



Dynamiser l'agriculture  
Réveiller la belle au bois dormant 1

Productivité agricole  
Motte après motte,  
goutte après goutte 3

L'agriculture et l'OMC  
Des négociations laborieuses 4

EN BREF 6

REPÈRES 10

PUBLICATIONS 11

ENTRE NOUS 14

POINT DE VUE  
Irrigation  
Oser les eaux usées ? 16

Site Web : [www.cta.int](http://www.cta.int)



Photo: Pierre-Yves Le Gall - Clrad



**Dans ce numéro**  
Un numéro 101, ça  
sonne un peu comme  
un nouveau départ.

Ce numéro 101 de Spore est peut-être en effet le premier pour un certain nombre de nouveaux lecteurs qui se joignent à ceux de la première heure. Espérons qu'ils partageront notre sentiment que ce qui est complexe peut être expliqué simplement, et que certains rapprochements valent mieux qu'un long discours.

Rapprochez par exemple l'article d'ouverture de plusieurs autres articles de ce numéro et vous constaterez que l'énergie dans l'agriculture est une notion transversale que l'on retrouve aussi bien en matière de productivité agricole que de marchés mondiaux, aussi bien dans les articles de Spore qui vous parlent de techniques nouvelles ou éprouvées, que dans les livres parus, ou comment le CTA répond à vos questions...

Non, ce n'est pas un numéro spécial, l'énergie est partout et toujours présente dans les questions que nous nous posons avec vous. En tout cas, nous vous souhaitons qu'elle soit encore longtemps avec vous !

## Dynamiser l'agriculture

# Réveiller la belle au bois dormant

**L'agriculture est-elle un mode de vie ou un mode d'existence ? Désuète ou pittoresque pour les gens du dehors, abandonnée comme une cause perdue par les principaux intéressés, elle se laisse dépérir. Il est temps de sonner le réveil de la belle endormie...**

**C**omment dynamiser l'agriculture ? C'est l'une des questions qui revient constamment dans l'élaboration des programmes des nouveaux partenariats économiques pour le développement de l'Afrique, des Caraïbes, du Pacifique et d'autres régions du monde. C'est un peu comme si l'agriculture se dérobaît à sa définition officielle de « science, art et métier de la culture du sol, de la production de végétaux et d'animaux » pour être considérée – et se considérer elle-même – comme une activité ringarde à l'écart de toute forme de progrès.

L'agriculture est un des plus vieux métiers du monde. Elle daterait de 14 000 ans, quand l'humanité ne s'est plus contentée de chasse et de cueillette et a commencé à cultiver. Où ? En Mésopotamie, l'Irak d'aujourd'hui, dans la

zone de confluence du Tigre et de l'Euphrate. Les civilisations se sont succédées dans cette région jusqu'à nos jours, mais il est intéressant de noter la cause du déclin des premières formes d'agriculture : la salinité des sols due à une irrigation non maîtrisée.

Ce problème de salinisation a été le premier des nombreux revers qui ont jalonné l'histoire de l'agriculture, alternant avec de grands progrès. Et il y en a eu bien d'autres : l'accaparement des terres en Europe ou l'introduction de la peste bovine en Afrique de l'Est, toutes deux au XIX<sup>e</sup> siècle, ou encore la désastreuse désertification créée par l'homme en Amérique, au cours des années 30, pour n'en citer que trois. Et chaque fois, l'agriculture a marqué une pause, puis s'est redressée. Aujourd'hui, dans de nombreux pays ACP,

elle connaît une sérieuse détérioration que les observateurs les plus prudents qualifient de stagnation.

Comment se fait-il que plus de la moitié des pays ACP, y compris la plupart des pays d'Afrique, le continent le plus fertile du monde, sont devenus importateurs nets de produits alimentaires, pas seulement en période de crise, mais chaque année ? Même le terme d'agriculture de subsistance a perdu son sens, puisqu'elle ne nourrit plus vraiment ceux et celles qui la pratiquent.

### Le décri, le déclin, et puis ?

Les politiciens avancent toujours la même liste d'excuses, ces 'facteurs extérieurs' qui jouent certes un rôle important dans la crise de l'agriculture ACP. Par exemple, la disparition quasi-totale des mécanismes de soutien tels que les offices de commercialisation et les services de vulgarisation, conséquence des programmes d'ajustement structurel. La vague de mondialisation érode depuis une dizaine d'années les barrières qui avaient longtemps protégé les agricultures locales des dures réalités de l'économie mondiale. Tout aussi prévisibles ont été les changements environnementaux liés au développement et accentués par le processus naturel des changements climatiques. D'autres facteurs étaient moins prévisibles, comme les changements dans l'environnement sanitaire et surtout le sida qui a bouleversé les données démographiques de la main-d'œuvre agricole et rurale. Notons enfin des facteurs plus locaux, les problèmes qui peuvent être résolus par une intervention humaine de proximité : réformes foncières, redistribution des droits en fonction du genre, accès aux financements, au crédit et à la technologie.

### Du dynamisme, en concentré

Il faut en finir avec la résignation! On ne construit pas l'avenir sur des promesses non



Photo Guy Trebill - Cirad

*On en revient toujours à la formation : rien de tel pour aiguïser les esprits !*

tenues ou des rêves brisés. Ce qu'il faut, c'est la volonté de regrouper, de dynamiser et surtout de renouveler. Rien de tel qu'un électrochoc pour relancer une économie en déclin, sortir une mentalité ou même une organisation de sa torpeur. Il s'agit d'injecter de l'énergie dans une situation dégradée et de secouer

les acteurs locaux afin qu'ils retrouvent ou qu'ils réinventent leur dynamisme perdu.

Cela peut marcher ou pas marcher. De nombreux planificateurs et politiciens ont tendance – par naïveté ou inconséquence – à injecter de l'argent et des projets dans une zone en crise. Ces stratégies ont peu de chance de réussir.

La dépression ou la stagnation d'une économie ou d'une mentalité vont souvent de pair avec des problèmes d'attitude : un état d'esprit de perdant entretient le processus de déclin. Le phénomène d'exode rural en est une claire illustration. Pourtant, les attitudes peuvent changer, comme l'ont prouvé divers projets, notamment au Sénégal, en Jamaïque et en Tanzanie, qui ont réussi à inciter les jeunes à rester cultiver pendant les périodes de trouble.

D'autres aspects sont plus difficiles à modifier, peut-être parce que les conditions jadis propices au dynamisme agricole ont changé. Par exemple, les changements climatiques ont entraîné une baisse de rendement qui a modifié l'offre et la demande de produits ; les ressources naturelles se sont épuisées ; des maladies ont dévasté les plantes ou les troupeaux ; les goûts des consommateurs ont évolué sous l'impulsion de nouveaux produits ou de l'effondrement des systèmes d'approvisionnement en énergie et en intrants agricoles. Dans tous ces cas, aucune intervention ne peut faire revenir le bon vieux temps.

### Le déclic, là où il faut

L'important, c'est de déterminer où l'injection aura les meilleures chances de succès. Bien placée, elle peut libérer ou créer de l'énergie. Pour une bonne stratégie de relance de l'agriculture et pour susciter de nouvelles attitudes, il faut se concentrer sur deux secteurs essentiels : les infrastructures et les institutions.

L'éloignement des marchés et l'isolement qui en découle sont d'énormes obstacles à la volonté d'entreprendre. Mettre fin à l'isolement ou au moins l'atténuer, c'est une question d'infrastructures, de réparation et d'entretien des voies de communication comme les routes ou les ponts. Leur durabilité dépend du contrôle de qualité dès la phase initiale, d'une bonne organisation et de l'appropriation des équipements.

Décideur ou donateur, si vous voulez aider les agriculteurs, construisez cette route, bâtissez ce pont !

Il faut aussi investir dans les 'autoroutes de l'information', pour reprendre une expression un peu oubliée aujourd'hui. Ces 'autoroutes' promettaient de changer la nature de la distance pour réduire l'isolement. Au bout de dix ou vingt ans d'expérimentation, il est bien clair que la mise à disposition de systèmes et technologies durables d'information et de communication doit faire partie intégrante des stratégies de développement rural.

Décideur ou donateur, si vous voulez aider un peu plus les agriculteurs, installez et entretenez ce réseau de télécommunication !

### Organisations paysannes, à vous de jouer !

Même si les plus gros investissements pour dynamiser l'agriculture doivent viser les infrastructures et provenir, en partie, de la communauté internationale, il n'en reste pas moins que c'est l'investissement judicieux dans les institutions qui aura l'impact le plus important et le plus durable. Dans le contexte général de la décentralisation des pouvoirs et du récent retrait ou démantèlement des institutions rurales classiques, nous observons la remarquable montée en puissance des organisations paysannes et de leurs fédérations. Leur rôle fondamental est à la fois simple et impressionnant : aider les communautés rurales à se prendre en charge et à gérer leurs problèmes sociaux, culturels et économiques. En l'absence d'autres acteurs qui se sont repliés sur la ville ou qui ne se sont pas encore manifestés sur la scène rurale, les organisations paysannes vont être amenées à jouer un rôle d'institution rurale de référence pour les dix à vingt années à venir. Un rôle aussi important pour le monde rural du XXI<sup>e</sup> siècle que celui des syndicats et des coopératives en Europe au XIX<sup>e</sup> siècle. Les organisations paysannes s'occuperont non seulement des droits fondamentaux, mais aussi de commerce, de finance, d'assistance sociale et d'éducation.

Dans ce processus, il doit y avoir une place pour des institutions capables de libérer et de stimuler l'esprit d'entreprise des agriculteurs, plutôt que simplement consolider les savoirs locaux. Le concept sud-africain de "l'agriculteur novateur", qui passe d'une activité de subsistance à une activité d'entreprise commerciale, est reproductible ailleurs. Mais les systèmes de crédit, les services d'appui aux entreprises, la formation et la vulgarisation centrées sur les résultats, les programmes orientés vers les marchés, les conseils d'administration, les chambres d'agriculture bien gérées – tous ont besoin de stabilité et de représentativité.

Et c'est là le défi pour les fédérations d'organisations paysannes, qui ont pour tâche de créer ces structures, sinon de les dominer. Elles peuvent choisir d'être si sensibles aux traditions de la vie rurale qu'elles constitueront un frein à l'élan d'énergie nécessaire dès maintenant. Ou elles peuvent choisir de jouer un rôle de moteur et d'accélérateur. Alors les étincelles fuseront, sûrement, mais d'une certaine façon, c'est tant mieux – cela réveille.

La dynamisation et la renaissance de l'agriculture et des régions rurales en déclin passent par des approches bien ciblées :

- une analyse approfondie des risques et des perspectives à long terme
- une évaluation réaliste des possibilités de réformer l'accès à la terre, au capital et à la technologie
- un investissement dans l'infrastructure
- des organisations stables, saines et dynamiques.

# Motte après motte, goutte après goutte

**Nous avons besoin d'augmenter la productivité de nos cultures, mais comment ? Avec de la sueur, des larmes... et des intrants bien choisis, pour commencer. Plus des tas d'améliorations pour tirer tout ce que nous pouvons du sol et de l'eau.**

Dans le *Spore* Spécial 2000 (page 10), nous évoquons l'effarante statistique selon laquelle la productivité de certaines zones consommatrices de manioc devrait augmenter de 717 % pour satisfaire les besoins alimentaires régionaux en 2050. Tirés de projections élaborées pour le Sommet mondial de l'alimentation en 1996 et prenant en compte les changements dans les habitudes de consommation alimentaire, ces chiffres illustrent à l'extrême ce que l'on entend par « nourrir le monde ».

C'est tellement impressionnant que la plupart des gens sont stupéfaits, puis incroyables : « il y a sûrement une erreur quelque part », « on ne peut pas sortir de tels rendements d'un chapeau comme par magie ! ».

## Saute-mouton

Ces chiffres circulent de plus en plus souvent dans les milieux politiques, comme si la planification agricole était devenue un de ces jeux musicaux où les gens disposés en cercle se lancent un ballon et, quand la musique s'arrête, le perdant est la dernière personne à avoir reçu le ballon et tous les autres ont gagné pour avoir su s'en débarrasser à temps. Curieuse planification !

Les augmentations de productivité ont l'air de se faire par à-coups comme à saute-mouton. En fait, les 717 % annoncés sont moins spectaculaires qu'il n'y paraît. Lorsqu'on les décompose, ils se traduisent en réalité par une augmentation annuelle de 'seulement' 3,8 %. Dans d'autres zones telles que le Sahel, consommateur de sorgho et de mil, les 480 % de gains de productivité annoncés se traduisent en un progrès annuel de moins de 3 %. Cela semble déjà plus faisable.

Cependant, une telle amélioration année après année est un vrai défi pour la communauté scientifique, car elle signifie des progrès constants dans la conservation et l'amélioration des sols, les économies d'eau et la protection des cultures, tout en tenant compte des changements climatiques. Sans oublier les questions au revers de la pièce : une nourriture vraiment présente sur les marchés et une population en mesure de l'acheter pour satisfaire ses besoins.

## D'abord, amendez vos sols

En planification agricole, les meilleures idées sont les plus simples. En dehors des appels, quelque peu idéalistes, à changer les modes de consommation occidentaux pour redistribuer la nourriture dans le monde, les principaux progrès devront intervenir dans deux domaines clés : la fertilité des sols et la résistance à la sécheresse. Voilà, en bref, les recommandations formulées par la Commission internationale des Nations Unies sur les changements climatiques, réunie en octobre 2002 à New Delhi, Inde.

