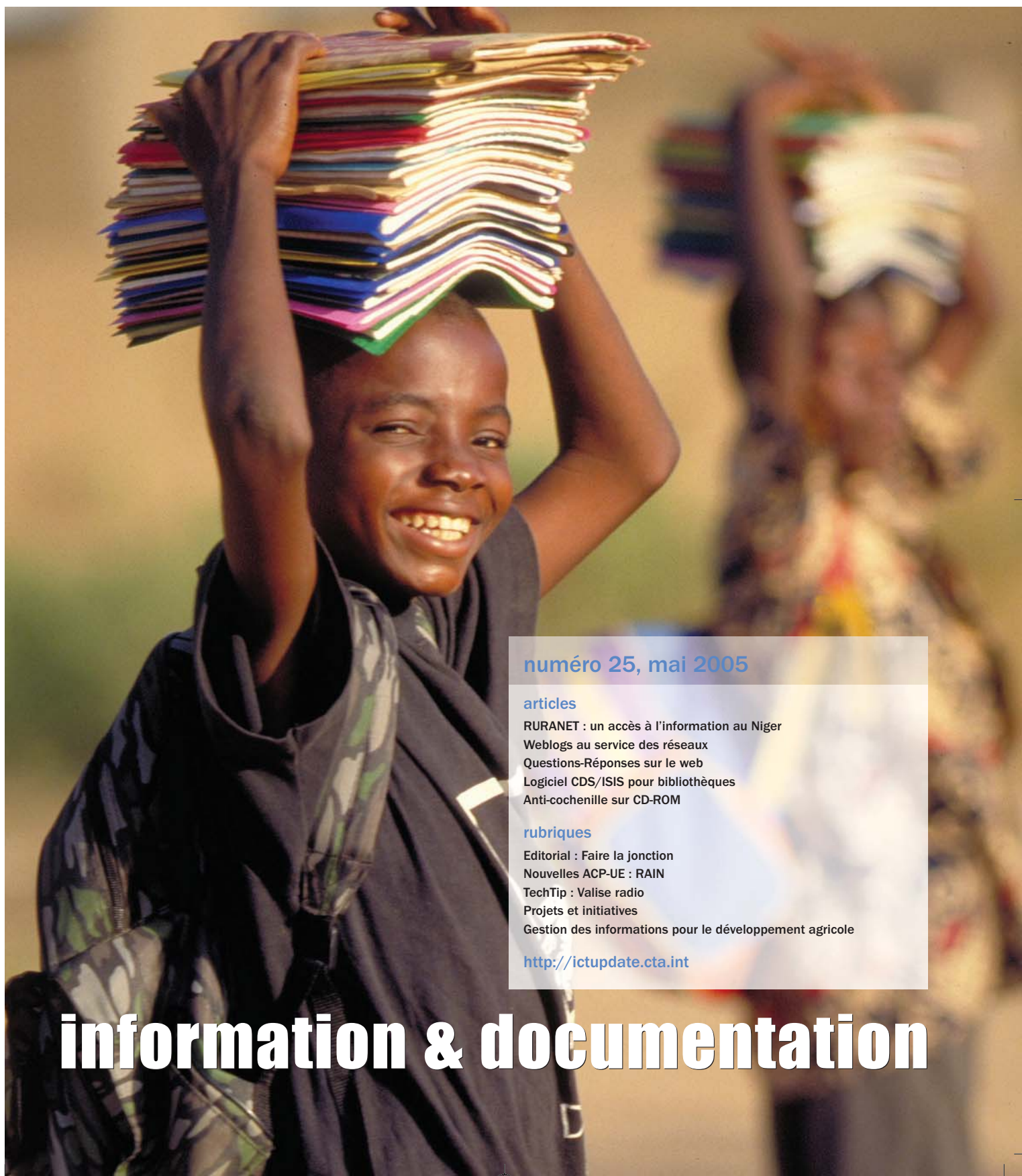


ICT Update

un bulletin d'alerte pour l'agriculture ACP



numéro 25, mai 2005

articles

RURANET : un accès à l'information au Niger
Weblogs au service des réseaux
Questions-Réponses sur le web
Logiciel CDS/ISIS pour bibliothèques
Anti-cochenille sur CD-ROM

rubriques

Editorial : Faire la jonction
Nouvelles ACP-UE : RAIN
TechTip : Valise radio
Projets et initiatives
Gestion des informations pour le développement agricole

<http://ictupdate.cta.int>

information & documentation

Faire la jonction

De nos jours, le volume des informations agricoles disponibles sur Internet est colossal et il ne cesse de croître. Néanmoins, la plupart de ces ressources en ligne ne sont pas d'une grande utilité pour les agriculteurs des pays ACP. Généralement écrites en anglais, souvent pour un public scientifique, elles ne sont pas adaptées aux agriculteurs et ne leur sont en fait pas destinées. De plus, la majeure partie des agriculteurs n'ont aucun accès direct à ces ressources, car les connexions Internet restent peu fiables et de toute façon fort coûteuses, en particulier dans les zones rurales.

