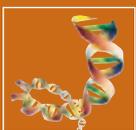




Énergie et agriculture Sans énergie, pas de récolte	1
L'enseignement pour tous La postalphabétisation ou la leçon de choses	3
Modification génétique Graine de vérité	4
EN BREF	6
REPÈRES	10
PUBLICATIONS	11
ENTRE NOUS	14
POINT DE VUE Privatisation des services vétérinaires Il faut changer de valeurs	16

Site Web : www.cta.nl



Dans ce numéro

Le nouvel accord de partenariat entre les membres du Groupe des États d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique, d'une part, et la Communauté européenne et ses États membres, d'autre part, a été signé le 23 juin 2000 et expirera en 2020. À cette date, ces accords de coopération auront vécu plus longtemps que ne pouvaient espérer vivre la plupart des gens nés dans les pays ACP en 1975, l'année où la première Convention de Lomé fut signée.

D'ici à 2020, il est probable que notre espérance de vie se sera allongée, que nos styles de vie auront évolué et que nos paysages se seront modifiés.

Comment utiliserons-nous l'énergie dans l'agriculture ? Comment mieux apprendre à lire et écrire pour faire face à un besoin croissant de connaissances ? Quelles plantes cultiver et comment les améliorer sans risque ?

Bourré d'idées pratiques, d'opinions et de nouvelles glanées aux quatre coins des régions ACP et d'ailleurs, ce numéro vous rapporte aussi des événements, des résultats de recherche et de nouvelles publications. Et en prime, dans la ligne de mire d'un lecteur, la privatisation des services vétérinaires.



Photo B. Favre ; Photo FAO



Énergie et agriculture

Sans énergie, pas de récolte

Les politiques énergétiques mondiales, qui doivent être profondément révisées d'ici avril 2001, sont en train de s'égarer complètement: c'est à peine si elles parlent de l'alimentation. Que mangerons-nous si nous ne pouvons pas récolter ?

Une loi scientifique, celle de la conservation de l'énergie, dit que la quantité d'énergie dans l'univers est fixe. L'énergie ne peut être ni créée ni détruite, elle peut seulement changer de forme. En ce qui concerne l'agriculture ACP, de quelque façon qu'on l'envisage, il n'y a pas assez d'énergie, ni en stock, ni en puissance, ni en rendement. Il n'y a pas assez d'énergie consacrée à cultiver la terre et à élever les animaux, et pas assez d'énergie consommée ou vendue pour être consommée.

Il n'est pas deux pays, deux champs ou deux agriculteurs semblables, mais, en général, la petite agriculture qui domine dans les pays ACP subit une autre loi, économique cette fois: celle des rendements décroissants. L'énergie musculaire, humaine ou animale, est

tellement sollicitée qu'elle ne peut guère donner plus. Seules des améliorations mineures dans la conception des équipements manuels ou de traction animale pourraient faire gagner quelques points de productivité. Quant aux taux de régénération des sols, ils demeurent inférieurs aux taux de dégradation: la fertilité décline plus vite qu'elle ne peut être restaurée. L'augmentation des besoins alimentaires nous conduit inexorablement à une agriculture plus intensive. Mais pas nécessairement intensive en intrants uniquement. Nous pouvons aussi intensifier les soins aux plantes et aux animaux, de même que les techniques de récolte, de stockage et de transport. Tout cela aura un coût énergétique.

L'énergie est chère, comme chacun a pu s'en apercevoir en voyant grimper les cours du

La plupart de ceux qui conçoivent les politiques énergétiques ne pensent pas à l'agriculture. Dans la majorité des pays ACP, elle représente moins de 4,5% de la consommation d'énergie.

pétrole ces derniers mois. Pourtant, dans un contexte qui oblige beaucoup de pays ACP à doubler leur taux de croissance de la production alimentaire (+ 4%), on ne peut faire autrement qu'utiliser plus d'énergie, de manière plus efficace. Que l'énergie provienne

d'un combustible ou du travail musculaire de l'être humain, son rendement par unité varie grandement selon le système agricole. Dans les rizières de Californie fortement mécanisées et fertilisées, le rendement vaut 1,6 fois l'énergie dépensée, alors que, chez les Iban de Bornéo, il vaut 7 fois l'énergie dépensée, provenant uniquement de l'effort humain. Les partisans de l'apport minimal d'énergie ont-ils donc raison? Pas nécessairement, car les rendements à l'hectare sont trois fois plus faibles à Bornéo qu'en Californie. En d'autres termes, si vous pouvez consacrer plus d'énergie à l'agriculture, vous récolterez probablement plus.