Pour les chercheurs, la difficulté consiste à progresser sur plusieurs fronts à la fois. Actuellement, beaucoup se concentrent sur une technologie dite 'd'amendement des sols', qui vise à améliorer à la fois la fertilité des sols et la résistance à la sécheresse. Cette dernière est liée à une meilleure rétention de l'eau dans le sol autour de la plante plutôt qu'à une amélioration des capacités de la plante elle-même à retenir l'eau – un autre important sujet d'études pour les chercheurs.

Deux équipes de recherche, l'une en Afrique du Sud et l'autre en Belgique, ont récemment mené à terme – de façon indépendante et séparée – leurs travaux sur l'amendement des sols. Toutes deux se sont basées sur l'utilisation de polymères, des substances composées de molécules caractérisées par la répétition d'atomes liés les uns aux autres, un peu comme un réseau de fibres très fines reliées entre elles à la façon d'un minuscule filet de pêche ou filet à cheveux. Le processus d'amendement consiste à introduire un mélange de nutriments et de polymères dans le sol où ils forment une matière capable de stocker une quantité d'eau et de nutriments jusqu'à 300 fois leur propre volume, puis de les diffuser lentement dans le sol.

La version sud-africaine de cette technologie, commercialisée sous le nom d'Aqua-Soil, constitue un réservoir d'eau et de nutriments qu'une plante peut utiliser en fonction de ses besoins à mesure qu'elle grandit. Aqua-Soil réduit les besoins d'arrosage, augmente la capacité de rétention des sols pendant cinq ans et diminue le lessivage et la perte d'eau par évaporation et ruissellement. Il perd son efficacité au bout de cinq ans et se décompose

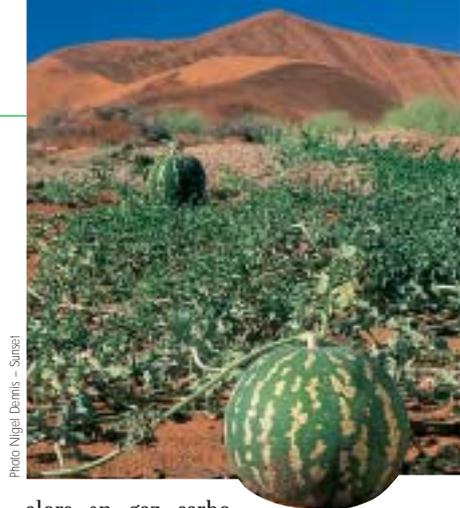


Photo Nigel Dennis - Sunset

alors en gaz carbonique, eau, potassium et azote, sans risque de toxicité résiduelle.

La technologie Terra-Cottem, fruit de longues recherches menées en Belgique avec le souci d'une application dans les pays du sud, a des caractéristiques et des utilisations similaires. Selon ses créateurs, « ce produit convient particulièrement aux sols et aux zones de racines dégradés à faible capillarité (faible remontée d'eau pour captation par la plante) tels que les sols sablonneux, les pots et les containers, les zones industrielles ou municipales où il n'y a pas ou peu d'entretien par irrigation, fertilisation ou traitement des sols. Il permet d'améliorer la qualité et la performance du milieu de culture ».

Divers autres produits de ce type sont en cours d'étude et de développement à travers le monde, notamment dans des centres de recherche ACP. (Si vous travaillez sur ce sujet, pourquoi pas l'écrire dans *Spore* ? Voir page 15). Des recherches s'orientent dans le même sens dans des domaines comme l'irrigation au goutte à goutte – que nous aborderons prochainement dans *Spore* – qui permettraient d'importantes économies d'eau. Ce qui fait l'intérêt d'Aqua-Soil et de Terra-Cottem, c'est qu'ils ont été conçus dans le secteur public de la recherche universitaire, puis lancés avec succès par des entreprises privées. Ces entreprises peuvent ainsi travailler dans des secteurs comme le marché sud-africain des agriculteurs novateurs ou le nord du Burkina Faso où elles ne peuvent pas attendre un retour sur investissements immédiat.

Ces universités ont compris ce que les centres de recherche devraient davantage intégrer : quand il y a nécessité, par exemple celle d'augmenter fortement la productivité, il y a toujours, au bout du chemin, un marché.

☛ Aqua-Soil, PO Box 74794, Lynnwood Ridge 0040, Afrique du Sud - Fax : +27 12 346 6048

E-mail : [info@aquasoil.co.za](mailto:info@aquasoil.co.za)  
Site Web : [www.aquasoil.co.za](http://www.aquasoil.co.za)

☛ TerraCottem International  
4 Melbray Mews  
Hurlingham Road  
London SW6 3NS  
Royaume Uni

Fax : +44 20 7384 4031

E-mail : [info@terracottem.com](mailto:info@terracottem.com)  
Site Web : [www.terracottem.com](http://www.terracottem.com)

**Certains additifs peuvent aider à améliorer la rétention d'eau dans les sols.**



# Des négociations laborieuses

Entre l'Accord de Cotonou et les règles de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), les pays ACP ne savent plus où donner de la tête. Il leur faut démêler des sujets complexes, forger des stratégies de négociation et coordonner leurs positions. L'enjeu ? Sauvegarder la part de leurs producteurs sur les marchés intérieurs et internationaux.



Photo Cifad



Photo Jeremy Healy - Panos Pictures



Photo Cifad

Pour la majorité des pays ACP, le commerce des produits agricoles est vital, car il demeure la première source de devises, même si sa part dans le commerce mondial n'a cessé de diminuer au cours de ces trois dernières décennies. Par exemple, la part des pays ACP dans le marché de l'Union Européenne (UE), leur principal partenaire, est passée de 8 % à 3 % malgré le système des préférences – préférences que l'UE accorde aux produits ACP importés en Europe, sous forme de réduction des taxes par rapport aux produits concurrents en provenance des pays non ACP.

Pourquoi cette réduction des parts de marché du commerce ACP ? Parce que les prix mondiaux ne cessent de baisser et que la demande mondiale de produits primaires diminue. Or les pays ACP concentrent près de 75 % de leurs exportations agricoles sur une dizaine de produits primaires. Ainsi, les boissons tropicales (cacao, café et thé) représentent près de 32 % des exportations agricoles de l'Afrique, le coton et le tabac 19 %, tandis que le sucre compte pour 13 % des exportations des régions Caraïbe et Pacifique. Dans le même temps, les pays ACP ont des difficultés à exploiter les préférences commerciales qui leur sont accordées

et la plupart sont devenus importateurs nets de produits alimentaires.

## Libre-échange, libre concurrence

C'est dans ce contexte que le commerce des produits agricoles s'est libéralisé dans les années 90. L'Accord sur l'agriculture (AsA) de l'OMC, signé en 1994 au terme du cycle de l'Uruguay, permettait pour la première fois d'éliminer des barrières comme les quotas et les limitations des importations, ainsi que de réduire les droits de douane, le soutien interne et les subventions aux exportations des produits agricoles (voir l'encadré).

Mais avec quelles conséquences pour les pays ACP ? Avant la mise en œuvre de l'AsA, une évaluation avait montré que ces pays allaient connaître une forte concurrence sur

## Principaux résultats du cycle de l'Uruguay

L'Accord sur l'agriculture, dont la mise en œuvre a été de six ans pour les pays développés et de dix ans pour les pays en développement à partir de 1995, avait pour objectifs la réduction des droits de douane, du soutien interne et des subventions à l'exportation.

Les pays développés ont réduit les droits de douane de 36 % en moyenne. Le soutien interne était divisé en trois catégories ou « boîtes » de subventions. Dans la **boîte orange**, les subventions directement liées aux prix et à la production ont été réduites en moyenne de 20 % pour les pays développés. La **boîte verte** concerne des subventions autorisées, payées sur des fonds publics et pas directement liées aux prix ou à la production d'un produit – par exemple, environnement, programme de recherche, etc. La **boîte bleue** regroupe les subventions autorisées, liées à des programmes de limitation de la production. Les taux de réduction des subventions à l'exportation sont de 36 % pour les dépenses des subventions et de 21 % pour les volumes des exportations subventionnées pour les pays développés. En règle générale, les taux de réduction des pays en développement représentent 2/3 de ceux des pays développés, tandis que les pays les moins avancés (PMA) sont exempts de toute réduction dans les trois domaines définis par l'accord.

La mise en œuvre de l'accord demeure peu convaincante, car les formules de réduction autorisées ont permis une trop grande flexibilité dans le choix des droits de douane à réduire et dans le niveau de soutien à maintenir.

## L'Accord de Cotonou

Le régime commercial préférentiel accordé par l'UE aux pays ACP depuis 1975 sous forme des conventions successives de Lomé (1975-2000) a été profondément transformé suite à l'Accord de Cotonou signé en 2000 au Bénin. Cet accord prévoit qu'en 2008, des accords de partenariat économique (APE) devront être signés entre l'UE et les pays ACP. Il s'agit d'accords de libre échange réciproque compatibles avec les règles de l'OMC. Cependant, la non-réciprocité serait maintenue pour les pays les moins avancés (PMA). Avant même le début des négociations, il est indispensable de clarifier divers éléments dans le mandat de négociation proposé par l'UE :

- les mesures d'accompagnement : la manière dont les problèmes de développement (contraintes de l'offre, ajustement des politiques fiscales, ...) vont être pris en compte et financés ;
- les alternatives à l'APE pour les pays non signataires d'APE ;
- le calendrier : la Commission européenne prévoit des négociations au niveau régional dès janvier 2004, alors que les pays ACP semblent vouloir négocier ensemble avant de passer au niveau régional ; cela repousserait donc les dates des consultations régionales ;
- l'avenir des protocoles ou règles de base qui guident les échanges ACP-UE ;
- l'impact éventuel de la politique agricole commune de l'UE et des règles d'origine qui définissent si un produit est bien d'origine ACP ;
- la question de la compatibilité avec l'OMC reste ouverte avec la révision de l'article XXIV à l'OMC ; cet article définit la position des unions douanières et des autres dispositions spéciales de commerce ;
- enfin, l'initiative « Tout sauf les armes » donnant libre accès aux PMA pour tous les produits à l'exception des armes pose la question de l'intérêt des PMA à signer des APE.

Pour les pays ACP, il est crucial d'élargir les négociations sur l'aide, afin de prendre en compte les mesures d'accompagnement et les ajustements éventuels du passage d'un accord non réciproque à un accord réciproque.

les marchés mondiaux et que cette concurrence entraînerait une perte des gains nets d'exportation de 1,3 % en 2001 et de 1,7 % en 2005. Sur le marché européen, l'érosion de la marge préférentielle (la diminution de la différence entre les droits de douane pour les pays non ACP et les droits, souvent nuls, pour les exportateurs ACP à l'entrée du marché) serait de 16 % en 2000 par rapport à 1996 et due principalement aux boissons tropicales et à la viande bovine.

Depuis la mise en œuvre de l'AsA, aucune évaluation d'impact n'a été réalisée. Mais des études de cas ont montré que le commerce des produits agricoles des pays en développement s'est détérioré et que ces pays ont des difficultés à stabiliser leur marché intérieur et à préserver les intérêts des agriculteurs lorsqu'il y a de brusques écarts des prix mondiaux ou un accroissement des importations.

En septembre 2002, l'UE et le groupe des pays ACP ont commencé à négocier de nouveaux accords de partenariat économique (APE) qui vont changer radicalement leurs relations commerciales. En effet, pour être compatibles avec les règles de l'OMC, les APE introduisent le principe de réciprocité (voir l'encadré sur l'Accord de Cotonou). Cela veut dire des taxes peu élevées ou même nulles à l'entrée des produits de l'UE sur les marchés des pays ACP tout comme pour l'entrée des produits ACP sur le marché européen. Pour les pays ACP, une telle ouverture de leurs marchés risque de provoquer une perte des recettes fiscales et une plus grande concurrence entre producteurs nationaux et producteurs européens sur les marchés intérieurs.

Parallèlement aux discussions ACP-UE, les négociations ont repris à l'OMC. L'une des conséquences de ces négociations est que, à mesure que l'UE abaisse ou supprime ses bar-

rières commerciales vis-à-vis de ses partenaires dans le cadre multilatéral de l'OMC, les préférences pour les pays ACP perdent leur valeur relative.

### Les mêmes règles pour tous ?

À la fin de la mise en œuvre de l'AsA en 2000, de nouvelles négociations ont débuté dans le cadre de l'OMC afin de continuer à réduire les droits de douane, le soutien interne et les subventions aux exportations. Un programme de travail a été arrêté lors de la Conférence ministérielle de Doha en novembre 2001 (voir l'encadré).

Deux tendances se sont dégagées au cours de la première étape, de février 2000 à novembre 2001. Un groupe de pays, mené par les États-Unis, est partisan d'appliquer à l'agriculture les mêmes règles commerciales qu'aux autres secteurs. D'autres pays (UE, Japon, Norvège) estiment que l'agriculture doit avoir des exceptions, car elle remplit des fonctions autres que commerciales, notamment par rapport au développement rural et à l'environnement. Les pays en développement souhaiteraient avant tout bénéficier d'un traitement spécial et différencié (TSD) plus efficace faisant partie intégrante de l'AsA. Par exemple, pour des raisons de sécurité alimentaire, ils ne seraient pas obligés à s'engager à des réductions sur certains produits : c'est la proposition appelée « boîte de développement ». Ils demandent aussi un meilleur accès aux marchés des pays développés, pour pouvoir mieux profiter des opportunités d'une libéralisation des échanges. Pour cela, il faudrait éliminer les tarifs les plus élevés (appelés « pics tarifaires ») et la progressivité des droits, qui consiste à imposer des droits de douane plus élevés pour les produits transformés que pour les produits primaires ou bruts.