Ce nouveau numéro d'ICT Update se penche sur plusieurs initiatives récentes visant à « faire la jonction » entre fournisseurs et utilisateurs d'informations agricoles. Deux des projets présentés ici utilisent diverses nouvelles technologies et des méthodes novatrices pour fournir directement les informations aux agriculteurs. Djilali Benamrane décrit comment RURANET, un réseau de stations de radio communautaire au Niger, se sert de récepteurs satellite numériques et de techniques de radio FM traditionnelles pour améliorer l'accès aux informations pour le développement rural. Henning Knipschild et Vivienne Oguya relatent quant à eux la manière dont le service Internet de questions-réponses du CTA encourage les agriculteurs du Bénin à demander par e-mail l'avis d'experts locaux.

Les deux autres initiatives présentées dans ce numéro s'adressent à d'autres groupes. Doris Matovelo et Egbert de Smet nous expliquent pourquoi la bibliothèque Sokoine National Agricultural Library en Tanzanie a choisi le logiciel CDS/ISIS pour mettre à distance son catalogue et d'autres ressources documentaires en ligne à la disposition des chercheurs. Luigi Guarino nous montre comment le réseau des ressources phytogénétiques agricoles du Pacifique PAPGREN du Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SPC) se sert d'un weblog pour diffuser auprès des chercheurs et des professionnels, des informations sur les ressources génétiques végétales de la région. Pour finir, dans l'entretien qu'il nous a accordé, Jean-François Giovannetti propose de faire de la recherche et de la vulgarisation agricole des processus interactifs d'innovation impliquant de nombreuses parties prenantes, et en particulier les agriculteurs. ■

RAIN

Le réseau RAIN (Regional Agricultural Information Network) est un nouveau réseau rassemblant des organisations et des professionnels de l'information agricole de 10 pays d'Afrique orientale et centrale, à savoir : le Burundi, la République démocratique du Congo, l'Erythrée, l'Éthiopie, le Kenya, Madagascar, le Rwanda, le Soudan, la Tanzanie et l'Ouganda. Financé par le Fonds européen de développement (FED) pour une période de cinq ans, ainsi que par la Banque africaine de développement, le CTA, USAID et le programme WAICENT de la FAO, RAIN a pour objectif de développer la fourniture d'informations agricoles orientées vers les utilisateurs dans toute la région.

Le réseau RAIN, qui a commencé ses activités en 2003, est un projet de l'Association pour le renforcement de la recherche agricole en Afrique orientale et centrale (ASARECA). Ce réseau n'est d'ailleurs pas la première initiative visant à renforcer la diffusion des informations agricoles.

Un projet antérieur, AfricaLink, avait le même objectif. Alors qu'AfricaLink cherchait à améliorer l'accès à l'information en intégrant les NTIC aux activités des organismes de recherche, RAIN s'attaque au nécessaire renforcement des capacités de gestion et d'échange de telles informations dans toute la région.

Prenant la suite du projet AfricaLink, RAIN aidera les instituts nationaux de recherche agricole à accéder au matériel informatique et aux logiciels, et lancera également de nouvelles initiatives visant à :

- renforcer les compétences en matière de NTIC et de gestion des informations et de la communication ;
- harmoniser les politiques d'information agricole.

Dans le cadre de ses efforts pour inciter les parties prenantes à participer à ses activités, RAIN a développé des documents de relations publiques en anglais et en français, ainsi qu'un site Internet bilingue où l'on peut télécharger divers documents et publications. ■

Dorothy Mukhebi (d.mukhebi@asareca.org) est coordinatrice régionale de RAIN.

Pour de plus amples informations, consultez : www.asareca.org/rain

TechTip : Valise radio



Lorsque l'invasion de criquets pèlerins a atteint Tombouctou, au Mali, durant l'été 2004, les quatre stations radio de la ville se sont servi d'une valise radio fournie par l'UNESCO pour mobiliser les citoyens et les appeler à aider à lutter contre les nuées d'insectes. Cette station de radio mobile, fabriquée par Wantok Enterprises, une entreprise canadienne, est une véritable station portable de radio FM qui tient dans une valise, composée de deux lecteurs CD-MP3, deux magnétophones à cassettes, une table de mixage 6 canaux et un micro. Le tout est assorti d'une antenne haut gain rangée dans un tube.

Bien que conçue pour être parfaitement mobile, cette station peut aussi être utilisée comme station fixe, par exemple pour la radio communautaire. Elle permet de rediffuser toutes les sources audio, en particulier les programmes par satellite, hors-ondes et hors-réseau. Cette station existe en deux versions : une dotée d'un émetteur 30 watts (émettant dans un rayon de 15 km) et une version 100 watts, couvrant jusqu'à 60 km. Les deux versions sont alimentées par une simple batterie 13,8 volts courant continu, rechargée à l'énergie solaire ou par toute autre source électrique. ■

Pour de plus amples informations, y compris l'article sur l'utilisation de cette valise radio au Mali, consultez : www.wantokent.com.

RURANET : un accès à l'information au Niger

Djilali Benamrane explique comment les stations de radio communautaires au Niger se transforment en centres d'information pour le développement rural.

À Bankilare, bourgade du sud-ouest du Niger, nombre des 2 000 habitants et les quelque 10 000 nomades du voisinage n'ont accès ni à l'électricité, ni au téléphone, ni à l'eau potable. La radio est la source principale de nouvelles et d'informations, mais rares sont ceux qui peuvent se permettre d'acheter une radio ou, plus précisément, les piles qui l'alimentent. En outre, les villageois ont souvent la plus grande difficulté à recevoir le signal de la station de radio nationale, l'ORTN, qui, d'ailleurs, n'émet pas dans les langues locales.

