

Relier les chercheurs africains aux autoroutes de l'information

L'ÈRE ÉLECTRONIQUE a changé la façon de percevoir l'information pour beaucoup de gens dans le monde. De nombreux pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre avaient déjà des problèmes de communication lorsque les sources d'informations scientifiques se transmettaient sur papier, mais personne ne pourrait blâmer les chercheurs nationaux de se sentir encore plus abandonnés dans la situation actuelle. L'ADRAO a tenté d'y remédier en connectant les instituts de recherche agronomiques nationaux à Internet et en introduisant leurs chercheurs dans l'âge de l'information.

À l'approche du nouveau millénaire, il semble que le fossé entre la classe des 'nantis' et celle des 'pauvres' s'élargit plus qu'il ne se rétrécit. Les technologies informatiques, et principalement le réseau global Internet, ont révolutionné le monde de la communication et de l'échange d'informations, au point qu'un enfant scolarisé du 'nord' ou de l'ouest d'aujourd'hui serait perdu si on le replaçait dans le contexte scolaire d'il y a seulement quinze ans. Cependant, à l'échelle globale, les techniques de l'information ne se sont pas multipliées de la même façon partout. C'est le cas de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, desservis par de mauvais services de télécommunication et dont le statut économique est peu reluisant, ont vu leurs chances d'entrer dans l'âge de l'information sérieusement entravées.

La valeur de la recherche agronomique est sérieusement limitée si l'information n'est pas diffusée aux utilisateurs potentiels. Dans le passé, de nombreux systèmes nationaux de recherche agronomique (SNRA) n'avaient pas accès à une information pertinente et mise à jour sur la recherche. De plus, beaucoup de travaux de recherche menés par les chercheurs des SNRA se sont perdus, puisqu'ils n'avaient aucun moyen de diffuser les informations à leurs collègues dans d'autres pays et avaient même des problèmes à transférer les résultats de ces travaux à leurs propres agriculteurs. Ces problèmes de communication étaient (et le sont encore dans de

nombreux endroits) complexes, issus de mauvais réseaux de communications 'publics' et d'infrastructures de l'information insuffisantes au sein même des SNRA. Ce dernier point a souvent été le résultat du constat précédent. De plus, entourés d'un système postal international (et national) irrégulier et peu fiable, les chercheurs et les bibliothèques ont beaucoup de mal à obtenir les publications nécessaires pour s'informer des nouveaux résultats de recherche. Sans accès aux bases de données bibliographiques, les chercheurs ne savent même pas quel type de recherche est effectué dans le reste du monde ! Sans une bonne communication, les chercheurs ne pourront pas savoir où publier leurs résultats pour que d'autres les lisent — et même s'ils le font, il n'existe aucune garantie que les résultats seront rediffusés efficacement au sein de leur propre région.

Mise en réseau de l'information

En démarrant des réseaux comme celui des groupes d'action de l'ADRAO (voir page 9), l'approche du GCRAI permet d'échanger des informations à plus grande échelle. Toutefois, les voyages pour participer aux réunions et la publication traditionnelle sur papier sont coûteux et demandent beaucoup de temps. Internet fournit un moyen rapide de communication à un coût relativement peu élevé. Grâce à un financement de l'USAID, l'ADRAO a

démarré le projet AfricaLink en 1997 afin de permettre aux SNRA et aux services de vulgarisation d'avoir accès à Internet, d'améliorer leurs capacités à accéder aux informations et à les diffuser et à communiquer avec leurs collègues partout dans le monde.

'En octobre 1996, nous avons envoyé des lettres et des fax à plus de 80 responsables d'instituts de recherche et de vulgarisation, coordinateurs de réseaux et chercheurs dans toute la région, avec la collaboration de la Conférence des responsables de la recherche agricole en Afrique de l'Ouest et du Centre (CORAF),' explique le coordinateur du projet et documentaliste de l'ADRAO, Alassane Diallo. 'Nous avons aussi fait la publicité du projet dans différents ateliers régionaux fin 1996 et en 1997. A la suite de quoi nous avons reçu des réponses de 51 instituts.' Ces instituts ont demandé à l'ADRAO de connecter 142 sites afin de procurer un accès au courrier électronique pour 1 000 à 1 500 chercheurs. A la fin de 1998, des fonds ont été alloués pour connecter 91 de ces sites.