Les 54 pays ACP membres de l'OMC ont été actifs malgré leur dispersion dans divers groupes. Le groupe africain voudrait que le TSD soit étendu pour prendre en compte des préoccupations autres que commerciales, par exemple des droits de douane plus bas pour les pays les moins avancés (PMA) et une assistance technique et financière plus importante. Les pays des Caraïbes et Maurice, qui forment le groupe des petits États insulaires en développement, mettent davantage l'accent sur leur vulnérabilité géographique et voudraient se libérer de leurs obligations de réduction en cas de catastrophe naturelle.

Les discussions sur le TSD et sur les considérations autres que commerciales se sont intensifiées au cours de la deuxième étape des négociations débutée en février 2002. Les pays développés et certains pays en développement trouvent qu'il faut éviter un accord à deux vitesses et donc imposer les mêmes règles de base à tous les membres, avec des mesures plus souples et transitoires pour les pays en développement. Les considérations autres que commerciales posent plus de difficultés : valent-elles uniquement pour les pays en développement ou, comme le soutiennent l'UE, le Japon et la Norvège, sont-elles aussi

applicables aux pays développés ? Ensuite, comment les prendre en compte ? Les discussions semblent porter sur la redéfinition de la « boîte verte », en évitant que les considérations autres que commerciales des uns ne deviennent des considérations commerciales pour les autres.

La dernière étape des négociations et certainement la plus difficile sera de concrétiser ces discussions en formules numériques et en règles spécifiques qui serviront ensuite à établir les premières listes d'engagement des pays membres pour mars 2003.



Photo Cifad



Photo Tjapje Beldse - Pano Rikures



Photo Cifad

*Loins des grandes manœuvres des opérateurs du commerce international, cachés aux yeux des virtuoses de la bourse, les producteurs et les petits intermédiaires voudraient s'en tirer un peu mieux.*

### Quelle stratégie adopter ?

Des objectifs clairement définis et plus et mieux d'aide pour s'intégrer, voilà le créneau des pays ACP. Pour eux, il faut négocier à l'OMC en gardant l'UE comme point de mire. Il s'agit d'obtenir un meilleur accès aux marchés agricoles et donc aux marchés européens pour les produits qui ont encore des droits de douane élevés et offrent de nouvelles possibilités d'exportation (par exemple, les produits tempérés). Mais une plus grande ouverture du marché européen au niveau multilatéral entraîne une plus forte concurrence des pays non ACP. Par ailleurs, compte tenu de la vulnérabilité de leur agriculture face à l'extérieur, les pays ACP ont besoin d'une flexibilité dans le cadre du TSD, permettant des périodes plus longues de transition et une protection au cas par cas des secteurs dits sensibles tels que les aliments de bases.

## L'échéancier des négociations sur l'agriculture à l'OMC

**Février 2000** : propositions de négociation

**Mars 2001** : discussions par thèmes avec des détails plus techniques

**Novembre 2001** : Doha, 3e Conférence ministérielle : en se basant sur le travail déjà effectué par le Comité sur l'agriculture, la conférence s'est mise d'accord sur les objectifs de l'accord et sur un échéancier

**Mars 2002** : mise en place d'un programme de travail

**Mars 2003** : formules et autres modalités afin de permettre aux pays de préparer leurs engagements. Les trois dates retenues pour les réunions sont : 17-19 juin pour les subventions à l'exportation, la concurrence et les restrictions ; 2-3 septembre pour l'accès aux marchés ; 23-25 septembre pour le soutien interne

**Fin 2003** : Mexico, 5e Conférence ministérielle : engagements provisoires des pays

**1er janvier 2005** : 6e Conférence ministérielle : fin de toutes les négociations dans tous les domaines et engagements finaux dans le secteur de l'agriculture.

### Sésame, ouvre-toi!

■ Sesim 1 et 2 sont deux nouvelles variétés hybrides de sésame, introduites par le Centre de recherche agricole de Serere, en Ouganda. Elles résistent à la sécheresse, sont plus riches en huile que les variétés locales, mûrissent facilement et ne se brisent pas sous l'effet du vent. Le pays produit actuellement 93 000 t de graines de sésame par an, mais son potentiel inexploité pourrait couvrir l'intégralité des besoins de l'Afrique australe.

### Pêcher à l'autre bout du monde

■ En juin 2002, le premier accord de pêche a été conclu entre l'Union européenne et l'île de Kiribati, dans le Pacifique. Pendant les trois années à venir, les bateaux européens, notamment français, portugais et espagnols, pourront pêcher le thon au-delà de la zone côtière des 12 milles. Chaque bateau devra employer deux pêcheurs locaux, faire trois transbordements par an dans un port de Kiribati et embarquer un observateur pendant 20% de leur campagne de pêche. Un suivi par satellite et des rapports sur les prises permettront d'assurer une surveillance générale.

### Méga-plan pour méga-récolte

■ La population de l'île Simbo, dans l'archipel des Salomon, a conçu son propre plan de développement pour le mégapode (*Megapodius eremita*), un gros oiseau dont les œufs constituent une source de revenus. Dans les années 70 et 80, les oiseaux et les œufs avaient rapidement décliné et les autorités ont dû instituer une interdiction de collecte pendant deux mois, chaque année. Cela a bien marché puisqu'en 1998, la récolte s'élevait à nouveau à 180 000 œufs. L'année suivante, l'UICN et le WWF se sont associés au programme. Comme la période moyenne d'incubation était plus longue que la période d'interdiction, celle-ci a été portée à trois mois.

### Surfez sur le riz

■ À la mi-septembre 2002, l'Institut international de recherche sur le riz (IRRI) a lancé une banque de savoir modestement qualifiée de gisement mondial d'enseignement et de connaissances sur le riz. Disponible sur Internet et sur cédérom, cette 'banque' comprend un volet de formation virtuelle, avec les cours de l'IRRI sur la production et la qualité du riz. Cet exemple magistral de gestion du savoir inclut aussi une vaste bibliothèque d'information sur le riz et RiceTrop, un outil d'aide à la décision pour les riziculteurs. A visiter !

Site Web : [www.knowledgebank.irri.org/](http://www.knowledgebank.irri.org/)  
Email : [a.atkinson@cgiar.org](mailto:a.atkinson@cgiar.org)

## Karité bien ordonné...



Le karité n'a pas gagné les marchés que les oracles lui avaient promis.

■ Lorsqu'en 2000, l'Union européenne a décidé d'autoriser le chocolat à contenir jusqu'à 5 % de graisses végétales autres que le beurre de cacao, le beurre de karité se voyait promis à un bel avenir de substitut. Deux ans plus tard, rien ne s'est produit. L'huile de palme, bien que de moindre qualité, est en train de prendre la place comme

équivalent de beurre de cacao (EBC). Qu'est-il arrivé au karité, pourtant appelé « l'or blanc des femmes » ?

Le beurre de karité est extrait des fruits de l'arbre à karité (*Vitellaria paradoxa*, également appelé *Butyrospermum paradoxum*) qui pousse dans la zone sud du Sahel, du Sénégal à l'ouest à

l'Ouganda et au Soudan en Afrique de l'Est. Chaque arbre produit de 15 à 20 kg de fruits, dont on extrait 1,5 kg de beurre. Les noix transformées rapportent près d'une fois et demie plus (200 €/t) que les noix brutes. La récolte et la transformation en beurre sont essentiellement faites par les femmes. Le beurre est transformé en huile de cuisson, consommé localement ou exporté comme base pour des cosmétiques ou comme graisse alimentaire.

Le problème, c'est que le karité est difficile à exploiter, qu'il ne donne des fruits qu'au bout de 15 ou 20 ans et que son rendement est capricieux. Le karité n'est pas un bon EBC, car les quantités produites sont trop faibles, irrégulières et mal rémunérées sur les marchés intermédiaires. Sur une production totale estimée à 1,7 millions de tonnes, seules 65 000 tonnes sont exportées comme EBC et 3 000 tonnes pour les cosmétiques.

Des améliorations sont possibles si les producteurs savent s'organiser pour garantir des livraisons régulières et établir des liens directs avec des marchés comme les industries du cacao et des cosmétiques. Au Burkina Faso, le Fonds des Nations unies pour les femmes (UNIFEM) a négocié un accord entre les producteurs et l'Occitane, une société française qui achète maintenant directement à l'Union des Groupements Kiswendsida (UGK) rassemblant 100 groupes de femmes productrices de karité. En 2001, l'Occitane lui a acheté 60 tonnes de beurre.

## Régime fortifiant

■ La conférence sur les progrès des technologies de l'information pour la nutrition en Afrique, ITANA 2002, qui s'est tenue du 21 au 25 juillet à Nairobi, Kenya, n'a pas été la banale réunion technique que certains attendaient. Au contraire, ce fut une rencontre passionnante de plus de 500 experts en nutrition et en technologies d'information et de communication (TIC), venus de 25 pays africains. Ensemble, ils ont mis au point de nouvelles recettes pour améliorer les programmes de nutrition grâce aux TIC. Plusieurs douzaines d'articles ont nourri toute une série d'ateliers, des articles qui émanaient principalement d'Afrique orientale et australe, mais aussi d'horizons aussi lointains que l'Australie, l'Inde, la Pologne et l'Amérique du Nord.

La réflexion a surtout porté sur la gestion et l'analyse de données, de l'examen de la composition des aliments (où le potentiel d'échanges entre pays est considéré comme essentiel) à l'analyse des régimes alimentaires. Une autre

question fort débattue a été celle de l'enseignement à distance qui permet aux nutritionnistes de se perfectionner grâce à des cédéroms et à des cours sur Internet.

Aux dires de tous, cependant, ce sont les sessions 'affiches' où les participants s'expliquaient mutuellement leurs travaux qui ont été le menu le plus apprécié de la rencontre. La rencontre a été particulièrement tonique grâce à l'énergie inépuisable des organisateurs – pas toujours récompensée, puisque le pré-forum électronique, nouveau plat d'entrée à la mode dans les réunions, n'a pas réussi à susciter de vraie discussion sur le fond.

Ouverte par le Président Moi du Kenya, la rencontre était organisée par les départements de nutrition de l'Université de Nairobi, de l'Université Kenyatta et de l'Université d'Egerton, avec le soutien du CTA, de l'Initiative Micronutriments, de la Fondation Nestlé et des agences de développement du Canada, d'Allemagne et de Suède.

## L'espoir de l'hiver

■ Pendant longtemps, il était courant, pendant la saison sèche hivernale au Malawi, de voir une personne aux vêtements usés se diriger vers la rivière avec un bidon à la main. Cette image de petits exploitants travaillant dans leurs parcelles de fruits et de légumes le long de la rivière ou dans les bas-fonds les petits matins d'hiver n'attirait pas l'œil des décideurs politiques, du moins jusqu'ici.

Sans le moindre soutien extérieur, ces agriculteurs d'hiver ont persévéré au fil des ans, sachant que ces cultures leur procuraient une source supplémentaire de nourriture et de revenus. Aujourd'hui, il semble enfin que la crise alimentaire du Malawi ait mis ces cultivateurs en lumière.

Le gouvernement et les bailleurs de fonds se sont lancés dans de nombreux projets pour les soutenir dans leurs cultures hivernales, car la sur-dépendance à l'agriculture pluviale n'a pas permis d'assurer la sécurité alimentaire. Dans les nouveaux projets, les petits exploitants ont abandonné leurs bidons pour des pompes à pédale qui leur sont fournies par le gouvernement et les bailleurs. Cette stratégie vise à éviter que la crise alimentaire ne s'aggrave de nouveau avant la récolte suivante de cultures pluviales.

Dans un de ces projets, qui touche 50 000 agriculteurs dans le district de Salima au centre du pays, la FAO distribue également divers intrants comme les semences et les engrais.



On reconnaît enfin le bon sens paysan à sa juste valeur.

## Le tilapia aime le café

■ Les petits éleveurs de tilapias disposent désormais d'un aliment de plus pour leurs poissons : les déchets constitués de la pulpe et la peau des cerises de café. Dans les zones de production ou de transformation du café, ces déchets sont peu coûteux et abondants. J.U. Rojas, chercheur à l'Université nationale du Costa Rica, estime que les déchets de café peuvent fournir plus de 10 % de la nourriture des tilapias. Ils sont riches en protéines, mais ne peuvent servir à nourrir des mammifères à cause de leur forte teneur en caféine, tanins et polyphénol qui pourrait entraver les apports nutritifs et même stopper la croissance. Le tilapia, lui, ne connaît pas ce problème. Rojas affirme que les petits bassins d'élevage sont le meilleur environnement pour les nourrir avec des

déchets de café, car d'autres organismes qui se trouvent dans les bassins peuvent pré-digérer les déchets et ainsi libérer les protéines pour les tilapias.

Bien que les tilapias soient originaires d'Afrique, plusieurs autres régions dominent le marché mondial en pleine croissance dans ce secteur. Les premiers fournisseurs de filets frais sont des pays des Caraïbes, d'Amérique centrale et du nord de l'Amérique du Sud, dont le Costa Rica et la Colombie. L'essentiel de l'exportation des filets surgelés provient de Thaïlande, Indonésie et Taiwan.

Selon la FAO, la production annuelle mondiale est de l'ordre de 1,7 millions de tonnes avec 1 million de tonnes produit en Asie, 0,5 million de tonnes en Afrique et le reste en Amérique.

## C'est notre agenda, maintenant !



■ L'agriculture est revenue au premier plan sur l'agenda mondial à l'occasion du Sommet sur le développement durable en août/septembre à Johannesburg, en Afrique du Sud, où elle figurait dans la liste des questions centrales : eau, énergie, santé, agriculture et biodiversité. Il n'est donc pas étonnant que, parmi les centaines de plans d'action adoptés par la société civile, le secteur privé et les gouvernements, la majorité portait sur l'agriculture durable.