La situation, toutefois, s'améliore. En 1999, les habitants de Bankilare ont créé leur propre station de radio qui fonctionne à l'énergie solaire et diffuse des émissions en trois langues locales. Un nombre croissant de villageois ont accès à des récepteurs radio alimentés à l'énergie solaire ou manuelle qui ne nécessitent pas de piles. Par ailleurs, grâce à la radio, les agriculteurs de la zone couverte peuvent obtenir diverses informations utiles, reçues par satellite.

La radio à énergie solaire

La radio communautaire de Bankilare est une des premières stations créées dans le cadre d'un programme ambitieux de sept ans qui se propose de mettre en place au Niger un réseau de radios rurales (Ruranet) comptant 160 stations émettrices autogérées, alimentées à l'énergie solaire. Aujourd'hui, plus de 70 stations de Ruranet sont totalement opérationnelles ; elles ont toutes été construites par la population qui se charge également de leur gestion. Le programme est coordonné par le Comité de pilotage des radios de proximité (CPRP) et reçoit l'essentiel de ses ressources du PNUD.

Le travail qu'implique la construction d'une station est entièrement effectué par la population locale, généralement à titre bénévole et autant que possible avec des matériaux disponibles sur place. Le matériel radio consiste en une console FM portable Wantok¹ comprenant un émetteur de 50 watts, deux lecteurs de CD, deux magnétophones à cassettes, un mélangeur audio à six entrées et un microphone, une antenne et des

panneaux solaires. L'équipement complémentaire se compose d'un PC et d'un récepteur radio par satellite avec modem pour télécharger le contenu multimédia. Une centaine de récepteurs radio FM à énergie manuelle ou solaire destinés à l'écoute collective ont été distribués dans un rayon de 20 km autour de la station.

Des stations radio aux centres d'information

Se trouvant maintenant dans sa cinquième année de fonctionnement, la station de Bankilare a nettement montré la viabilité de la radio rurale communautaire au Niger. Comme Ruranet couvre maintenant sept districts ruraux en dehors de la capitale, Niamey, le CPRP encourage des échanges de contenus entre les stations ; autrement dit, Ruranet fonctionne de plus en plus en réseau. Les bandes audio des émissions sont échangées, traduites au besoin dans les langues locales, et diffusées dans d'autres régions du pays.

Les stations radio ont également étendu leurs activités et deviennent petit à petit des centres d'information rurale pour le développement. Certaines stations, par exemple, gèrent également une bibliothèque ou un service de prêt de bandes vidéo. D'autres ont ouvert une salle de télévision ou servent de point d'accès public pour le BLU, un service téléphonique longue distance par radio mis en place dans certaines régions du Niger, qui recourt toujours à l'énergie solaire. Grâce à un partenariat entre le CPRP et le Centre africain de météorologie appliquée au développement (ACMAD), implanté à Niamey, toutes les stations de radio de Ruranet sont équipées d'instruments météorologiques de base et servent ainsi de stations météo locales.

Accès satellite

Grâce à une généreuse subvention de WorldSpace Foundation (devenue First Voice International, FVI), chaque station a obtenu deux récepteurs satellite et un accès gratuit au réseau WorldSpace Satellite Network (WSSN). Il s'agit d'un service radio commercial par abonnement qui fournit un accès à plus



de 40 radiodiffuseurs numériques en diverses langues (dont cinq en français) via deux satellites géostationnaires, AfristarTM et AsiastarTM, qui couvrent respectivement l'Afrique et l'Asie. Qui plus est, le WSSN offre un accès à un éventail croissant de contenus multimédia utiles pour les populations rurales africaines, produits par divers partenaires. Malheureusement, la plupart de ces contenus sont en anglais parce qu'un projet de création d'une station radio éducative en français (Canal EF) n'a pas abouti. Du fait de l'absence de contenus en français, les récepteurs de WorldSpace sont sous-utilisés.

En revanche, les émissions produites sur place et échangées au niveau national par le réseau Ruranet ont remporté un grand succès. Elles traitent de questions touchant à la vie rurale, donnent des informations sur les techniques agricoles et aident les agriculteurs à rester en phase avec les tendances du marché. Dans les zones sans journaux où les émissions de radio nationales ou internationales sont inaccessibles ou incompréhensibles, Ruranet montre que la radio locale demeure un des meilleurs moyens pour améliorer l'accès des populations rurales à l'information dans toute l'Afrique. ■

Djilali Benamrane (dbenamrane@yahoo.com), ancien économiste principal du PNUD au Niger, est maintenant chargé de recherches pour l'association Biens publics à l'échelle mondiale (BPEM), dont le siège est à Paris.

Pour en savoir davantage, consultez <http://membres.lycos.fr/nigeradio>

¹ Pour de plus amples détails sur la console d'émission, voyez TechTip dans ce numéro.

Weblogs au service des réseaux

Luigi Guarino plaide pour l'utilisation des weblogs pour diffuser les informations et les nouvelles sur les ressources génétiques végétales dans le Pacifique.

La diversité génétique représentée par l'immense variété de plantes locales ou « ressources génétiques végétales » est la base de toute agriculture durable. Dans le Pacifique, comme d'ailleurs dans le reste du monde, ces ressources sont menacées par des facteurs tels que les modifications climatiques et divers ravageurs et maladies.

