-reach-many-farmers>

Clickatell

Cette société basée en Afrique du Sud propose un service analogue à BulkSMS.

→ www.clickatell.com

Ajout des contacts

Cette version vous permet d'importer les coordonnées de vos adhérents directement depuis un fichier texte ou Excel, ou d'importer le carnet d'adresses de Microsoft Outlook ou de Windows Address Book. Cliquez sur « groups » dans la fenêtre de gauche, puis sur « import contacts » dans la barre d'outils pour ajouter vos listes de contacts.

Envoi

Cliquez sur « messenger home » et sélectionnez « send an SMS text message ». Dans la fenêtre pop-up, choisissez le groupe destinataire, puis saisissez celui-ci. Cliquez sur « send » ou, si vous voulez différer l'envoi du message, sur « schedule » et fixez la date et l'heure. ■



Agnes Namuhisa
(anamuhisa2001@yahoo.com)
est directrice
du développement coopératif
à la Tanzania Federation
of Cooperatives
(<http://ushirika.coop>)

La coopérative secondaire a souvent la possibilité de contracter un emprunt et d'obtenir des facilités bancaires. Elle établit un reçu en fonction du type de produit et du volume livré à la coopérative primaire et le paysan peut aller toucher son argent à la banque locale, sans devoir attendre que sa marchandise soit effectivement vendue. Il en obtient généralement un meilleur prix car la coopérative vend en gros et a d'autres arguments pour négocier.

adhérents. Toute coopérative réunit l'ensemble de ses adhérents au moins une fois par an pour parler des progrès accomplis et planifier l'avenir. C'est l'occasion idéale pour leur donner des informations, les former à de nouvelles techniques et leur montrer comment tirer parti de la technologie pour accéder aux informations.

La présence d'Internet est-elle généralisée dans les coopératives des pays ACP ?

→ L'usage de l'ordinateur et d'Internet reste très limité dans la plupart des coopératives primaires qui desservent les zones rurales. Outre l'argent, ces petites coopératives manquent de personnel maîtrisant l'informatique. Mais le principal obstacle à l'usage de l'ordinateur est et demeure le manque de fiabilité du réseau électrique.

La majorité des coopératives secondaires ont des ordinateurs : situées dans de plus grandes villes, elles ont accès à Internet et à un meilleur réseau électrique. Elles recourent régulièrement aux courriels pour communiquer avec d'autres coopératives et organisations faîtières, comme la nôtre. Elles se servent également d'Internet pour trouver des acheteurs et vérifier les cours du marché, et beaucoup créent leur site web pour se faire connaître et diffuser leurs coordonnées.

Ces grandes organisations informatisent aussi les tâches administratives et de gestion, notamment pour tenir à jour une base de données des adhérents, les types et volumes de cultures produits et les dossiers financiers.

Les petites coopératives doivent casser leur tirelire pour s'équiper d'ordinateurs, de téléphones portables et d'Internet, mais le jeu en vaut la chandelle.

En quoi les TIC ont-elles changé la façon de travailler de TFC ?

→ Il y a cinq ou six ans, réunir les adhérents nous coûtait les yeux de la tête. Nous devions leur adresser des convocations écrites, qui mettaient parfois jusqu'à un mois pour atteindre leur destinataire, lequel devait nous confirmer sa présence par écrit, à supposer qu'il ait jamais reçu sa convocation. Aujourd'hui, nous l'appelons ou nous lui envoyons un SMS, qu'il reçoit dans les minutes qui suivent et auquel il peut facilement répondre.

Personnellement, je ne vois pas comment nous pourrions encore travailler sans les TIC ; les téléphones, les télécopieurs, les courriels et Internet font désormais partie intégrante de notre travail quotidien. ■

Coopérer avec les paysans

Quels avantages les petits paysans peuvent-ils retirer de leur adhésion à une coopérative ?

→ Toute coopérative doit offrir des avantages à ses adhérents. Des intrants à prix réduits, par exemple. Les engrais et les pesticides sont parfois difficiles à se procurer dans les zones reculées ; une coopérative peut faciliter les choses.

Mais le principal avantage pour le paysan, c'est de pouvoir vendre sa production sans devoir attendre un acheteur. Il livre sa récolte à une coopérative locale, « primaire », qui transfère la marchandise vers une plus grosse coopérative, « secondaire », qui la stocke, (au besoin) la transforme et la vend.

Tout regroupement de paysans peut-il créer une coopérative ?

→ L'enregistrement d'une coopérative répond à une procédure légale précise, qui varie d'un pays à l'autre. La paperasserie fait parfois grincer des dents, mais chaque district tanzanien propose un accompagnement par un responsable des coopératives.

Les coopératives rurales sont confrontées à un problème de transport. Pas facile pour les populations de se rendre chez le responsable des coopératives le plus proche, lequel est tout aussi dépourvu de moyens financiers et de transport. Les coopératives doivent également couvrir les frais de déplacement des adhérents qui assistent aux réunions ordinaires. Le manque d'argent limite fortement leur aptitude à répondre aux besoins des adhérents. Des choses aussi simples qu'un nombre suffisant de petits articles de bureau ne sont pas toujours évidentes.

Qu'est-ce que les TIC peuvent apporter aux coopératives ?

→ Les TIC peuvent les aider à rester en contact avec des organisations semblables, pour trouver des appuis. Quand on veut parler au président d'une coopérative, on n'appelle plus son bureau ; on lui envoie un SMS ou on le joint sur son portable.

Les coopératives ont encore du mal à rester en contact avec leurs adhérents dans les zones rurales. Les portables sont utiles, d'autant que les réseaux de mobilophonie continuent de se développer, surtout dans les régions très reculées. Mais beaucoup de paysans ne savent pas encore exploiter pleinement leur portable. Ils l'utilisent pour appeler et envoyer des SMS, mais ne savent pas comment accéder aux informations commerciales ou obtenir des conseils agricoles.

Les coopératives sont bien placées pour contribuer à faire connaître les TIC à leurs