Où trouver l'énergie supplémentaire? Pour la plus grande partie de l'Afrique subsaharienne, la réponse classique que la FAO donne régulièrement est d'utiliser plus d'engrais chimiques et d'irriguer davantage. Mais il faut de l'énergie pour synthétiser des engrais inorganiques et pour pomper l'eau d'irrigation. L'Afrique n'utilise en moyenne que 20 kg d'engrais à l'hectare par an contre une moyenne mondiale de 96 kg et elle n'irrigue que 6% de ses terres cultivables contre 17% dans l'ensemble du monde. Toute augmentation significative de ces taux d'intrant, conjuguée à une intensification de la mécanisation, aura un impact colossal sur la facture énergétique, sur les pratiques agricoles et peut-être même sur les structures sociales, en particulier pour ce qui concerne les rapports entre hommes et femmes.

Les économies d'énergie – la conservation du stock – sont un élément clé. Un meilleur entretien des éléments nutritifs du sol, un travail du sol mieux adapté, les cultures intercalaires, l'utilisation des engrais verts et biologiques, l'adoption de techniques économiques comme le goutte à goutte pour l'irrigation et le recours aux énergies solaire et éolienne pour le pompage sont autant de façons d'économiser l'énergie en stock.

Diversifier les sources d'énergie

Les marchés devenant de plus en plus urbains, il faudra de plus en plus d'énergie pour récolter, transformer et transporter les produits. C'est là, sur la voie qui relie le champ au marché, qu'une première "transition énergétique" commence à prendre forme. Selon la FAO, cette transition vers des systèmes énergétiques durables fera passer les économies de subsistance, qui utilisent surtout l'énergie du bois de feu et du travail humain et animal, à des économies où les ménages, les services et l'agriculture utiliseront



Photo CIRAD

Les fermenteurs qui produisent du méthane à partir de déchets ne suffisent pas aux besoins croissants du monde rural. Il faut poursuivre les recherches sur la production de carburants à partir de cultures appropriées.

différentes sources d'énergie. Il reste cependant à évaluer "l'impact énergétique" du sida qui décime les populations actives.

La demande pour de petits équipements et donc pour l'énergie nécessaire à leur fonctionnement augmente à mesure que la mécanisation de la production et de la transformation progresse. La demande est également en hausse pour le pompage de l'eau, la transformation et le stockage des aliments, les équipements de santé et d'éducation, sans parler des réseaux de télécentres qui se multiplient dans presque tous les pays ACP. Comment alimenter tout cela en énergie? L'attention se concentre sur la production d'électricité à partir de combustibles fossiles, et de gaz par conversion de la biomasse.

L'utilisation des énergies dites renouvelables commence enfin à être viable financièrement après des décennies de recherche et d'importants programmes de vulgarisation, par exemple au Sahel, au Zimbabwe et dans le Pacifique. Une source d'énergie pour l'agriculture peut être... l'agriculture elle-même, c'est-à-dire la biomasse provenant des déchets agricoles et forestiers et des cultures énergétiques. La bioénergie se présente sous différentes formes: digesteurs à biogaz utilisant les déjections animales, gazéification de déchets, ou éthanol distillé à partir de la canne à sucre ou d'autres cultures.

La prochaine étape pourrait consister à planter des arbres destinés à fournir une biomasse pour la gazéification sur place et la production de carburants commerciaux, principalement pour les transports. Selon un projet du Programme des Nations unies pour le développement sur des scénarios globaux pour les

énergies renouvelables, l'Afrique pourrait couvrir un tiers de ses besoins en énergie en 2025 grâce à des combustibles ou carburants biologiques produits localement, en utilisant principalement les terres marginales, ce qui minimiserait le dilemme "nourriture ou énergie".

Voilà un débat écologique à ouvrir, et peut-être des affaires à monter pour des entrepreneurs ruraux.

Les politiques globales doivent changer

Les besoins en énergie de l'agriculture subsaharienne pourraient tripler d'ici à 2020. Dans cette perspective, il est indispensable de mettre en œuvre des politiques nationales et régionales adéquates. Or, l'agriculture est la grande oubliée des politiques d'énergie. Elle est à peine visible dans le "bilan énergétique" de nombreux pays ACP où elle représente moins de 4,5% de la consommation d'énergie. Son potentiel à fournir de l'énergie lui permettra sans doute d'éveiller l'attention. Une charte sur l'énergie renouvelable, adoptée en mars 2000 par l'Assemblée paritaire ACP-UE à Abuja (Nigeria), souligne le rôle clé de l'énergie dans les stratégies de développement rural.