Le Regional Germplasm Centre (RGC) fondé à Suva, aux îles Fidji, par le Secrétariat de la Communauté du Pacifique (SPC), avec l'aide de donateurs, tente de faire face à ces menaces en utilisant diverses techniques de culture tissulaire pour préserver des variétés régionales de cultures telles que le taro, l'igname, la patate douce et la banane.

Avec l'aide technique de l'IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute) et le soutien de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, le SPC a également créé en 2001 le réseau des ressources phytogénétiques agricoles du Pacifique PAPGREN (Pacific Agricultural Plant Genetic Resources Network).

PAPGREN

Le Pacifique a particulièrement besoin d'un réseau sur les ressources phytogénétiques car la région est formée de petits États isolés qui doivent absolument mettre en commun leurs ressources – humaines, financières et génétiques – s'ils veulent résoudre les problèmes auxquels ils sont tous confrontés.

Les échanges d'informations sont d'une importance essentielle pour la création et l'entretien de réseaux. PAPGREN a par exemple mis en place un service informel, ad hoc, de courrier électronique afin d'attirer l'attention des membres du réseau et d'autres parties prenantes sur des nouvelles, des manifestations et des activités au niveau national ou régional, dès que ces informations parviennent au SPC. L'archivage permanent de ces informations pouvant se révéler particulièrement utile par exemple pour des consultations et recherches ultérieures, PAPGREN a pris contact avec le CTA en lui demandant conseil

dans ce domaine. Cela s'est traduit par la création d'un weblog baptisé Plant Genetic Resources News from the Pacific (<http://papgren.blogspot.com>).

Weblogs

Un weblog ou « blog » est un carnet ou journal personnel disponible sur le Web. Les informations postées sur le blog sont présentées dans l'ordre chronologique, les plus récentes étant en tête de liste.

Le weblog de PAPGREN a été créé en tout juste quelques minutes à l'aide de Blogger.com, un service gratuit facile à utiliser permettant, même sans connaissances techniques, de créer, de mettre à jour et d'assurer la maintenance d'un weblog. Un certain nombre de personnes sont autorisées à poster des messages et tout le monde peut les lire et poster des réactions, commentaires ou réponses. Toutes les entrées sont stockées dans des archives consultables, dotées d'une fonction de recherche. Dans le cas du blog de PAPGREN, tous les nouveaux messages sont aussi envoyés par e-mail par l'administrateur du blog à une liste de diffusion qui regroupe actuellement environ 500 membres dans tout le Pacifique et au-delà, souhaitant recevoir des informations sur les ressources phytogénétiques de la région.

De plus, le blog produit automatiquement un flux RSS, qui est en fait une liste annotée des titres des entrées les plus récentes. Ce fichier RSS peut être lu à l'aide d'un logiciel spécial, tel que FeedReader, ou converti en Javascript à l'aide d'un analyseur syntaxique disponible sur le Web, et collé ensuite sur un site Internet. Il suffit de cliquer sur le titre dans un lecteur de flux RSS ou sur un site Internet contenant le flux RSS converti pour accéder au texte intégral de cette entrée sur le blog en question. Cela signifie par conséquent qu'il n'est pas nécessaire de consulter tous les jours le site Internet de PGR News from the Pacific pour obtenir ces informations. On peut aussi attendre simplement les mises à jour, soit en contrôlant son lecteur de RSS ou en faisant figurer le flux RSS sur sa page personnelle MonYahoo ou sur son propre site Internet.



Des champs de taro à Hawaï

Le blog de PAPGREN

Pour ne citer que quelques exemples des informations diffusées par PGR News from the Pacific, les messages récents portaient par exemple sur l'annonce de la création d'une base de données sur les ravageurs des îles du Pacifique Pacific Pest List Database (PLD) et un reportage sur la possible introduction à Hawaï d'une variété de taro modifiée génétiquement.

Les sources sont notamment des newsletters électroniques (ICT Update dans le cas de la base de données PLD), des flux RSS, des sites Internet, des alertes Google personnalisées et bien sûr les contributions de personnes intéressées.

Je reçois régulièrement des réactions et des commentaires sur des sujets évoqués sur le blog et ces interventions ont à plusieurs reprises débouché sur d'intéressantes discussions. Il est vrai cependant que certaines personnes hésitent encore à poster leurs commentaires directement sur le blog et préfèrent répondre aux alertes e-mail. Cela devrait sans doute changer au fur et à mesure qu'elles se familiarisent avec les weblogs et prennent l'habitude de les utiliser.

Les weblogs, et les flux RSS que l'on peut y associer, offrent d'énormes possibilités d'amélioration des échanges d'informations au sein des réseaux, alors n'hésitons plus : « Let's blog ! » ■

Luigi Guarino (luigig@spc.int) est conseiller sur les ressources phytogénétiques au Secrétariat de la communauté du Pacifique (SPC).

Questions-Réponses sur le web

Henning Knipschild et Vivienne Oguya relatent comment le service de questions-réponses sur le web du CTA permet aux agriculteurs des pays ACP de consulter des experts locaux.

Le CTA offre un certain nombre de services qui cherchent à améliorer l'accès de ses partenaires des pays ACP à l'information en vue du développement agricole et rural. Il propose en particulier le Service Questions-Réponses (SQR), créé en 1985 pour fournir les informations et la documentation que lui demandent ses partenaires ACP.