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et le Programme d'éco-agriculture, soutenu par les centres de recherche agricole du groupe Future Harvest et associant des groupes d'acteurs provenant d'Amérique, d'Afrique et d'Asie, ont lancé une campagne de sensibilisation et de démonstration sur le potentiel productif de cette forme d'agriculture basée sur un usage limité d'intrants externes. Plus généralement, l'initiative de développement agricole et rural durable (SARD) mettra en place des programmes conçus par les acteurs à partir des expériences les plus réussies en matière d'amélioration de l'accès à la terre et à l'eau. Conduit par la société civile, appuyé par les gouvernements et animé par la FAO, le programme SARD a été lancé par le Directeur général de la FAO, avec des représentants des gouvernements, de la société civile, du monde des affaires et un bon nombre de petits groupes d'agriculteurs.

Ces deux initiatives, très consommatrices de médias, ont déjà commencé à collaborer avec le Groupe de travail professionnels des médias agricoles constitué à l'occasion du Sommet mondial, un des premiers acquis du sommet. Ce groupe comprend des communicateurs du monde entier, dont plusieurs correspondants de *Spore*, et est coordonné par Médiateurs (voir adresse page 15). Ses toutes premières tâches ont consisté à mettre en place des partenariats avec les médias existants.

Pour plus d'informations sur l'agriculture au Sommet mondial, visitez le *New Agriculturist* : [www.new-agri.co.uk/02-5/develop/dev01.html](http://www.new-agri.co.uk/02-5/develop/dev01.html)

## Relents de lutte

■ Un projet de lutte biologique intégrée de trois ans que Save the Children (UK) a lancé, avec l'appui financier de l'UE, au début 2002 dans la région d'Amhara, en Éthiopie, engrange déjà des résultats positifs. Voici un aperçu de ce que les 15 nuisibles et maladies visées doivent affronter : l'urine de vache fermentée et le jus de sisal chassent les criquets de brousse endémiques ; le jus d'oignon sauvage éloigne les rongeurs des champs et la plante grimpante 'crocodile climber' tue les charançons qui attaquent les grains entreposés.

## Pas tout à fait un "happy end"

■ Le forum de Montpellier sur la coopération pour le développement rural, tenu en France début septembre 2002, a rassemblé 200 spécialistes du développement rural et un bon nombre de partenaires d'Afrique, d'Asie et d'Amérique. Ces derniers n'ont pas ménagé leurs critiques sur la vision de la coopération Nord-Sud que les partenaires du Nord voudraient mettre en place. Un forum électronique organisé par l'ONG française Inter-Réseaux pour le compte du CTA devait permettre aux pays ACP de contribuer au débat. Il a recueilli une belle série de communications intéressantes plutôt qu'il n'a permis un véritable débat. Le niveau de participation a été excellent, tout au moins pour ceux qui ont été conviés à participer. Cela n'a pas été le cas des infortunés lecteurs de *Spore* qui avaient reçu, à deux reprises, dans *Spore 98* et *99*, des informations inexactes sur la nature du forum et sur la façon de s'y associer. L'équipe éditoriale leur présente ses sincères excuses ; elle sait désormais qu'aucune source d'information n'est par définition impeccable. Encore pardon.

## Un disque éblouissant

■ Qu'est-ce qui a finalement persuadé les femmes de faire patiemment la queue pour visiter le fameux télécentre communautaire de Nakaseke, en Ouganda ? Un céderom contenant des informations sur le marché et sur les prix des produits qu'elles commercialisent. Une dame est rémunérée pour apprendre aux autres à utiliser les ordinateurs. Il est maintenant prévu de produire aussi un céderom sur le sida/VIH. Le disque original, sur le thème 'femmes rurales en Afrique : des idées pour gagner de l'argent' et publié en 2001 par l'International Women's Tribune Centre, propose des informations pratiques sur l'agriculture et inclut des parties parlées.

En luganda : [www.iwtc.org/luganda.html](http://www.iwtc.org/luganda.html)  
En anglais : [www.iwtc.org/files/1start.html](http://www.iwtc.org/files/1start.html)  
IWTC  
777 United Nations Plaza  
New York, NY 10017, USA  
Fax: +1 212 661 27 04  
Email: [wink@womenink.org](mailto:wink@womenink.org)

Corne d'abondance

■ La société Hi-bred International du Zimbabwe a mis au point deux nouvelles variétés de maïs capables de résister à la redoutable maladie des taches grises. Des tests conduits dans de petites et grandes exploitations ont confirmé le rendement élevé de ces variétés (9 à 11t/ha), qui peuvent être transformées localement et ne nécessitent pas plus d'engrais que les autres variétés. Elles sont distribuées au Malawi par Chemicals and Marketing Malawi Limited qui organise des démonstrations.

L'aflatoxine freine la croissance

■ Des recherches conduites par l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA) et l'Université de Leeds (GB) au Bénin et au Togo ont révélé que l'aflatoxine contenue dans les aliments entrave la croissance des enfants. Les niveaux élevés d'aflatoxine dans le sang de 475 enfants sur 480 (98%) correspondaient aux écarts de croissance et de poids de ces enfants par rapport à la normale. L'aflatoxine est une substance dérivée des moisissures présentes sur des cultures comme l'arachide ou le maïs, conservées dans des conditions humides.

(British Medical Journal, juillet 2002)

Karité contre toxines

■ Des biologistes des Instituts français de recherche IRD et INRA ont trouvé une nouvelle souche de la bactérie *Escherichia coli* dans des gâteaux de karité (voir aussi page 6). Normalement présente seulement dans l'estomac des animaux à sang chaud, cette bactérie peut être utilisée pour désacidifier les toxines telles que le tanin. Les souches génétiquement modifiées de cette bactérie sont utilisées pour fabriquer des hormones de croissance, des protéines comme l'insuline et des conservateurs alimentaires. Cette découverte signifie que les produits dérivés de cette nouvelle souche peuvent être considérés comme 'naturels'.

Bière, couscous ou bouillie ?

■ Le biochimiste Mamadou Dicko, de l'Université de Ouagadougou, Burkina Faso, peut dire d'après la teneur en polyphénol (antioxydant) et en enzymes à quel produit transformé telle variété de sorgho se prête le mieux. En étudiant une cinquantaine de variétés, il a découvert qu'une teneur élevée en polyphénol et faible en enzymes convenait mieux pour la bière *dolo*. Les variétés à faible teneur d'enzymes sont les meilleures pour le couscous, alors qu'une faible teneur en polyphénol et une teneur moyenne en enzymes sont idéales pour la bouillie de sorgho.

Lianes, coupables ou non coupables ?



Le magnifique réseau que les lianes tissent dans la forêt étouffe les arbres.

Photo Bruno Locatelli

■ Bien connues comme le moyen de transport préféré de Tarzan, les lianes semblent avoir mauvaise influence sur les forêts tropicales. On a longtemps sous-estimé leur rôle dans l'écologie des forêts et considéré ces plantes grimpantes comme de simples figurantes dans le décor. À tort, car les lianes constituent environ 25 % de la densité ligneuse et de la diversité végétale des forêts tropicales. Ces dix dernières années, les chercheurs du monde entier en ont fait leur sujet de recherche : les Universités de Bâle, Leeds et Wageningen, en Europe, ainsi que les Universités du Massachusetts et du Minnesota aux États-Unis, ont lancé des programmes de recherche. Les résultats ne sont pas toujours favorables aux lianes. Les lianes sont utiles comme source de bois, comme plantes médicinales et pour permettre aux animaux de se déplacer de cime en cime. Mais, en s'immiscant dans la compétition des arbres entre eux – pour la lumière, l'eau et les nutriments –, elles perturbent leur régénération. À cet égard, elles se comportent comme des mauvaises herbes dans l'agriculture et peuvent être considérées comme des plantes colonisatrices. Dans les forêts ouvertes aux bûcherons, les lianes peuvent être deux fois plus denses que dans les forêts sans coupes.

Au cours des dernières années, dans l'ouest de l'Amazonie, la densité des lianes a presque dou-

blé, étouffant les arbres en place et bloquant la lumière. Dans les espaces laissés libres, des feuillages plus fins ont jailli, réduisant la biomasse. Les chercheurs ont montré que les lianes poussent plus vite avec les niveaux actuels de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) qu'il y a cent ans. Le fait que les forêts tropicales soient considérées comme des réserves de carbone

qui absorbent le CO<sub>2</sub> de l'air pour le transformer en bois pourrait conduire à un débat acharné si cela signifie que les forêts sont « tuées » par les lianes qu'elles accueillent. Comme bien d'autres confrontés à l'impact de leur moyen de transport sur l'environnement, même ce bon vieux Tarzan risque de devoir faire du vélo.

« Nous montrerons la voie »



■ Les petits agriculteurs doivent se montrer et se faire entendre dans toute discussion sur l'agriculture durable. Tel est le message qui a émané du centre de formation Shaft 17 où plus de 300 délégués d'organisations paysannes avaient organisé un 'regroupement paysan' en août/septembre 2002, dans le cadre du Sommet mondial sur le développement durable.

Parmi quelque 30 000 participants et avec toutes les manifestations qui se déroulaient hors de la ville et dans la province voisine de Gauteng, les 300 personnes de Shaft 17 étaient à peine visibles. Mais si on y ajoute plus de 300 autres délégués d'organisations paysannes aux manifestations parallèles – sans oublier les nombreux chercheurs agronomes, les fournisseurs d'intrants, les

négociants et autres fournisseurs de services –, on peut considérer que l'agriculture était très présente à ce Sommet. Les petits agriculteurs étaient bien visibles, grâce à l'Association sud-africaine PELUM qui préparait leur participation depuis des années.

Leurs partisans, notamment quelques journalistes, se sont comportés comme si la controverse et l'opposition était la voie de l'avenir. Les agriculteurs eux-mêmes ont préféré séduire pour négocier de nombreux nouveaux partenariats et s'assurer une place d'égal à égal dans des débats de haut niveau à l'occasion des manifestations des Nations unies. Leur argument de base était le suivant : « nous sommes ici pour célébrer l'agriculture et la pêche qui sont notre culture, notre mode de vie... en tant que petits exploitants, nous avons des réponses – et nous montrerons la voie ».

## Et si les femmes étaient installatrices ?

■ Combien de femmes sont connectées, capables d'utiliser la communication en ligne, branchées sur Internet et intégrées dans la société de l'information ? Pas assez, bien sûr, mais combien ? Les organisations qui devraient le savoir, comme l'Union Internationale des télécommunications, l'ignorent, car elles n'utilisent pas l'une des clés du progrès du développement, les données ventilées par sexe. Sans cette clé, quel que soit le domaine, vous ne pouvez pas savoir combien d'hommes ou de femmes utilisent un service et vous ne pouvez donc pas planifier correctement les mesures d'équité en matière de genre. Or ces données sont indispensables à l'émancipation des femmes rurales dans le domaine des technologies d'information et de communication (TIC), qui demande des interventions dynamiques et bien ciblées. Sinon, les TIC viendront allonger la liste des secteurs dont la majori-

té des femmes sont généralement exclues – le crédit, le foncier, les techniques.

La cinquième réunion de l'Observatoire CTA des TIC, qui s'est tenue du 11 au 13 septembre 2002 à Wageningen, Pays-Bas, a abordé le thème « Genre, agriculture et société de l'information » avec un groupe d'une vingtaine de spécialistes. Et quel groupe ! Composé en majorité de femmes résolues à l'action, connecté dans tous les sens du terme et soucieux d'aller au-delà de la simple réflexion sur l'amélioration de l'accès des femmes aux TIC, ce groupe a ouvert pour les équipes du CTA des pistes concrètes sur la façon de passer des nobles intentions à des projets concrets. Après des débats ouverts au grand public, le groupe a revu une déclaration politique destinée au troisième Congrès mondial des femmes rurales qui devait se tenir quelques semaines plus tard en

Espagne, et examiné des questions qui gagneraient à être abordées au Sommet mondial de la société de l'information (WSIS) prévu en Suisse en décembre 2003. Préoccupations principales : infrastructures, formation et attitude.

L'Observatoire a répondu ainsi à une réunion préparatoire du WSIS, tenue en juin 2002 à Bamako au Mali, et qui appelait à « l'investissement et le financement pour la création de contenus et la démocratisation de l'accès pour les femmes et les jeunes ». Les participants ont posé les bases d'un modeste fonds du CTA visant à encourager les femmes à utiliser les TIC.

Le rapport, bien documenté et incluant les articles préparatoires de riche contenu, sortira début 2003. Si vous ne voulez pas attendre, vous pouvez déjà consulter la plupart des documents sur [www.agricta.org](http://www.agricta.org).

## Apprenez naturellement

■ Le Centre mondial d'agroforesterie ICRAF organise une Conférence internationale (en anglais) pour le développement de l'éducation sur les ressources naturelles en Afrique, à Nairobi, Kenya, du 16 au 19 avril 2003.

▲ A Temu  
ICRAF  
PO Box 30677  
Nairobi, 00100 GPO  
Kenya  
Fax: +254 2 524001  
Email: [a.temu@cgiar.org](mailto:a.temu@cgiar.org)  
Site Web :  
[www.worldagroforestrycentre.org](http://www.worldagroforestrycentre.org)

## La Namibie prend 'datte'

■ Le gouvernement de Namibie a lancé, en 1997, la première entreprise de production commerciale de dattes et cette culture s'est avérée adaptée au pays. En témoignent les 10 000 palmiers-dattiers qui prospèrent actuellement sur le sol sablonneux du sud du pays, gérés par une cinquantaine d'exploitants, arrosés par goutte à goutte et exempts de tout parasite ou maladie. Avec un soutien de l'État et de la FAO, la Namibia Development Corporation fournit désormais 500 pousses de palmiers par an aux agriculteurs de subsistance et assure la formation des vulgarisateurs.