Parlez d'énergie à un scientifique, et les idées fusent. Certaines entreprises occidentales forment le projet, déjà avancé, de concentrer les rayons du soleil au moyen de satellites miroirs et de les renvoyer vers des panneaux collecteurs qui seraient situés principalement dans les pays ACP, afin de fournir de l'énergie aux villes. Une partie de cette énergie pourra-t-elle servir localement? Il y a aussi l'idée – plus qu'une idée, disent certains – de produire de l'énergie à partir de l'explosion contrôlée (autrement dit la fusion) des atomes, même des atomes contenus dans un verre d'eau. Extraordinaire? Peut-être. Sans rapport avec l'agriculture ACP? Peut-être pas. Il y a plus de cent ans que Michael Faraday a "découvert" la fée électricité. Même si le fruit de ses rêveries n'est à la disposition que d'une minorité de populations rurales (8%), rien n'empêche de partager son avis: "Rien n'est trop beau pour être vrai." Il est temps de mettre à l'ordre du jour la question de l'énergie pour l'agriculture.

Relier sécurité alimentaire et énergie

En avril 2001, la Commission des Nations unies pour le développement durable formulera de nouvelles directives pour des politiques énergétiques durables. Certains points d'intérêt stratégique pour l'agriculture ACP (voir article) sont déjà à l'ordre du jour:

- diversification des sources d'énergie
- sécurité d'approvisionnement
- électrification rurale
- technologies solaire, éolienne et fondée sur la biomasse.

Voir également page 10, Repères.

La postalphabétisation ou la leçon de choses



Illustration J. Stephens

Afin de réduire le taux d'analphabétisme dans les pays ACP, les ministères concernés, des organismes internationaux et des ONG locales se sont fixé depuis plusieurs décennies une priorité : l'enseignement pour tous. La postalphabétisation s'intègre dans cette démarche aux multiples visées parmi lesquelles figure la réduction de la pauvreté. En l'occurrence, il ne s'agit pas d'alphabétiser les populations selon les critères de l'enseignement classique, mais d'aider les plus marginalisées à améliorer elles-mêmes leurs conditions de vie en s'appropriant le droit de savoir.

Il n'a pas été nécessaire d'attendre le tournant du siècle pour se persuader que l'enseignement au sens large est l'épine dorsale sur laquelle s'articule une multitude de comportements – culturels, sociaux, économiques et politiques – qui déterminent les capacités d'un pays à se développer. Les pays ACP n'échappent pas à la règle. Une étude de l'Institut international pour l'analyse des systèmes appliqués, menée au Cap-Vert et portant sur un public cible de femmes, le démontre : l'alphabétisation influence les taux de fécondité, avec tout ce que cela induit pour les femmes d'énergie disponible et pour un pays de changement démographique¹.

Grevés d'un taux d'analphabétisme plus lourd que nulle part ailleurs, les États ACP s'appliquent – le plus souvent sous les injonctions des instances internationales – à le réduire, en développant une politique de l'enseignement accessible à tous. C'est compter sans les réalités du terrain. Depuis des générations, dans les zones rurales où l'accès à l'éducation est limité, voire inexistant, les bénéfices de l'alphabétisation ne sont pas ressentis "de l'intérieur" comme facteurs d'amélioration de l'ordinaire. D'où un taux d'analphabétisme très élevé dans les pays à forte tradition agricole. Les taux d'analphabétisme avoisinent les 70% au Burkina Faso, 60% au Mali et 57% au Sénégal².

Fonctionnalité, proximité et flexibilité

La postalphabétisation ne se substitue pas à l'enseignement formel. Elle en est le prolongement "plus ciblé", tant au niveau du public qu'elle vise (le plus souvent des ruraux adultes) que de sa "pédagogie". Fonctionnalité, proximité et flexibilité sont ses trois principes clés. À tel point qu'au Zimbabwe, par exemple, les postalphabétiseurs sont choisis dans la communauté où les actions de postalphabétisation se déroulent, afin de mieux répondre aux besoins exprimés par les "élèves".