À l'origine, ce service était géré au siège du CTA, à Wageningen, mais à la suite d'une évaluation effectuée en 1997, il a été recommandé qu'il soit décentralisé vers les pays ACP. Le CTA a alors développé une stratégie pour établir différents centres SQR dans les trois régions ACP.

Le SQR sur le web

Jusqu'à présent, le SQR a opéré principalement sur support papier, mais le CTA se rend compte qu'il pourrait recourir efficacement aux NTIC pour coordonner les questions et les réponses. En collaboration avec le Centre allemand de documentation et d'information agricole (ZADI, www.zadi.de), le CTA procède actuellement à la mise en place d'un système de communication et d'information utilisant le web, destiné à compléter son SQR sur support papier. Après avoir mené avec succès un projet pilote au Bénin en 2004, le CTA projette maintenant d'introduire ce système (Agricultural Information for the Development of Eastern Africa, Agridea) courant 2005 dans le centre SQR pour l'Afrique de l'Est.

Le SQR en ligne est un système décentralisé de communication et d'information déterminé par la demande. Il est ouvert à tous. Les agriculteurs et les spécialistes communiquent par courriel, les

questions et les réponses sont stockées dans une banque de données en ligne développée et gérée par le ZADI, accessible sur le site Internet du réseau Rural Universe Network du Zadi (RUN, www.runnetwork.de).

Coupons d'information

Au-delà de l'objectif principal qui consiste à donner aux agriculteurs une information exacte et actualisée, les centres SQR cherchent à mobiliser l'expertise locale et à mettre des informations utiles en ligne. En association avec les cybercafés ou les télécentres locaux, les centres SQR ont introduit un système de coupons s'adressant aux personnes qui vivent dans des zones rurales reculées, et visant à les encourager à participer activement à la société de l'information. Chaque centre SQR émet des coupons que les agriculteurs peuvent utiliser pour demander des informations ou des conseils à un spécialiste. Les coupons sont distribués par les courtiers d'informations rurales (CIR), désignés par les centres SQR ou des organisations locales qui ont des contacts réguliers avec les agriculteurs.

Avec ces coupons, les agriculteurs peuvent poser des questions au SQR soit par l'intermédiaire des CIR, soit en envoyant eux-mêmes un courriel à partir du cybercafé ou du télécentre local. Les coupons couvrent tous les frais du service, y compris les frais d'utilisation d'un cybercafé et les services de spécialistes locaux ou nationaux. Les CIR publient alors les questions et les réponses sur le site web du RUN où chaque communauté participante a son propre journal électronique.

Le SQR dans la pratique

Comment fonctionne le système de coupons ? Prenons l'exemple de M. Alidou Soulé, un agriculteur d'Akita, au Bénin (voir photo). Il a reçu un coupon du propriétaire d'un cybercafé et il a compris qu'il pouvait s'en servir pour se faire conseiller sur un problème qu'il affronte chaque jour.

Utilisant son coupon, M. Soulé a demandé comment se débarrasser du



striga, une plante parasite qui a envahi ses champs. Il a rapidement reçu une réponse de M. Mathias Kpanou qui lui a donné des conseils techniques utiles sur la manière de traiter cette mauvaise herbe.

M. Kpanou est précisément un des nombreux experts nationaux qui répondent maintenant aux questions des agriculteurs sur le site web de RUN. Toutes les questions et toutes les réponses sont intégralement publiées sur le site et sont donc à la disposition des autres agriculteurs et des agents de vulgarisation agricole qui peuvent rencontrer des difficultés similaires.

Les experts, dont M. Kpanou, de même que les spécialistes bénévoles contribuent au fonctionnement du système et aident ainsi à rassembler une masse d'informations utiles à partir des questions des agriculteurs. M. Kpanou, les cybercafés et les autres collaborateurs sont rémunérés pour leur travail et remboursés de leurs frais, mais après seulement que l'agriculteur a examiné la réponse et évalué son utilité. ■

Pour de plus amples informations sur le SQR, visitez le site www.runnetwork.de. Vous trouverez la question d'Alidou Soulé et les conseils qu'il a reçus de M. Mathias Kpanou dans l'article 2111. Cette question figure parmi les 156 qui ont été publiées sur le site ces derniers mois.

Henning Knipschild (knipschild@zadi.de) est un scientifique attaché au Centre d'information foncière et forestière (ILF) du Centre allemand d'information et de documentation agricole (ZADI).

Vivienne Oguya (oguya@cta.int) est coordinatrice du programme Renforcement des services d'information des ACP du département Produits et services d'information du CTA.



Logiciel CDS/ISIS pour bibliothèques

En Tanzanie, la bibliothèque Sokoine National Agricultural Library utilise le logiciel CDS/ISIS pour gérer son catalogue et ses activités. Doris Matovelo et Egbert de Smet nous expliquent pourquoi.

La Sokoine National Agricultural Library (SNAL) est à la fois la bibliothèque de la Sokoine University of Agriculture de Morogoro et la bibliothèque agricole nationale de Tanzanie. En tant que bibliothèque nationale, la SNAL est destinée à la communauté universitaire et aux autres utilisateurs d'informations agricoles partout dans le pays.

La SNAL s'est dotée de son premier ordinateur en 1989. Jusqu'en 1996, les ordinateurs de la bibliothèque étaient surtout utilisés pour le traitement de texte. Le reste du catalogue de la bibliothèque était encore sur fiches cartonnées. Lorsque la SNAL a décidé en 1997 d'informatiser son catalogue, elle a opté pour CDS/ISIS, un logiciel développé et distribué par l'UNESCO.