## Lutter contre les vers

■ L'utilisation des pesticides sur le légume préféré des Caraïbéens, le callaloo, une sorte d'épinard (*Amaranthus sp.*), peut être réduite de 45 à 85% en combinant des méthodes simples mises au point par l'Institut caribéen de recherche et de développement agricole (CARDI). Ces méthodes sont centrées sur la protection contre les vers, en utilisant un filet de nylon sur chaque callaloo ou avec de nouveaux traitements biochimiques.

Source : CARDI Jamaïque, 2002

## Un antibiotique contre la cécité

■ Un nouvel espoir dans la lutte contre la cécité des rivières due à des parasites qui pénètrent sous la peau et se multiplient par millions dans l'organisme : des chercheurs ont découvert que c'est la bactérie *Wolbachia*, hébergée par les parasites, qui provoque la réponse inflammatoire du corps conduisant à la cécité et à des troubles cutanés. Des études récentes portant sur des personnes infectées montrent qu'un antibiotique courant, la doxycycline, peut tuer cette bactérie.

## Le tribut du riz jaune

■ Presque tout le riz irrigué de l'Afrique sub-saharienne pourrait être victime du virus de la panachure jaune du riz (Rice Yellow Mottle Virus, RYMV). Jusqu'aux années 90, les effets du RYMV ont été relativement modestes, mais depuis, il est responsable de pertes pouvant aller jusqu'à 95 % dans les champs de riz à travers le continent. Transportée par des coléoptères, la maladie se propage rapidement. Elle provoque un jaunissement des feuilles (ou une ternissure orange), d'où son nom, la stérilité des épis, un rabougrissement de la plante et une faible poussée des panicules et des tiges.

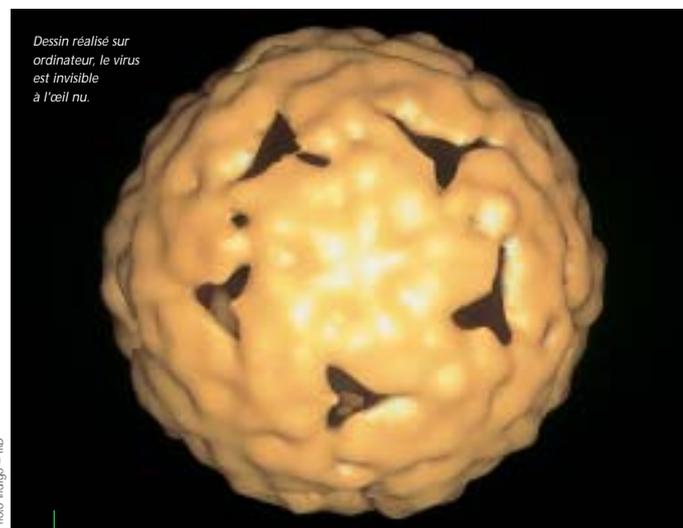
De 1995 à 2001, des chercheurs du Programme de riz irrigué de l'Institut d'économie rurale (IER) au Mali a étudié les modes de propagation de la maladie. Ils ont proposé une série de mesures pour prévenir et maîtriser les infections. Ce résultat, parmi d'autres, a valu au coordinateur du programme, M. Baré Coulibaly, le Prix national de la recherche, attribué pour la première fois en avril 2002 par ROCARIZ, l'ADRAO et le CORAF, pour une remarquable contribution au développement de la culture du riz en Afrique de l'Ouest et du Centre. B. Coulibaly a découvert que la prédisposition à

la maladie diffère selon le stade de développement des plants de riz. Le brûlage des plants infectés, le labourage des champs infectés juste après la récolte et avant la saison suivante de cultures et l'inondation du champ sont quelques-unes des mesures préconisées.

Le virus se propage par contact manuel avec des plantes infectées, mais aussi par les chaussures et les tracteurs, les outils agricoles et les animaux comme les rats et le bétail. En plus de se laver les mains et les chaussures, les culti-

vateurs devraient donc éviter les doubles récoltes et le sarclage dans des champs contaminés et ne devraient pas laisser le bétail paître dans ces champs. Le groupe de recherche recommande également de chasser les rats et de maintenir les canaux, les chemins de bordures et les digues aussi propres que possible.

▲ CRRRA de Niono  
Institut d'Économie Rurale,  
Programme Riz Irrigué  
BP 12, Niono, Mali  
Email : [crra.niono@ier.ml](mailto:crra.niono@ier.ml)



Dessin réalisé sur ordinateur, le virus est invisible à l'œil nu.

Faute de précautions, voilà ce que vous risquez d'apporter à la rizière.

# Regardez, lisez, surfez

**L**a Voix du paysan est désormais en ligne sur Internet ([www.lavoixdupaysan.net](http://www.lavoixdupaysan.net)), seulement en français pour le moment, mais bientôt aussi en anglais. Cet étonnant magazine est le support le plus emblématique de l'ONG camerounaise SAILD (Service d'appui aux initiatives locales de développement), également réputée pour ses livrets techniques, son service questions-réponses et sa gamme d'outils d'appui aux activités des groupes de paysans à travers le pays, de la diffusion des prix sur les marchés à la mise en place de pépinières.

La Voix du paysan célèbre sa quinzième année de parution. Ce mensuel est devenu un compagnon familier des agriculteurs et de leurs organisations au Cameroun et dans les pays voisins, grâce à son riche contenu informatif sur tous les aspects de l'agriculture et de la vie rurale, qui lui a également permis de gagner le respect d'organisations de développement et de professionnels des médias agricoles partout dans le monde. Son ton direct, résolu et sans ambiguïté, interpelle souvent les bureaucraties dans tous les secteurs et à tous les



niveaux, pour qu'elles s'interrogent sur la pertinence de leurs activités par rapport à la vie quotidienne des paysans. Au fil des ans, de nombreux services de vulgarisation, comités de prix ou fournisseurs d'intrants ont été incités par *La Voix du paysan* à se ressaisir pour proposer de meilleures prestations. Le magazine ne se contente pas de faire campagne. Chaque numéro propose aussi des tas d'as-

tuces pratiques pour le champ ou l'atelier ou explique les démarches pour bâtir une stratégie commerciale, même au plus petit niveau ; il contient aussi une rubrique de courrier des lecteurs très vivante, des articles de fond, des dossiers, des descriptions monographiques de plantes, d'animaux ou d'organisations, des revues de livres et bien d'autres choses encore.

Jusqu'en août 2002, seule la version imprimée de la *Voix du paysan* était disponible, avec une édition française pour le Cameroun et le Tchad (tirage 20 000 ex.), une édition anglaise principalement lue au Cameroun (6 000 ex.) et deux éditions arabes pour le Tchad et le Sahel occidental (respectivement 5 000 et 10 000 ex.).

L'excellente qualité de l'édition Internet reflète l'engage-

ment et la compétence de l'équipe éditoriale. Le site non seulement met en ligne le dernier numéro du magazine, il permet aussi de retrouver les numéros précédents de l'édition française. Sur le site, tout est gratuit et clairement présenté en rubriques thématiques, avec accès à un grand choix d'articles par un simple clic. On y trouve même les fameuses bandes dessinées du SAILD.

En résumé, une approche totalement professionnelle qui incitera sûrement les journaux et bulletins similaires dans d'autres pays à suivre les traces électroniques du SAILD, comme ils l'ont fait pour les produits imprimés.

L'abonnement annuel à l'édition imprimée de *La Voix du paysan* coûte 6 000 FCFA (9,25 €) au Cameroun et 13 000 FCFA (20 €) ailleurs en Afrique. Pour les autres régions, les prix sont disponibles sur demande.

Service d'appui aux initiatives locales de développement  
BP 11955  
Yaoundé  
Cameroun  
Fax : + 237 222 5162  
Email : [saild@camnet.cm](mailto:saild@camnet.cm)  
Site Web : [www.lavoixdupaysan.net](http://www.lavoixdupaysan.net)

## Pour ceux qui font les livres

**S**i l'éducation est le véhicule pour sortir de la pauvreté, les livres en sont les roues", dit Richard Grabbe, un éditeur ghanéen qui a présidé le Réseau des éditeurs africains de 1997 à 2002. La place régulièrement réservée aux livres, à l'édition et aux éditeurs dans *Spore* souligne le rôle essentiel du livre dans les domaines agricole et technique et l'appui constant que le CTA apporte à la constitution d'un solide secteur de l'édition dans les pays ACP.

L'édition est un domaine complexe, tout à la fois art, science, commerce et source de plaisir pour les initiés. C'est surtout une bonne dose de travail acharné, d'inspiration et de dévouement. Quatre outils, électroniques et imprimés, ont récemment vu le jour, pour aider les éditeurs ACP à s'organi-

ser. Ils viennent compléter l'éventail des services déjà offerts par les réseaux régionaux d'éditeurs et de libraires.

Le plus riche en contenu et en expérience est *The African Publishing Companion* de Hans Zell Publishing Consultants ; nous l'analysons en détail dans la rubrique Publications.

Le nouveau bulletin *BookLinks*, de Book Aid International, propose aux éditeurs et aux libraires des actualités, des opinions et un guide des sources d'information. Il prend la relève de la très utile lettre d'information *Partners in African Publishing*, avec la ferme intention de continuer à couvrir, comme le faisait celle-ci, l'Afrique francophone et lusophone en plus des zones anglophones. Il est gratuit, à demander à : *Book Aid International*, 39-41 Coldharbour Lane,

London SE5 9NR, Royaume-Uni ; fax : +44 20 7978 8006 ; E-mail : [info@bookaid.org](mailto:info@bookaid.org), ou en ligne sur le site : [www.bookaid.org](http://www.bookaid.org)

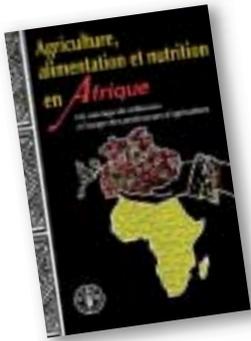
Le Bellagio Publishing Network (BPN) a été créé par un groupe de donateurs, d'éditeurs et de médiateurs pour soutenir l'édition dans les pays en développement. Depuis 11 ans, ce réseau relie les différents acteurs ainsi que les réseaux régionaux et collecte pour eux toutes sortes d'informations utiles pour l'édition ACP : partenariats, formations, études, foires du livre et nouvelles tendances. Tout cela est proposé dans un site Internet très bien organisé ([www.bellagiopublishingnetwork.org](http://www.bellagiopublishingnetwork.org)). Contact : BPN, 103 Walton Street, Oxford OX2 6EB, Royaume-Uni.

Enfin, *The Book Chain in Anglophone Africa : A Survey and*

*Directory* (Ed. Roger Stringer. INASP, 2002, 274 pp, ISBN 1902928112, GBP 30, ou gratuit sur le site Web) indique, de façon concise et actualisée, qui fait quoi, des gouvernements aux libraires, en passant par les associations de bibliothécaires. Il propose un intéressant parcours dans les chaînes nationales du livre, pays par pays. Un travail similaire est prévu pour décrire les chaînes du livre en Afrique francophone, et une édition française est en préparation. Ces livres compléteront la série de guides publiés par le Réseau international pour l'accès aux publications scientifiques (INASP). Contact : INASP, 27 Park End St, Oxford OX1 1HU, Royaume-Uni ; fax : +44 1865 251060 ; E-mail : [inasp@inasp.info](mailto:inasp@inasp.info) ; site Web : [www.inasp.info](http://www.inasp.info)

# Publications

## Éduquez bien vos enfants



■ Voici un bon livre qui a l'audace de franchir la frontière contre-nature dressée entre l'agriculture et la nutrition. Après tout, l'agriculture n'est rien d'autre – au moins au sens littéral – que la culture d'aliments tandis que la nutrition s'occupe de leur consommation, de leur qualité et de leur utilisation. Sur le terrain, il y a souvent une barrière professionnelle entre les agents de la vulgarisation et ceux des programmes de nutrition en raison, dit-on, de la pression exercée sur les petits exploitants pour qu'ils produisent pour le marché, au détriment de l'alimentation directe de leurs propres familles.

Cet ouvrage a une fonction pédagogique : il s'adresse spécifiquement aux enseignants agricoles pour améliorer leurs programmes d'enseignement et de formation, à partir du niveau secondaire. Il n'est pas étonnant que, partant de la problématique de la nutrition, il mette en relief les données nutritionnelles dans ses chapitres détaillés sur les prises de décision en matière de sécurité alimentaire. La rédactrice technique de ce livre, Professeur Ruth Oniang'o de l'Université d'agriculture et de technologie Jomo Kenyatta au Kenya, est reconnue comme l'un des principaux artisans du rapprochement entre agriculture et nutrition.

Neuf chapitres détaillés et précis traitent de sujets comme la filière alimentaire, les rapports entre agriculture, nutrition et sécurité alimentaire, les systèmes agroalimentaires en Afrique, la diversification de la production alimentaire, le stockage des denrées et leur transformation, les nutriments et les régimes alimentaires, la malnutrition et les carences en micronutriments et enfin l'éducation nutritionnelle.

Le chapitre sur la diversification est particulièrement utile et il aborde de nombreux thèmes pratiques comme les cultures associées, les jardins potagers, l'agriculture urbaine et les cultures vivrières traditionnelles sous-exploitées.