'AfricaLink est davantage une aide en capital qu'un financement de fonctionnement,' continue Diallo, 'avec en plus l'installation et la formation sur place'. Le projet finance le matériel informatique (hardware) — habituellement juste un modem — pour établir la connexion. Toutefois, si le site ne possède pas d'ordinateur

suffisamment puissant pour se brancher, le projet fournira un nouveau modèle d'ordinateur. Le personnel du projet installera alors le matériel informatique et les logiciels et configurera le système en fonction du prestataire de services Internet local. Le projet paie également les frais d'abonnement et une certaine somme qui couvrira la période de connexion initiale (un mois, semestre, trimestre, selon le fournisseur d'accès). Ensuite, l'institut récipiendaire payera les frais liés à la connexion et à l'utilisation des services. En fait, s'engager à poursuivre les services une fois que les fonds du projet sont utilisés est une des conditions liées à l'attribution du financement.

Le personnel AfricaLink de l'ADRAO ou de l'USAID assure le suivi de l'installation grâce à des visites sur les différents sites pour vérifier le bon fonctionnement du système et pour former au moins deux utilisateurs.

Diffusion de l'information

L'ADRAO a organisé un atelier sur *Les technologies de l'information et de la communication et le développement des institutions agricoles* en novembre 1998, avec la collaboration du Centre technique de coopération agricole et rurale (CTA) au Centre régional de formation de Winrock International à Abidjan, Côte d'Ivoire. Quelques

Tableau 4. Connexions courrier électronique/Internet fournies grâce au Projet AfricaLink jusqu'en fin 1998

Statut	Pays	Instituts	Sites
Connectés	15	29	91
Fonds alloués	4	7	8
En cours	6	4	14
Besoin d'informations	8	10	10
Demande considérée	1	1	6
Total†	26	51	125

† Les totaux ne représentent pas simplement la somme des colonnes car il y a des recouvrements.

La formation est une composante importante pour introduire les technologies de l'information aux chercheurs africains



Observation sur le projet AfricaLink

Le projet AfricaLink a permis au secteur Agronomie, Foresterie et Pêche du Conseil pour la recherche scientifique et industrielle (CSIR) et à deux de ses instituts de recherche agronomiques — l'Institut de recherche sur les cultures et l'Institut de recherche agronomique sur les savanes — d'être raccordés à Internet et d'avoir accès au courrier électronique. Cette connexion au système global nous a permis d'améliorer nos rapports de communication avec les centres internationaux de recherche et les systèmes nationaux de recherche agronomique. Elle nous permet également de communiquer plus vite et à moindre coût avec ces centres et de transmettre des volumes de données importants. L'accès aux autoroutes de l'information nous donne la possibilité de partager des informations pertinentes qui peuvent être utilisées pour réaliser nos objectifs communs.

Avant d'être connecté à Internet, les moyens de communication des instituts de recherche passaient par le fax, le téléphone, le courrier ordinaire et les voyages pour délivrer toute information qui devait être diffusée. Ces procédés étaient souvent lents, coûteux et prenaient beaucoup de temps. L'accès à Internet a révolutionné nos façons de communiquer entre nous. De plus, une porte s'est ouverte sur l'information qui permet de réduire le manque ou l'absence de magazines, encyclopédies, livres et bases de données dans les endroits où ils devraient se trouver en grandes quantités, comme les bibliothèques ou les instituts de recherche. Bien que nous réalisons que l'Internet ne comble pas le manque de ressources dans le domaine de l'information de nos instituts de recherche, nous apprécions le rôle complémentaire qu'il peut jouer.

Au départ, il était avancé que la première phase du projet AfricaLink fournisse des connexions Internet pour les 8 instituts de recherche du CRSI et les facultés d'agronomie des 4 universités. Quand nous avons réalisé l'énorme potentiel à gagner de ces services, nous avons été incités à explorer la possibilité d'assurer un financement pour mettre les ordinateurs de nos instituts en réseau et les raccorder à Internet. Une fois que ce processus sera réalisé, il permettra à un maximum de chercheurs d'avoir accès au courrier électronique afin de communiquer efficacement avec leurs collègues — échanger des idées et discuter de toute activité de recherche dans laquelle ils seraient engagés. Internet leur donnera également la possibilité d'accéder à une mine d'informations.

Nous attendons avec impatience le jour où les ressources de l'information pourront être partagées et échangées par voie électronique dans la sous-région. J'espère qu'il sera possible de trouver des informations sur un produit cultivé dans un autre pays de la sous-région grâce à un simple clic sur une touche du clavier de l'ordinateur.