Depuis son lancement en 1985, CDS/ISIS est devenu l'un des logiciels les plus utilisés pour le stockage et la consultation des bases de données de bibliothèques. Des milliers de bibliothèques partout dans le monde, et en particulier dans les pays en développement, ont choisi ce logiciel pour numériser leur catalogue, améliorant ainsi l'accès à leurs informations. Un grand nombre de ces bibliothèques continuent à utiliser CDS/ISIS pour gérer leur catalogue et leurs activités.

La grande famille CDS/ISIS

La plupart des versions de CDS/ISIS actuellement en usage n'ont plus la moindre ressemblance avec le logiciel initial fonctionnant sous DOS, développé dans les années 80. L'arrivée de nouveaux systèmes d'exploitation tels que Windows et Linux, le développement d'Internet et la popularité croissante des logiciels libres ont bien entendu influé sur le développement de CDS/ISIS. De nombreux développeurs basés aux quatre coins du monde (parmi lesquels notamment la FAO et le Centre BIREME de l'OMS au Brésil) ont produit de nouvelles versions de CDS/ISIS destinées à divers systèmes d'exploitation et serveurs Web, une vaste gamme d'applications spécialement destinées à la gestion de

données et plus récemment, plusieurs versions « à source ouverte ». La prolifération des versions de CDS/ISIS et de nouvelles applications en a fait une véritable famille de logiciels et a conduit l'UNESCO à modifier son rôle, qui se limite désormais à la coordination des nombreux développeurs et distributeurs.

Cette évolution a aussi rendu nécessaire la création d'un ensemble de formats de référence de base afin de garantir la compatibilité entre les différents membres de cette famille. Ces nombreuses nouvelles générations de la famille CDS/ISIS ont donné tort à tous ceux qui pensaient que ce logiciel se démoderait vite.

Une autre idée fausse largement répandue à propos de CDS/ISIS est que ses fonctionnalités se limitent uniquement au stockage et à la consultation des données, alors qu'en fait, elles couvrent pratiquement toutes les activités de gestion d'informations d'une bibliothèque.

Economies non négligeables

Pour la SNAL, le CDS/ISIS présente un certain nombre d'avantages spécifiques. Premièrement, ce logiciel est gratuit, ce qui évite à la bibliothèque d'avoir à payer de coûteuses licences d'utilisation. Deuxièmement, justement parce qu'il existe de nombreuses versions de ce logiciel, y compris des versions très anciennes fonctionnant sous DOS, la SNAL a pu installer ce logiciel sur ses vieux ordinateurs sans avoir à en acquérir de nouveaux. Grâce aux économies réalisées au niveau du matériel et du logiciel, la SNAL a pu ainsi investir dans la formation de son personnel afin de le familiariser avec cette nouvelle technologie.

Le logiciel CDS/ISIS n'a pas seulement permis à la SNAL d'investir dans ses ressources humaines et de continuer à utiliser ses anciens ordinateurs. En effet, grâce à ISIS, la SNAL peut désormais mettre facilement ses informations à la disposition du public sur Internet. En collaboration avec le Service de bibliothéconomie et de sciences de l'information de l'Université d'Anvers, en Belgique, les informaticiens de la

SNAL préparent actuellement la bibliothèque à son passage sur WEBLIS (Web-based Library Integrated System), une version gratuite entièrement basée sur Internet de CDS/ISIS, développée avec l'aide de la FAO.

WEBLIS comprend un accès au catalogue en ligne (OPAC) qui permet à toute personne disposant d'une connexion Internet de consulter le catalogue de la SNAL. Ce système permettra aussi aux utilisateurs de la SNAL de consulter en ligne les catalogues d'autres bibliothèques africaines, telles que celle de la Mekelle University en Ethiopie, qui met en place le même système.

Réseau mondial

Pour une librairie agricole telle que la SNAL, le logiciel WEBLIS a de plus l'avantage d'être utilisé par de nombreux organismes du monde de l'information agricole, sous la houlette de la FAO. Pour les utilisateurs, cela signifie que l'interface du catalogue de la SNAL (c'est-à-dire ce que l'utilisateur voit sur son écran) a la même présentation que celle par exemple d'AGORA, la base de documentation agricole et scientifique de la FAO. Un autre avantage non négligeable pour les utilisateurs de la SNAL est l'important thésaurus agricole inclus à WEBLIS.

Grâce à WEBLIS, les échanges d'informations agricoles entre la SNAL et des bibliothèques ailleurs en Afrique et dans le reste du monde seront beaucoup plus faciles. ■

Doris Matovelo (mutandzi@yahoo.com) est responsable des NTIC à la Sokoine National Agricultural Library, en Tanzanie.

Egbert de Smet (egbert.desmet@ua.ac.be) est professeur et coordinateur du Département de bibliothéconomie et sciences de l'information de l'Université d'Anvers, en Belgique.

Pour de plus amples informations sur le logiciel CDS/ISIS, consultez : http://portal.unesco.org/ci/en/ev.phpURL_ID=2071&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. Le catalogue de la SNAL est disponible sur : <http://snalwww.suanet.ac.tz/WWWIRIS/SUALIB/wwwiris.htm>

Anti-cochenille sur CD-ROM

Theophilus E. Mlaki montre comment un CD-ROM aide les producteurs de manioc de Tanzanie à « assainir » leurs cultures.