L'éducation agricole est au cœur de ce livre de référence. Une petite faiblesse : ses références sont un peu datées, même si elles gardent leur intérêt, et vous pourriez peut-être y ajouter les vôtres par le biais du site Internet de la FAO, qui s'améliore de jour en jour. Il comprend même l'édition originale de cet ouvrage en anglais (1997) et – qui sait – proposera bientôt peut-être aussi cette version française gratuitement.

Agriculture, alimentation et nutrition en Afrique. Un ouvrage de référence à l'usage des professeurs d'agriculture FAO, Rome, Italie. 411 pages, 2002. ISBN 92-5-203820-5. USD 45.00 • 45 €  
FAO Groupe des ventes et de la commercialisation  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italie.  
Fax : +39 06 5705 3360  
E-mail : publications-sales@fao.org.

## Les bonnes plantes et les bons mots

■ Quel petit livre agréable et quel titre parfaitement approprié ! Son auteur est connu, bien au-delà des frontières de son Bénin natal, pour son franc-parler et son aptitude à trouver le mot juste, qu'il parle de la capacité de rétention d'eau d'une plante ou d'une question controversée du changement climatique. Ministre de l'Environnement, il a marqué de son sceau plusieurs initiatives et partenariats mondialement reconnus. Professeur à l'Université nationale, il inspirait respect et admiration. Ethnobotaniste passionné, il a contribué à une meilleure compréhension des plantes et de leurs relations aux hommes.

Dans ce volume modeste, il rend lui-même compte d'une exposition de dix jours tenue en décembre 2001 pour rendre hommage à sa connaissance de centaines de plantes et pour faire connaître ses recherches à un large

public. Bien présentées et illustrées, la plupart des pages constituent un dictionnaire vivant des plantes : leurs noms, scientifiques et populaires, leurs méthodes de culture, leurs usages et principes médicaux, leurs utilisations comme aliment ou boisson. Il y a ajouté une bibliographie équilibrée, des extraits de ses rapports de recherche et quelques commentaires des visiteurs de l'exposition.

En lisant son livre, vous rencontrerez sa fierté, sa passion et sa connaissance profonde de son sujet, mais aussi un brin de regret d'avoir résumé autant en si peu de pages. Un peu comme un montagnard qui regretterait que le sommet ne soit pas aussi spacieux que les piémonts... C'est aux jeunes qu'il dédie son livre et l'exposition dont il rend compte : « Remuez-vous, secouez le cocotier et vous ferez la vie en rose ! ». Et c'est ainsi qu'il s'adresse à ceux qui nous

gouvernent : « Ayez foi en la science et la recherche. Donnez-leur tout, et elles vous donneront tout pour le bien-être de vos populations ». Monsieur le Ministre, Monsieur le Professeur, merci.

Le Fruit de la Passion  
par Aziadomé Kogblevi. Les Presses du Vieux Pont, Cotonou, Bénin. 87 pages, 2001  
ISBN 99919-41-32-0  
commander auprès de l'auteur  
Aziadomé Kogblevi  
04 BP 0999,  
Cotonou  
Bénin



## Laissez-vous guider

■ Puits de connaissances sur l'édition africaine, Hans Zell propose ce nouveau guide qui va, à coup sûr, devenir un classique. C'est tout simplement le guide de l'édition africaine le mieux documenté, le mieux présenté et le plus complet de tous. Le posséder est un 'must', tant pour les vétérans de l'édition que pour les nouveaux gestionnaires des technologies de l'information et de la communication. Comme il est fait pour les professionnels du livre, on ne peut l'obtenir qu'en l'achetant. Et ne perdez pas votre temps, vous n'obtiendrez pas d'exemplaire gratuit. L'achat de la version imprimée donne un accès gratuit à la version électronique interactive et à des actualisations gratuites pendant deux ans.

The African Publishing Companion: A Resource Guide

By Hans Zell Publishing Consultants, 2002. 258 pp. ISBN 0 9541029 0 8  
GBP 80 • 124 € pour les versions imprimée et électronique (qui ne sont pas disponibles séparément)  
Hans Zell Publishing Consultants  
Glais Bheinn, Lochcarron  
Rossshire IV54 8YB,  
Ecosse, Royaume-Uni  
Fax : +44 1520 72 29 53  
E-mail : hzell@dial.pipex.com  
Site Web : www.hanszell.co.uk

## Enjeux de gestion, de tarification, d'information

■ Ces actes d'un atelier international font le point sur les travaux du Pôle commun sur les systèmes irrigués (Pcsi) qui regroupe les organisations françaises Cemagref, Cirad et IRD. La pertinence des travaux en cours y est débattue dans le contexte du désengagement des États et de la raréfaction de la ressource eau.

La gestion des périmètres irrigués collectifs à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle. Enjeux, problèmes, démarches  
par P. Garin, P.-Y. Le Gal, T. Ruf (éditeurs scientifiques). Cirad, 2002. 280 pages.  
ISBN 2876144808  
ISSN 1264-112X  
23 €  
La librairie du Cirad  
TA 283/04  
Avenue Agropolis  
34398 Montpellier Cedex 5  
France  
Fax : +33 4 67 61 55 47  
E-mail : librairie@cirad.fr  
Site Web : www.cirad.fr

## Terroir-fiction

■ Dans les systèmes locaux d'alimentation, la culture, la société et l'économie sont tellement entremêlées qu'il arrive que les fils s'embrouillent. Mais ce n'est pas le cas pour cette superbe série de 13 articles, qui décrit les multiples usages du *soumbala* au Burkina Faso, met à l'honneur le maïs ou le manioc au Cameroun ou montre comment les appellations d'origine sont des éléments stratégiques de valorisation du patrimoine.

Les éditeurs et auteurs, un réseau de chercheurs provenant de trois institutions, ont suivi un chemin très particulier. Ils ont engagé un rédacteur de talent, qui a mis de côté les aspects mythiques et rendu l'ensemble digeste pour le lecteur non initié, en ajoutant une plaisante préface sur le concept de terroir-fiction.

Systèmes agroalimentaires localisés. Terroirs, savoir-faire, innovations  
Éditeurs : P Moity-Maïzi, C de Sainte Marie, P Geslin et al. Inra, Cirad, Cnearc, France, 2001. 216 pages. N° 32 de la série *Études et recherches sur les systèmes agraires et de développement*  
ISBN 2738010156 – ISSN 0989-0548  
22 € + 4,57 port  
INRA Éditions – route de Saint-Cyr  
FR- 78026 Versailles cedex, France  
Fax : +33 1330 833 449

## Manifestement

■ Dans le cadre d'une campagne de soutien au développement du livre et de la lecture en Afrique francophone, l'Association Culture et développement appelle les professionnels de l'édition à signer un Manifeste pour le droit au livre et à la lecture en Afrique francophone, d'ici au 23 avril 2003. Le texte du manifeste ainsi que des renseignements sur divers programmes de l'association — partenariats Nord-Sud et diffusion de guides de ressources (en 2003) — sont disponibles sur le site Web.

📧 Culture et développement  
9, rue de la Poste  
FR- 38000 Grenoble, France  
E-mail : nord.sud@culture-developpement.asso.fr  
Site Web : culture-developpement.asso.fr

## Déjà de retour?

📖 Bonne nouvelle pour ceux qui n'ont pas encore commandé ce superbe ouvrage de référence sur la flore arbustive et forestière de l'Afrique de l'Ouest. Il a été revu et augmenté de 40 pages, sans rien ajouter à la liste déjà impressionnante de 360 espèces illustrées par 1 300 photos.

Arbres, arbustes et lianes des zones sèches d'Afrique de l'Ouest  
par M Arbonnier. Cirad/Mnhn, Montpellier/Paris, 2002, 576 pages. Deuxième édition, revue et augmentée.  
ISBN Cirad 287614509X  
N° CTA 1022, 80 unités de crédit

## Plusieurs branches pour un arbre qui parle



■ Les synergies (la mise en commun de plusieurs actions concourant à un effet unique) ne réussissent pas toujours, surtout quand elles sont trop promues et entourées. Mais ici, elles ont donné un beau résultat. Ce plaisant petit livre, composé par des journalistes et auteurs de huit pays d'Afrique de l'Ouest francophone, du Rwanda et de Madagascar, rassemble 25 articles sur les relations entre les arbres et les

gens : des méthodes anciennes et modernes de gestion de la forêt aux effets de l'importation de vieux frigos et voitures d'Europe, en passant par la lutte biologique, les initiatives des femmes pour combattre la désertification, la gestion de la mangrove, les mesures légales et la pollution. Chacune de ces histoires est intéressante en soi et rend bien compte de l'efficacité des bonnes initiatives locales. Mais ensemble, elles ont encore plus de force, dégageant une vitalité empreinte d'optimisme apte à endiguer le pessimisme qui menace parfois de submerger l'Afrique.

La synergie joue aussi à un autre niveau. Ces 25 articles célèbrent les grandes réalisations des dix années écoulées depuis la conférence de Rio, aussi appelée le Sommet de la Terre. Présenté à la conférence Rio+10 qui s'est tenue à Johannesburg en août 2002, ce livre a été, selon beau-

coup d'observateurs, la vedette des nombreuses publications éditées à cette occasion.

Synergie encore : l'ouvrage célèbre aussi l'émergence de Syfia International comme agence de presse indépendante regroupant neuf agences autonomes en Belgique, au Bénin, au Burkina Faso, au Cameroun, au Canada, en France, à Madagascar, au Sénégal et en Suisse. Une bonne façon d'expliquer au monde qui ils sont en montrant à quoi ils croient et ce qu'ils écrivent, plutôt qu'en parlant d'eux-mêmes. C'est ainsi que fonctionnent les synergies.

Les bons « plants » des Africains  
Syfia International. 117 pages, 2002.  
ISBN 2748328202.  
12 €  
Syfia International  
20 rue du Carré du Roi  
F- 34000 Montpellier  
France  
Fax : +33 467 527 031  
E-Mail : contact@syfia.com  
Site Web : www.syfia.com

## Frontières naturelles

■ Les lecteurs de *Spore* l'auront noté dans nos derniers numéros : les haies sont 'à la mode'. Elles jouent différents rôles, notamment dans les zones d'utilisation intensive du sol, comme les collines très peuplées. Au départ, elles sont simplement là pour délimiter les parcelles et les protéger contre la divagation des animaux, mais leur végétation leur confère aussi une fonction productive et même environnementale, grâce à leur apport en verdure et – dans le cadre de la lutte intégrée – leur capacité à héberger des prédateurs.

Ces fonctions sont décrites en détail dans cet ouvrage, à travers quatre expériences spécifiques : le bocage généralisé du pays Bamiléké au Cameroun, les îlots de bocage dans les espaces ouverts du Fouta-Djalou en Guinée, les jardins enclos d'Haïti et les enclos d'intensification agricole de l'île d'Anjouan aux Comores.

L'essentiel du livre est consacré aux divers aspects du processus d'embocagement et à l'engage-



ment des agriculteurs. Il propose des illustrations botaniques et des cartes et soulève de nombreuses questions : le processus doit-il être individuel ou collectif ? La protection de la bordure d'un champ s'étend-elle à d'autres champs voisins ? Comment, où et auprès de qui se procurer le matériau végétal nécessaire ? Peut-on le vendre en utilisant les systèmes collectifs de crédit ? Une annexe entière est consacrée à l'installation, l'entretien et l'exploitation des haies.

Le livre propose aussi une série de fiches techniques sur les prin-

cipales espèces recensées par les auteurs : localisation, description, installation et usages tels que poteaux, pharmacopée, fourrage, feuilles fertilisantes et bois de feu.

Il est important d'élargir les échanges de savoir botanique et d'expériences sur l'entretien des haies, mais où sont les réseaux et les centres d'excellence pour le faire ? Ce livre permettra sans doute d'avancer vers cet objectif.

C'est une production d'AgriDoc, réseau international d'information et de documentation financé par le ministère français des Affaires étrangères. Nous reparlerons d'AgriDoc dans *Spore* 102.

Haies et bocages en milieu tropical d'altitude  
par D Pillot, C Lauga-Sallenave et D Gautier. Collection Le Point Sur, Gret, Paris, France. 239 pages, 2002.  
ISBN 2-86844-117-3.  
23 €  
Gret diffusion  
213 rue La Fayette  
75010 Paris  
France  
Fax : 33 140 056 110  
E-mail : gret@gret.org  
Site Web : www.gret.org

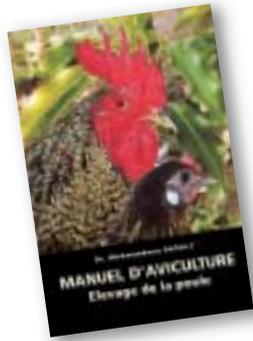
Les livres publiés par les éditeurs des pays ACP sont toujours bienvenus dans cette rubrique. Nous invitons vivement tous les professionnels locaux à nous faire parvenir leurs ouvrages.

## Comme un coq en pâte

■ Si les poulets pouvaient l'acheter, ce livre serait vite un best-seller ! Ils auraient en effet tout le confort, les poulets qui seraient élevés suivant les conseils de ce manuel pratique.

Des millions de personnes élèvent des volailles dans les pays ACP et ailleurs ; rien qu'en Afrique, on élève 800 millions de poulets, estime la FAO pour 2001, soit 650 000 tonnes de viande. Leur potentiel comme source de revenu et de protéines est reconnu depuis longtemps. Pourtant, 90% de l'aviculture donne toujours dans le genre zéro-input, les volatiles étant laissés à eux-mêmes pour trouver leur subsistance : faible rapport, mais investissement minime.