Avoir accès au courrier électronique et à Internet est une expérience passionnante et j'espère que cette révolution qui enthousiasme le monde sera accessible au plus grand nombre de chercheurs au Ghana.

- Professeur J.C. Norman, Directeur général adjoint (Agronomie, Foresterie et Pêche), CSIR, Ghana

La présence du Ministre ivoirien de la recherche, le Professeur Francis Wodié (second à partir de la gauche), a souligné l'importance de cet atelier pour les Etats membres



30 cadres supérieurs des SNRA (principalement des directeurs) de 11 pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre ont participé à l'atelier, en plus de 10 personnes ressources de l'ADRAO, du CTA, du Centre de suivi écologique (Sénégal), du Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement (CIRAD, France), de l'organisation des Nations-Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), du Bureau régional Gondwana Afrique (Afrique du Sud) et de la Côte d'Ivoire. Les décideurs nationaux ont été mis au courant du potentiel des techniques modernes de communication et d'information afin de les encourager à adopter des politiques et des stratégies visant à promouvoir le développement institutionnel. Les principaux sujets abordés lors de l'atelier ont été l'accès à Internet et ses services, les bases de données agricoles, la publication et la communication électroniques, les systèmes d'informations géographiques (SIG), la gestion des systèmes d'information, le multimédia et d'autres techniques d'information.

Grâce au support financier vital de l'USAID, l'ADRAO a pu connecter 91 sites nationaux de recherche agronomique et de vulgarisation d'Afrique de l'Ouest et du Centre à Internet et au courrier électronique. Cela représente un accès pour environ 1 000 chercheurs. La seconde phase du projet a été proposée pour passer à l'étape suivante et former les chercheurs connectés en gestion et recherche d'informations. Cette deuxième

Ce qu'en disent nos partenaires

'La connexion e-mail nous a rendu un grand service— plus de frais de courrier express pour envoyer des rapports urgents. En plus, le courrier ordinaire prend tellement de temps!

'Un bébé doit grandir. Nous espérons maintenant avoir un serveur qui nous permettrait d'établir des liens avec les autres centres de recherche agronomique du pays.'

- K. Tetevi, Directeur scientifique, Institut togolais de recherche agricole (ITRA), Togo

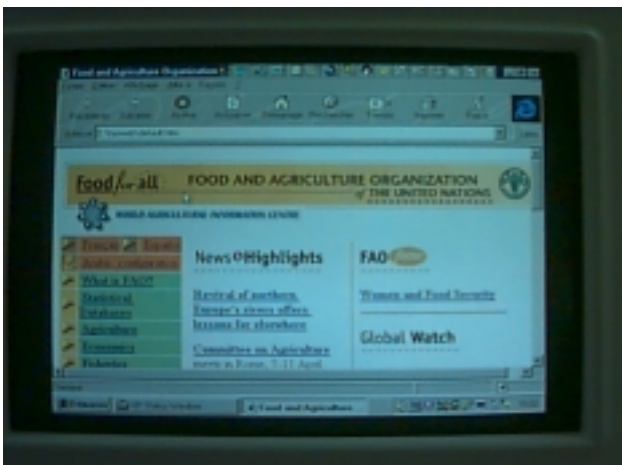
'Grâce à notre connexion Internet, nous ne sommes plus isolés du reste du monde. Nous avons annoncé des postes de chercheurs sur le site web ABG et reçu beaucoup de candidatures.'

- Odile Tahauo, Sous-directeur de l'information scientifique et technique, Centre national de recherche agronomique, Côte d'Ivoire

'Ce projet a été très bénéfique pour notre institut. J'espère que la seconde phase sera aussi satisfaisante.'

- Dady Demby, responsable du Département de l'information et de la communication, CORAF-Dakar, Sénégal

phase sera placée sous l'égide de la CORAF mais avec un appui continu de l'ADRAO. Alors que nous entrons dans le troisième millénaire, de plus en plus de chercheurs nationaux et d'agents de vulgarisation d'Afrique de l'Ouest et du Centre feront partie intégrante du réseau global d'informations avec tout ce que cela implique au niveau de la qualité de leurs résultats de leur recherche et de performance personnelle.



Grâce à une connexion Internet, les chercheurs nationaux peuvent avoir accès aux informations agronomiques globales