L'équipe de maintenance des NTIC de la Tanzania Commission for Science and Technology (COSTECH) se rend régulièrement dans les télécentres qu'elle gère dans de nombreuses zones rurales. Récemment, lors d'une visite au télécentre de Lugoba, un village à 125 km à l'ouest de Dar es Salaam, un membre de l'équipe a remarqué de grands champs couverts de manioc tout autour du village, qui n'y étaient pas cinq mois plus tôt et s'est demandé pourquoi les villageois avaient brusquement décidé de se mettre à cultiver du manioc.

En réponse à ses questions, les villageois lui ont raconté que le manioc avait toujours été une de leurs principales cultures destinées à la fois à leur alimentation et à la vente. Cependant, ces dix dernières années, ils avaient constaté une baisse constante des rendements des champs de manioc. Ils avaient remarqué également la présence d'une substance blanchâtre à la base des feuilles, qui causait d'importants dommages au niveau des feuilles et de la partie supérieure de la tige. Ce que ces villageois décrivaient n'était en fait rien d'autre que l'un des parasites les plus fréquents du manioc.

L'un des autres membres de l'équipe connaissant ce village se rappelait que

lors d'une visite précédente, il avait trouvé un groupe de cinq agriculteurs et un agent de vulgarisation agricole réunis autour d'un ordinateur et observant attentivement une photo plein écran d'un plant de manioc visiblement en mauvaise santé. Les agriculteurs semblaient sidérés par ce qu'ils voyaient sur l'écran. Tous convenaient que cette photo correspondait bel et bien à la situation peu florissante de leurs propres champs.

Ce jour-là, ces agriculteurs consultaient le Crop Protection Compendium (CPC) de CAB International. Le CPC est un outil encyclopédique multimédia rassemblant de nombreuses informations sur la plupart des ravageurs des cultures, leurs effets et les meilleures méthodes de protection et de lutte contre ces ravageurs. Publié sur CD-ROM et sur Internet, le CPC est mis à jour chaque année et comprend des données et des illustrations sur 200 cultures et 150 pays, assorties de cartes de répartition géographique des ravageurs en question.

En consultant ce CD-ROM, les agriculteurs de Lugoba ont réalisé qu'ils n'étaient pas les seuls à être confrontés à ce problème en somme assez fréquent. Selon l'agent de vulgarisation agricole,



un insecte parasite appelé « cochenille du manioc » avait déjà ravagé de nombreux champs de manioc partout en Afrique, mais un remède naturel avait été heureusement trouvé, à savoir une guêpe du Paraguay. Prédatrice naturelle de ces cochenilles, cette guêpe avait été introduite avec succès dans plusieurs régions d'Afrique pour lutter contre ce ravageur du manioc. Les villageois n'ont pas hésité plus longtemps et ont demandé à l'agent de vulgarisation agricole de les aider à se procurer les guêpes en question. C'était le début du nouvel essor de la culture du manioc dans le village et la fin de la précarité alimentaire. ■

Theophilus E. Mlaki (tmlaki@costech.or.tz) est directeur de l'information à la COSTECH, Tanzanie.

Projets et initiatives

Cette section propose une liste de projets et d'initiatives dans le domaine de l'information et documentation et des NTIC. Des informations complémentaires sont disponibles sur <http://ictupdate.cta.int>

AFRIQUE

African Journals OnLine (AJOL)

AJOL (Revue africaines en ligne) a pour objectif de favoriser l'accès aux publications africaines consacrées à la recherche et d'accroître dans le monde entier les connaissances sur les travaux de recherche effectués en Afrique dans un large éventail de disciplines scientifiques. www.ajol.info

CARAÏBES ET AMÉRIQUE LATINE

Centre de documentation des Caraïbes (CDC)

Le CDC (Centre de documentation des Caraïbes) propose un mélange de services

traditionnels et de services basés sur le Web, notamment la Bibliothèque numérique des Caraïbes, qui permet d'accéder à des documents diffusés sur Internet, classés en 27 rubriques thématiques. <http://minis.eclacpos.org>

PACIFIQUE

Système d'information agricole en Papouasie-Nouvelle-Guinée

En 2000, le NARI, l'Institut national de recherche agricole de Papouasie-Nouvelle-Guinée, a lancé un système d'information agricole qui compte actuellement plus de

19 000 fiches sur des livres, des articles de journaux, des rapports d'essais et autres sources d'information. Le système comprend également une base de données répertoriant les chercheurs, les membres du personnel du NARI et du Centre de recherche sur le café (CRI), en précisant leur spécialité, leurs compétences et leur expérience. Cette base de données est accessible aux scientifiques et à toute personne en quête d'informations, dans les centres d'information du NARI répartis dans toute la Papouasie-Nouvelle-Guinée ou par accès direct à une version sur CD-ROM. www.nari.org.pg/info/lib.htm

Gestion des informations pour le développement agricole

Jean-François Giovannetti souligne l'importance d'une meilleure diffusion des informations et d'une meilleure gestion des connaissances pour le développement agricole et rural.

Depuis le début des années 90, vous jouez un rôle de pionnier dans diverses initiatives utilisant les NTIC pour faciliter l'accès des agriculteurs et des chercheurs des pays ACP aux informations agricoles dont ils ont besoin. Pourriez-vous revenir brièvement sur certaines des plus novatrices de ces initiatives ?