La diversité des moyens, des méthodes éducatives et des sujets abordés va de pair avec la

variété des contextes et des publics. L'approche obéit cependant à un schéma quasi immuable. Les interventions de postalphabétisation s'effectuent par étapes successives de mise en confiance et de sensibilisation à la nécessité de savoir lire, écrire et calculer pour mieux vivre. Jusqu'à l'élaboration par les bénéficiaires eux-mêmes d'un programme éducatif fonctionnel et évolutif, autrement dit relié en permanence au vécu quotidien.

Le succès de la postalphabétisation dépend beaucoup de sa capacité à "raccrocher" un individu à son identité. De plus en plus, les langues locales sont prises en compte en tant que leviers d'apprentissage de la langue nationale. Tout se pense, dès lors, en termes de complémentarités interculturelles.



Illustration M. Roesch

Appliquée en Papouasie-Nouvelle-Guinée, au Burkina Faso ou en Côte d'Ivoire, la méthode consiste à maîtriser d'abord l'orthographe, la lecture, le fonctionnement d'une langue "maternelle" avant de passer à la langue officielle, dite "fondamentale" (mots et syntaxe simples).

Afin de maintenir les acquis de la postalphabétisation, il est nécessaire qu'un environnement lettré favorable soit mis en place. En Tanzanie, en Afrique du Sud, au Nigeria, au Zimbabwe, par exemple, International Reading Association apporte son appui technique et pédagogique aux organismes concernés par "l'après" de la postalphabétisation. L'IRA organise une conférence³ au Nigeria en

octobre 2001, avec pour thème "Building Communities Where Literacy Thrives" (littéralement, "Construire un esprit de communauté où l'alphabétisation s'épanouit")⁴.

En République dominicaine, c'est la radio interactive gouvernementale RADECO (Radio Assisted Community Basic Education) qui prend le relais de cet enseignement fondamental, ou assure, avec des émissions spécifiques, l'enseignement non formel des populations isolées. L'édition d'ouvrages bilingues contribue également à prolonger les bienfaits de la postalphabétisation.

Beaucoup de postalphabétiseurs poussent la logique jusqu'au bout : ils ne verraient pas d'inconvénient à ce que les documents administratifs, et même les panneaux de circulation dans les villes, soient également bilingues. La postalphabétisation n'est toutefois pas une fin en soi. "L'alphabétisation permet d'apprendre à lire et à écrire son nom. La postalphabétisation permet de lire et d'écrire suffisamment pour accomplir ses tâches quotidiennes. Mais nous voulons plus pour nos enfants du prochain millénaire⁵"

Tôt ou tard, en effet, il faudra bien songer à créer des lycées ou des centres de formation technique qui permettront aux postalphabétisés de devenir, demain, les véritables développeurs du monde rural.

1. The Importance of Education in Future Population. Global Trends and Case Studies on Cape Verde, Sudan and Tunisia, IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis), A-2361 Laxenburg, Austria. Fax : + 43 22 36 71 313. E-mail : info@iiasa.ac.at

2. Source : CRDI, 1999.

3. E-mail : conukaog@ouaife.edu.ng

4. International Reading Association, 800 Barksdale Road, PO Box 8139 Newark, DE 19714-8139, USA. Fax : + 1 302 731 1057-Site Web : www.reading.org

5. Department of Education, Training, Community and Cultural Development, Tasmania.

Voir également page 10, Repères

À lire aussi :

 Lire, écrire et cultiver, par Juliet Milican. Guide pédagogique pour les postalphabétiseurs, basé sur des expériences au Sénégal. CESCO/CTA, 1993, 92 pages, ISBN 90-6443-020-9, n° CTA 540, 20 unités de crédit.

Graine de vérité

Voilà des années qu'un débat houleux et des propos acerbes sur les organismes génétiquement modifiés (OGM) agitent le monde. Un débat dans lequel les politiciens, les scientifiques, les consommateurs et les compagnies concernées ne rendent pas toujours justice à la vérité. Il est grand temps que cela cesse. Passons à autre chose, revenons à une préoccupation prioritaire: rendre la science plus sûre et efficace pour nous-mêmes, pour les producteurs des pays ACP et pour les consommateurs.

Bienvenue au point de non-retour! C'est ici, nous dit un agriculteur du Zimbabwe, que la peur de l'inconnu s'arrête et que commence le grand et audacieux bond en avant. Impuissants que nous sommes à redistribuer, du jour au lendemain, les fruits de la production alimentaire de la planète, nous savons que nous devons produire davantage de nourriture – et ce durablement – dans les pays ACP. Nous savons aussi que les OGM vont faire partie du paysage.