Rédigé avec soin et compétence, ce manuel repose manifestement sur l'expérience et les acquis des zones sahéliennes du Mali.



Destiné au petit exploitant comme à des groupes désireux d'investir dans l'aviculture, il propose des illustrations et des explications introductives exemplaires de clarté sur la physiologie et l'anatomie de la poule. Après avoir décrit diverses races locales ou introduites, des techniques de reproduction et d'alimentation, le livre s'intéresse longuement aux

constructions avicoles (bâtiment, températures, ventilation, humidité, éclairage) et aux soins réguliers tels que triage des poules pondeuses, sexage, époutage et débécquage. Il se consacre ensuite à la prévention et à la solution des problèmes d'élevage (cannibalisme, poules mangeuses ou casseuses d'œufs, accidents de ponte), aux maladies aviaires (virales, bactériennes, parasitaires) ainsi qu'aux questions d'hygiène et de prophylaxie.

Manuel d'aviculture. Élevage de la poule  
par Mohamadoun Bathily, Bamako, 2002, 87 pages  
Pour la zone Afrique :  
FCFA 5 000 (frais de port inclus) ;  
pour l'Europe et le reste du monde : 12 € (frais de port inclus)  
commander auprès de :  
M Bathily  
Centre de formation agro-pastoral  
BP 8034, Bamako, Mali  
E-mail : nbathio@yahoo.fr

## Noir café

■ Où le café résiste-t-il encore aujourd'hui ? Cette boisson connue des consommateurs éthiopiens depuis plus de cinq siècles n'a jamais subi de crise aussi grave que celle de 2002. Même le très libéral *Forbes magazine* a récemment publié un long article à la une pour dénoncer les intolérables profondeurs dans lesquelles le marché du café a plongé, affamant des milliers de petits producteurs et leurs familles.

D'où venons-nous et dans quelle direction devons-nous aller ? Ces questions sont abordées avec clarté par cet excellent numéro bilingue d'une revue publiée par le Cirad (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement). Diffé-

rents chapitres abordent les questions de la qualité, du commerce équitable, de la durabilité, de l'amélioration et de la lutte intégrée. Une attention particulière est accordée à la cohérence de la filière et aux bouleversements causés par les nouveaux venus sur le marché, en particulier le Viêt-Nam.

Si vous travaillez dans le secteur du café, cette série d'articles pourrait vous reconforter. Si vous aimez le risque et l'aventure, vous y trouverez peut-être quelques idées utiles sur les créneaux commerciaux de café. Sinon, ne vous approchez pas. Même si le monde continue à boire ses 1 500 000 000 de tasses quotidiennes de café, cela ne rendra pas plus sûre la culture du caféier. N'y pensez même pas.



Recherche et caféiculture  
Numéro spécial, Série « Plantations, recherche, développement », Cirad, Montpellier, France. 156 pages, 2002. ISSN 1254-7670  
23 € (+ frais de port)  
La librairie du Cirad  
TA 283/04 - Avenue Agropolis  
34398 Montpellier Cedex 5, France  
Fax : +33 4 67 61 55 47  
E-mail : librairie@cirad.fr

## Les oléagineux en 12 000 pages

■ Ce cédérom regroupe tous les articles (pour la plupart bilingues – français et anglais ou espagnol) parus dans la revue *Oléagineux* de 1972 à sa disparition en 1994. Ils abordent les aspects tant agronomiques et chimiques que techniques et économiques. Un vrai trésor, édité par le Cirad avec l'appui de l'Agence universitaire de la Francophonie.

Oléagineux – 1972 - 1994  
Cirad, Montpellier, France, 2001  
CD-ROM  
ISBN Cirad 2876144212  
30 €  
La librairie du Cirad  
TA 283/04 - Avenue Agropolis  
34398 Montpellier Cedex 5, France  
Fax : +33 4 67 61 55 47  
E-mail : librairie@cirad.fr  
Site Web : www.cirad.fr

## La santé des poissons

■ Cet ouvrage basé sur des études de cas à Madagascar, au Malawi, au Mozambique, au Nigeria et en Zambie est bien opportun dans un secteur qui manque d'information. Il se concentre sur la réglementation concernant la santé, l'hygiène et les pratiques d'élevage.

Promotion de l'aquaculture commerciale durable en Afrique subsaharienne  
Volume 3: Cadre juridique, réglementaire et institutionnel.  
FAO document sur les pêches 408/3. FAO, Rome, Italie, 2001.  
34 pages. ISBN 9252046305  
USD 12 • 12 €  
FAO Groupe des ventes et de la commercialisation  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italie.  
Fax : +39 06 5705 3360  
E-mail : publications-sales@fao.org..

## Connaissez-vous votre HAACP?

■ Les normes de la sécurité des aliments (HAACP) encadrent l'essentiel du commerce des denrées et produits alimentaires. Les actes de l'atelier international organisé par le CIRAD et la FAO du 11 au 13 décembre 2000 à Montpellier, France, apportent un éclairage utile sur cette thématique.

Gestion de la sécurité des aliments dans les pays en développement  
par E Hanak, E Boutrif, P Fabre, M Pineiro (éditeurs scientifiques)  
CD-ROM  
ISBN Cirad 2876144212  
ISBN FAO 9250047878  
15,24 €  
La librairie du Cirad  
TA 283/04 - Avenue Agropolis  
34398 Montpellier Cedex 5 France  
Fax : +33 4 67 61 55 47  
E-mail : librairie@cirad.fr  
Site Web : www.cirad.fr

## Comment obtenir ces publications



Les publications signalées dans ces pages par la feuille verte viennent s'ajouter au catalogue CTA, et vous pouvez les obtenir du CTA si vous êtes abonné(e) au Service de diffusion du CTA. Pour les autres publications (signalées par un simple carré orange), vous devez vous adresser à l'éditeur mentionné, ou à un libraire, mais pas au CTA.

Les publications du catalogue CTA sont gratuites pour les **abonnés** du Service de diffusion des publications. Les abonnés peuvent commander ces publications jusqu'à concurrence de leur crédit, en utilisant impérativement le bon de commande qui leur a été fourni.

Les **non-abonnés** peuvent demander un formulaire d'inscription au CTA. Le service est ouvert aux organisations et institutions de développement agricole et rural des pays du

groupe ACP (Afrique, Caraïbes, Pacifique), ainsi qu'aux particuliers qui résident dans ces pays. Si vous ne remplissez pas les conditions d'abonnement au service, ou si vous avez épuisé vos unités de crédit, vous pouvez acheter les publications du catalogue CTA auprès du distributeur suivant : Publications CTA, ITDG Publishing 103-105 Southampton Row, London WC1B 4HL, Royaume Uni Fax : +44 20 7436 2013, E-mail : cta@itpubs.org.uk, site Web : www.itdgpublishing.org.uk

## Vos questions

Les participants à l'enquête de lecture de *Spore* ont fait bien des éloges de *Spore* et du CTA. Certains avaient toutes sortes de questions sur les services du CTA (séminaires, cours, abonnements et unités de crédit) et sur la façon d'y accéder. Et d'autres se sont plaint de livres pas reçus, de demandes d'abonnement rejetées ou de lettres restées sans réponse. *Spore* a recueilli les réponses du CTA aux questions les plus fréquentes.

**Spore:** Comment peut-on participer à des cours ou à des séminaires soutenus par le CTA?

**CTA:** Nous finançons la participation de ressortissants des pays ACP à des réunions à l'échelle internationale et régionale, en rapport avec leurs activités dans l'agriculture et le développement rural. En 2001, nous avons soutenu 189 participants. Des demandes détaillées, si possible soumises par l'intermédiaire des organisateurs de la réunion, doivent parvenir au CTA au moins six mois à l'avance. Le programme d'appui aux séminaires ne s'applique ni aux agents d'institutions internationales, ni aux réunions au niveau national.

Les formations sont annoncées sur le site Web du CTA. Les candidats sont généralement sélectionnés par l'organisateur régional et les demandes adressées au CTA lui sont soumises pour examen. La participation aux séminaires co-organisés par le CTA se fait uniquement sur invitation ; ces séminaires sont aussi annoncés sur le site Internet.

### Comment fonctionne le système d'abonnement ?

**Spore:** Vous utilisez souvent le terme "abonnés" pour parler des usagers de votre service de publications. Cela prête un peu à confusion.

**CTA:** Pour nos publications imprimées, nous distinguons deux types d'abonnés. L'abonnement complet concerne notre service de distribution des publications, SDP. Un abonné SDP (il y en a plus de 30 000) reçoit *Spore*, plus un certain nombre d'unités de crédit chaque année pour commander des publications de notre catalogue. Un abonné à *Spore* ne reçoit que *Spore* (il y en a environ 3 000). Pour devenir abonné au SDP ou à *Spore*, il faut en faire la demande et satisfaire à certains critères.

**Spore:** Y a-t-il d'autres types d'abonnements?

**CTA:** Oui. Vous pouvez aussi vous abonner à nos services sur Internet, par exemple à l'e-mail annonçant la parution de *Spore*, qui propose des liens au texte intégral sur le site Internet du CTA. Ce service compte environ 3 000 abonnés. Vous pouvez aussi accéder au bimestriel *ICT Update*, sur les technologies de l'information et de la communication en l'agriculture, ou au bulletin trimestriel *Agritrade* qui informe sur les négociations sur le commerce des produits agricoles. *ICT Update* est aussi disponible sur demande en version imprimée.

**Spore:** Qui peut s'abonner à quoi?

**CTA:** Pour devenir abonné SDP, vous devez travailler dans l'agriculture ou le développement rural dans un pays ACP. Vous devez aussi être en mesure de partager l'information, à titre privé ou professionnel. Vous devez préciser

tout cela dans un formulaire que vous pouvez demander par lettre, par e-mail ou télécharger sur notre site Internet. Les critères d'admission pour les abonnés SDP sont stricts (deux demandes sur trois sont acceptées) en raison du coût de nos publications et de notre budget limité. Mieux vous pouvez exploiter et faire circuler l'information (mais vous devez en faire la preuve), plus vous avez de chances d'être admis. Nous accordons aussi la priorité aux femmes ainsi qu'aux associations de petits producteurs et de petits agro-industriels qui sont sous-représentés dans notre clientèle. Franchement, nous recevons parfois tant de demandes provenant de certains secteurs dans certains pays que nous avons été obligés d'introduire – provisoirement – une 'liste d'attente'.

Devenir simple abonné *Spore* est plus facile. Vous devez être citoyen d'un pays ACP ou UE et décrire précisément votre engagement dans l'agriculture et le développement rural. Pour éviter toute confusion entre les formulaires d'abonnement à *Spore* et au SDP, nous préparons un formulaire spécifique pour *Spore*. Pour vous abonner à un service en ligne, il suffit de suivre les instructions sur le site Internet.

### Pour qui les unités de crédit ?

**Spore:** Beaucoup de gens veulent savoir comment obtenir des unités de crédit ou en recevoir plus.

**CTA:** Nous n'attribuons les unités de crédit qu'aux abonnés SDP. Le nombre d'unités affecté chaque année dépend du travail et des besoins d'information de chacun. Le ou la responsable d'une coopérative villageoise, par exemple, peut n'avoir que 50 unités, mais cela lui permettra de commander une dizaine de manuels. Un chercheur pourrait recevoir 100 unités, car les deux ou trois livres dont il ou elle a besoin sont bien plus chers que les manuels. Nous essayons d'être équitables et cela semble bien fonctionner dans l'ensemble. Une vingtaine de personnes par an parviennent à nous convaincre de leur donner plus d'unités. Lorsqu'il y a de bonnes raisons, par exemple un nouveau poste avec plus de responsabilités ou un travail de diffusion de l'information, nous le faisons. Et nous aidons chacun à choisir : si vous avez des responsabilités assez larges, nous vous adressons le *Catalogue des publications* et ses suppléments afin que vous puissiez choisir ; si vos intérêts sont plus restreints, les nouveautés de notre catalogue vous sont annoncées par des courriers spéciaux et dans *Spore*. Bien entendu, les unités de crédit ne peuvent être utilisées que pour acquérir des produits du catalogue du CTA et ne peuvent pas être passées à une autre personne ou organisation.

**Spore:** Pourquoi la plupart des abonnés reçoivent-ils moins d'unités dès la seconde année?

**CTA:** C'est tout simple! Vous en obtenez plus la première année pour démarrer votre collection. Plus tard, vos besoins de base seront couverts et vous chercherez surtout des nouveautés pour compléter votre documentation.

**Spore:** Mais pourquoi ce système gratuit est-il limité aux ressortissants de pays ACP ou, pour *Spore*, aux lecteurs ACP et UE?

**CTA:** Le CTA travaille dans le cadre de l'Accord de Cotonou ACP-UE. Nous savons, bien sûr, que nos informations sont utiles aux gens d'autres pays, mais ceux-ci doivent alors payer un abonnement à *Spore* ou acheter nos publications auprès de notre distributeur commercial (voir l'article ci-contre 'Nouveau distributeur'). Et si vous avez accès à Internet, vous pouvez télécharger toutes les publications du CTA et les numéros de *Spore* depuis 1997, gratuitement et sans restriction géographique.

### Et les réclamations?

**Spore:** Tout service d'information reçoit des réclamations. Que faites-vous des vôtres ?

**CTA :** Il y a en effet des réclamations et chacune d'elles est une de trop. Les gens sont parfois impatients, ils veulent savoir où en est leur commande ou pourquoi ils n'ont reçu que quatre livres sur les cinq commandés. Les problèmes peuvent être dus à la poste, très lente, ou bien les lecteurs n'ont pas fait attention à notre courrier leur indiquant quels livres (temporairement hors stock par exemple) devraient être commandés à nouveau. Il arrive aussi que les livres disparaissent en route. Nous ne pouvons pas utiliser des services d'expédition plus sûrs ou remplacer les livres perdus, car cela consommerait le budget d'une année en quelques semaines ! Nous ne contrôlons pas toute la chaîne. Notre but est que toute commande parte dans les 10 jours. Notre moyenne actuelle est de 6 jours, ce qui n'est pas mal.