Pour les agriculteurs, le projet le plus novateur est sans doute le Rural Universe Network (RUN, www.runetwork.de),¹ mis en œuvre par nos confrères du Centre allemand de documentation et d'information agricole (ZADI) avec le soutien du CTA. RUN mobilise de manière efficace les connaissances et les compétences locales. A l'heure actuelle, ce projet couvre surtout des pays francophones, mais le Forum mondial sur la recherche agricole (GFAR) est prêt à aider à l'extension de ce réseau et à reprendre la même approche dans d'autres pays. Une version en arabe est d'ailleurs déjà à l'étude.

Pour les chercheurs, j'évoquerais plutôt le projet SIST (Système d'information scientifique et technique), financé par le ministère français des Affaires étrangères. L'objectif de SIST (www.sist-sciencesdev.net) est de mettre en place des portails nationaux d'information scientifique et technique dans 12 pays d'Afrique : l'Algérie, le Bénin, le Burkina Faso, le Burundi, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, le Ghana, Madagascar, le Mali, le Nigeria, le Sénégal et la Tunisie.

La plupart des informations agricoles, en particulier les résultats de recherche, sont publiés en anglais ou en français et généralement écrits dans une langue soutenue destinée à la

communauté scientifique, mais d'un abord peu aisé pour le commun des mortels. Quelle est la position du GFAR sur ce point ?

Le GFAR tente de modifier l'approche générale de la vulgarisation pour passer d'un modèle de haut en bas dans lequel les agriculteurs sont juste les utilisateurs finaux de la recherche, à une approche novatrice dans laquelle les diverses parties prenantes, et en particulier les agriculteurs, participent aux activités de recherche. De ce fait, si toutes les parties prenantes sont impliquées dès le début, l'« internalisation » des résultats de recherche n'est plus un problème. Un exemple de projet facilité par le GFAR tout à fait dans la ligne de cette nouvelle approche est Prolinnova (www.prolinnova.net), une initiative mondiale visant à stimuler l'innovation des populations locales dans l'agriculture axée sur le respect de l'environnement et la gestion durable des ressources naturelles.

Une autre de nos préoccupations majeures est de gérer de manière beaucoup plus efficace la diffusion des informations agricoles. Au GFAR, c'est véritablement devenu un de nos principaux axes de travail. Notre dernière consultation interrégionale, à Rome en juin 2004, s'est traduite par une proposition d'adoption d'un cadre d'action, baptisé Partenariat mondial sur la gestion de l'information et de la communication pour la recherche agricole pour le développement (ICM4ARD). Cette proposition recense un certain nombre d'actions prioritaires, notamment le renforcement des capacités de toutes les parties prenantes - des producteurs aux utilisateurs finaux - à générer, gérer et diffuser des informations agricoles.

Selon vous, de quelle manière le CTA pourrait-il promouvoir l'utilisation des NTIC pour améliorer l'accès de ses partenaires ACP aux informations agricoles ?

C'est de toute évidence une question qui est plus du ressort du nouveau directeur du CTA que du mien. Je pense que compte tenu des ressources limitées mises à sa disposition, le CTA devrait surtout centrer son action sur le renforcement des capacités des parties prenantes dans les pays ACP, car ses ressources actuelles ne lui permettent pas vraiment de jouer un rôle de premier plan dans la formulation des politiques de NTIC au niveau mondial, régional ou national.

Un autre aspect de l'action du CTA est son rôle de sensibilisation, en particulier concernant les efforts entrepris pour permettre aux systèmes nationaux de recherche agricole (SNRA) des pays ACP de jouer un rôle beaucoup plus proactif dans le développement de leurs propres systèmes d'information utilisant les NTIC.

Cela rejoint l'approche adoptée par le GFAR. Dans la proposition ICM4ARD, le GFAR, en collaboration avec les forums régionaux et les SNRA, mentionne en effet un certain nombre d'activités concrètes en vue d'atteindre ces mêmes objectifs. ■

Jean-François Giovannetti

(j.giovannetti@cgiar.org) est responsable du Secrétariat du Forum mondial sur la recherche agricole (GFAR). Pour de plus amples informations, consultez : www.egfar.org

¹ Voir également l'article « Questions-Réponses sur le Web pour les agriculteurs des pays ACP » dans ce même numéro d'ICT Update.

ICT Update, numéro 25, mai 2005. 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 e-mail. ICT Update paraît tous les deux mois. Chaque numéro se concentre sur un thème particulier lié aux NTIC pour le développement agricole et rural dans les pays ACP. La prochaine édition paraîtra le 1er juillet 2005.

CTA Centre technique de coopération agricole et rurale ACP-UE, Postbus 380, 6700 AJ Wageningen, Pays-Bas

Production et content management : Contactivity bv, Nieuwe Mare 23, 2312 NL Leiden, Pays-Bas

Coordination rédactionnelle : Rutger Engelhard / **Recherche et rédaction :** Maarten H.J. van den Berg, Valerie Jones / **Réalisation graphique :** Anita Toebosch / **Traduction :**

Patrice Pinguet, Catherine Migniac / **Conseillers scientifiques :** Kevin Painting, Peter Ballantyne / **Copyright :** © 2004 CTA, Wageningen, Pays-Bas / **Site Internet :** www.cta.int