Les délais sont plus longs pour les demandes d'abonnement. En 2001, nous en avons traité 3 400 ; le délai d'attente actuel est de trois mois. C'est surtout dû à un manque de personnel et à la nécessité d'examiner les demandes avec attention. Dans les périodes les plus favorables, il y a moins de cinq personnes employées au SDP qui doivent aussi gérer le stock et s'occuper de la promotion. Même si la manutention et la distribution sont confiées à des sociétés extérieures, gérer plus de 33 000 abonnements et plus de 81 000 commandes de livres dans ces conditions tient de l'exploit. Nous espérons améliorer bientôt la situation. Peut-être aurons-nous même le temps de rédiger une Charte du service à la clientèle qui explicitera tous nos services, objectifs et procédures, y compris pour les réclamations!

Il y a aussi des retards dans les parutions de *Spore*. En début d'année, nous avons eu une grosse masse de travail liée à une réorganisation interne, et les rédacteurs ont eu une charge de travail exceptionnelle, sans compter l'enquête de lecture de *Spore* qui a suscité beaucoup de réponses; nous regrettons ces retards et espérons que le calendrier des parutions reviendra bientôt à la normale.

## Un nouveau distributeur

**P**our satisfaire la demande croissante pour les publications du CTA, nous avons conclu un accord de partenariat avec un nouveau distributeur, ITDG Publishing. À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2003, ce distributeur s'occupera de la vente des publications aux lecteurs qui n'appartiennent pas au système d'unités de crédit du SDP. Il assurera également la promotion et la vente



Photo ITDG

A partir de 2003, on pourra acheter ici les publications du CTA.

de nouveaux abonnements à *Spore*, pour ceux qui ne peuvent pas prétendre à un abonnement gratuit. L'abonnement annuel (6 numéros) coûte 36 €.

ITDG Publishing fait partie du Groupe pour le développement des technologies intermédiaires, fondé au milieu des années 60. Son programme multilingue 'livres par la poste' assure depuis trente ans un excellent service à des centaines de milliers de personnes dans les pays ACP et ailleurs. En plus de son engagement dans la coédition de plusieurs titres avec le CTA, ITDG Publishing a participé au programme DORA pour la distribution d'ouvrages de référence. Nous sommes heureux de savoir que, grâce à ce distributeur, les publications du CTA sont désormais disponibles pour les lecteurs du monde entier, y compris ceux qui veulent commander en ligne par Internet ou qui peuvent se rendre directement à la librairie ITDG de Londres.

Publications CTA  
ITDG Publishing  
103-105 Southampton Row  
London WC1B 4HL  
Royaume Uni  
Fax : +44 20 7436 2013  
E-mail : cta@itdpubs.org.uk  
Site Web : www.itdgpublishing.org.uk

## Boîte postale 380

"Deux personnes en savent plus qu'une", c'est la philosophie de *Boîte Postale*. Bonne lecture... et n'oubliez pas d'écrire !



les rongeurs. Elle demande aux lecteurs de lui envoyer "des informations récentes, résultats d'enquêtes ou de travaux de recherche sur les dommages causés par les rongeurs dans les exploitations de maïs".

### Un bon conseil

■ La lettre de **Norbert Nganga** de Pointe Noire, Congo, a mis plus d'un an pour parvenir à la rédaction de *Spore*. Heureusement, les bonnes idées n'arrivent jamais trop tard ! N. Nganga réagit à une question de Godfrey Scentongo posée dans la Boîte Postale de *Spore* 89 sur la conservation de la drêche (résidu solide de céréales qui ont servi à fabriquer la bière, utilisé pour nourrir les animaux). "Je la mets dans des sacs plastiques hermétiques que je stocke à l'abri de la lumière pendant un mois. Le résultat est excellent. Toute l'humidité a été absorbée, mais la couleur et l'odeur restent intactes. Essayez vous-même."

### Adoptez l'escargot

■ Même si les escargots représentent une menace pour les légumes, **Gideon Osuji** du Nigeria relève surtout leurs avantages. "Les agriculteurs novateurs d'Afrique de l'Ouest s'enthousiasment pour faire de l'élevage de l'escargot une affaire commerciale. Les escargots peuvent jouer un rôle important dans l'alimentation humaine en Afrique, car ils sont plus riches en protéines que la viande des ruminants. Mon conseil ? Mangez des escargots !"

### Bienvenue chez nous!

■ "*Spore* : Karibu kwetu!", écrit **Ghislain Somba Byombo**, de la République démocratique du Congo. Il travaille pour l'ONG Gilman International Conservation et se passionne pour la protection des parcs nationaux. "Croyez-moi, *Spore* nous instruit, nous éclaire et nous aide dans notre travail d'animation et de vulgarisation au sein de la réserve animale d'Okapis, qui est une zone protégée et habitée en RDC."

### Question rongeante

■ **Anna M. Mutinda**, (Ministère de l'Agriculture et du développement rural, PO Box 4298, Kitale, Kenya), prépare sa maîtrise en protection des végétaux, centrée sur les nuisibles vertébrés, notamment



L'Association des Jeunes pour le Développement Intégré à Kalundu (AJEDIKA), nous a envoyé trois belles photos sur la récolte de maïs, la reforestation et une pépinière.



Le NECOFA (Network for Ecofarming in Africa) nous a envoyé des photos de ses activités : un formateur en apiculture au travail, et ici une opératrice en plein travail sur des ruches.



*Spore* est un bimestriel d'information pour le développement agricole des pays ACP. *Spore* est gratuit pour les particuliers et les organisations des pays ACP et de l'UE s'occupant de développement agricole et rural. Il est aussi possible de souscrire un abonnement auprès de ITDG Publishing (voir page 13).

Editeur : Centre Technique de Coopération Agricole et Rurale (CTA) – Accord de Cotonou ACP-CE

CTA : Postbus 380,  
6700 AJ Wageningen, Pays-Bas  
Tél. : + 31 317 467 100  
Fax : + 31 317 460 067  
E-mail : cta@cta.int  
Site Web : www.cta.int  
E-mail des lecteurs : spore@cta.int

Rédaction : *SPORE* est rédigé par un consortium rassemblant Louma productions et Médiateurs.

Louma productions, 3, rue Neuve,  
34150 Aniane, France  
Fax : + 33 4 67 57 01 80  
E-mail : louma@louma.fr  
Médiateurs, W-Alexanderpoort 46,  
1421 CH Uithoorn, Pays-Bas  
Fax : + 31 297 540 514  
E-mail : info@spore-magazine.org

Ont participé à ce numéro :  
Marcel Chimwala, O'Neil Cuffe, Bernard Favre, Singy Hanyona, Erik Heijmans, Isabelle Mamaty, Paul Osborn, Jacques Sultan.

Mise en page : Louma productions  
Impression : Imprimerie Publiceip, France  
© CTA 2001 – ISSN 1011-0046

Le contenu de *Spore* peut être librement reproduit. Merci de mentionner *Spore* comme source.



Né au Kenya, Bernard Keraita est ingénieur hydraulicien. Il dirige le projet de recherche sur l'utilisation des eaux usées pour l'agriculture en Afrique de l'Ouest, au sein du Bureau ghanéen de l'International Water Management Institute (IWMI)

## Irrigation

# Oser les eaux usées ?

**L'eau douce de bonne qualité pour les usages domestiques et industriels fait l'objet d'une dure compétition. Dans ce contexte, l'utilisation des eaux usées pour l'agriculture permettrait de réserver les eaux de meilleure qualité à ces autres secteurs. Les eaux usées contiennent certainement des nutriments de valeur, mais elles sont aussi porteuses de risques sanitaires... Voyons cela de plus près.**

**B**ien que généralement considérée comme inacceptable, l'irrigation à partir d'eaux usées est une pratique courante dans de nombreux pays ACP où les infrastructures sanitaires et de traitement des eaux sont peu développées et ne constituent pas une priorité. Un ingénieur hydraulicien en chef ghanéen m'a dit un jour : « Donnons d'abord de l'eau potable saine à tous, nous penserons aux eaux usées ensuite ».

Dans le monde, 20 millions d'hectares sont irrigués par des eaux usées, sans compter les usages de saison sèche et les eaux usées diluées dans les rivières et les ruisseaux. Les eaux usées sont constituées de déchets liquides en suspension dans l'eau, mélangés aux eaux de surface et à celles des nappes phréatiques.

Les eaux usées sont principalement des résidus domestiques et industriels. En général, 80 à 85% des eaux utilisées sont 'perdus'. Dans les villes et les cités ACP, les équipements sanitaires – quand ils existent – sont largement insuffisants pour la population. Je ne suis pas opposé au traitement des eaux – les technologies existent : elles vont des filtres les plus complexes aux filtres plus simples comme ceux qui utilisent les lentilles d'eau et les bassins de stabilisation – mais il suffit d'un coup d'œil sur la situation du Ghana et du Kenya pour comprendre que le traitement ne résoudra qu'une toute petite partie du problème. C'est un travail de longue haleine.

### Agir ou disparaître

En 1995, à Accra, Ghana, les autorités locales ont promulgué un Arrêté interdisant l'utilisation des eaux usées non traitées pour l'irrigation, mais aujourd'hui, sept ans plus tard, les agriculteurs les utilisent toujours. C'est une question de survie : je connais les risques liés à l'utilisation des eaux usées mais je ne peux pas les éviter.

Utiliser les eaux usées présente des avantages, liés notamment à leur forte teneur en nutriments, qui réduit les besoins et les coûts des engrais. Par conséquent, de nombreux agriculteurs qui les utilisent s'en sortent mieux et peuvent même créer des emplois.

De plus, il s'agit souvent de petits paysans pauvres, vivant aux abords des villes, et si nous voulons lutter contre la pauvreté, c'est vraiment de ce groupe que nous devons nous occuper. S'il n'y a pas d'autres sources d'eau – ce qui est le cas le plus fréquent –, nous devons trouver des stratégies pour réduire l'impact négatif de l'utilisation des eaux non traitées, car ces pratiques ne cesseront pas.

La principale contrainte est l'image négative de santé publique liée aux éléments contaminants comme les métaux lourds et les agents microbiologiques pathogènes. Mais dans de nombreux pays ACP qui ont un secteur industriel limité, les métaux lourds ne représentent pas un problème majeur. Le gros problème, c'est plutôt la contamination des cultures par les agents microbiologiques pathogènes notamment par des bactéries et des helminthes *Escherichia coli*, à l'origine de dysenteries et

« *Si nous voulons lutter contre la pauvreté, c'est du groupe des petits paysans pauvres que nous devons nous occuper en priorité.* »

diarrhées. Peu d'agriculteurs portent des vêtements de protection lorsqu'ils irriguent, car ils n'ont pas été sensibilisés et ils n'ont pas d'argent pour les acheter. Au Ghana, il est courant de voir un agriculteur manger en arrosant, ce qui peut provoquer des maladies et des infections de la peau. Pour éviter ces problèmes, il faudrait former les agriculteurs.

Mon opinion – sans chercher à minimiser le phénomène – est que le problème sanitaire a été quelque peu exagéré. Les nombreuses recherches entreprises sur la question ont été centrées sur les conséquences négatives pour la santé plus que sur les conséquences positives pour la production alimentaire. Ce déséquilibre a conduit les décideurs politiques à promulguer des décrets contre l'utilisation des

eaux usées. Cela a aussi faussé la perception des opinions publiques. Les gens prétendent que l'utilisation des eaux usées dans l'irrigation est responsable de la malaria, du choléra, de la lèpre et ainsi de suite. Mais ce n'est pas nécessairement le cas ; ces problèmes peuvent provenir d'autres activités agricoles ou d'intrants comme le fumier. La contamination des cultures peut tout aussi facilement se produire sur les marchés ou chez les consommateurs eux-mêmes. Nous devons approfondir la recherche pour identifier les effets réels de l'irrigation par les eaux usées et leur implication dans la santé humaine comme dans la sécurité alimentaire.

### Cru ou cuit

Certaines pratiques de gestion permettent toutefois de réduire les effets négatifs. Plutôt que d'utiliser les méthodes d'irrigation par-dessus la plante, il vaut mieux utiliser l'arrosage direct des racines dans la mesure où les sols et les plantes fonctionnent comme des filtres biologiques vivants. De plus, la plupart des agents pathogènes vivent 15 à 30 jours et on peut arrêter l'irrigation bien avant la récolte, ce qui réduit une partie des risques. L'impact sanitaire de l'irrigation par eaux usées est plus important sur des produits végétaux que l'on consomme crus, comme les salades ou les tomates, que sur les produits qui sont consommés cuits. La plupart des agents pathogènes meurent à moins de 60°C.

En résumé, j'ai toutes les raisons de penser que l'irrigation par eaux usées continuera à se développer dans un futur proche. Avec des niveaux de traitement plus réduits que pour l'eau de consommation, il devrait être possible d'utiliser les eaux usées sans risques pour l'agriculture. Mais pour cela, il faut sensibiliser les décideurs, les donateurs et tous les acteurs pour qu'ils réalisent qu'il s'agit d'un besoin réel et que nous n'avons pas de solutions de rechange.

*Les opinions exprimées dans ce Point de vue sont celles de l'auteur, et ne reflètent pas nécessairement les idées du CTA.*