Le bond en avant le plus récent en termes de production alimentaire mondiale remonte à la Révolution verte des années 60 qui, pourtant, n'a jamais pris racine en Afrique, essentiellement, avance-t-on, pour des raisons institutionnelles. Mais à présent, les bénéfices qu'elle a pu récolter s'épuisent partout ailleurs du fait de l'incessante croissance de la demande alimentaire. D'après M. S. Swaminathan, l'un des architectes de cette grande percée des années 60 (voir le numéro spécial 2000 de *Spore* 84), il faut aujourd'hui de plus hauts rendements par unité de terre, d'eau, d'énergie et de temps. Pour la plupart des ingénieurs agronomes, la modification génétique (voir encadré) est la solution. C'était autrefois tout simplement un processus d'évolution avant que l'être humain – une espèce de la nature, rappelons-le – ne crée l'agriculture. Pourquoi cette question soulève-t-elle tant de controverses aujourd'hui?

Les enjeux sont élevés: l'économie, les passions, des questions de morale et de survie sont toutes mêlées dans cette affaire. Le vrai coupable n'est pas tant le progrès lui-même que son accélération alarmante dont on se plaint fréquemment de nos jours. La production de nouvelles variétés de plantes à l'aide des tech-

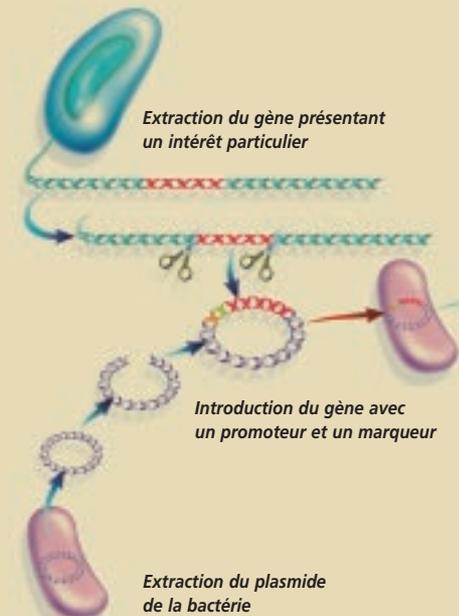
Renforcer les capacités

Le Conseil d'action sur les biotechnologies de l'Unesco a annoncé en 1998 que des recherches sur les biotechnologies agricoles étaient menées dans 19 pays d'Afrique subsaharienne. Bien que quelques laboratoires en Afrique du Sud, au Nigeria et peut-être au Kenya aient la capacité de produire des plantes transgéniques, ils n'ont pas les moyens de "commercialiser" leurs produits ou d'assurer que ces plantes parviennent bien aux utilisateurs finaux: les paysans africains. Pour combler cette lacune, il est nécessaire de créer des partenariats avec les sociétés de production de semences, les associations de producteurs ou les organisations gouvernementales, et d'assurer que les technologies de pointe profitent effectivement aux paysans sous la forme qui leur est la plus familière: les semences.

niques traditionnelles de sélection est un processus lent et de longue haleine qui réclame le transfert massif de gènes entre les plantes. Depuis les années 70, les scientifiques peuvent manipuler la composition génétique des plantes en introduisant un gène spécifique d'un autre organisme. La possibilité de produire des plantes "transgéniques" a été démontrée en mai 1998 lorsque la Chine a annoncé la mise au point d'une tomate résistante au gel, obtenue en introduisant dans du pollen de tomate le matériel génétique d'un poisson vivant en eau froide. Les plants obtenus ont supporté des températures inférieures à 4 °C pendant six heures, survivant ainsi aux gelées tardives. Les graines issues de cette manipulation étaient résistantes au froid et pouvaient être plantées plus tôt. C'est tout bénéfique, semble-t-il. Or, dans la nature, les poissons et les tomates ne se croisent pas. Nombreux sont ceux qui ont commencé à s'inquiéter, bien qu'ils ne trouvent rien à redire aux divers processus artificiels qu'ils adoptent dans leur vie quotidienne.

Le génie génétique offre d'autres avantages parmi lesquels une résistance accrue à la sécheresse, aux maladies et aux ravageurs qui, si l'on tient compte des problèmes de stockage, causent 40 % de perte de certaines récoltes dans les pays ACP. L'idée même de moins dépendre des pesticides laisse espérer non seulement une diminution de la pollution des sols et des eaux souterraines, mais aussi une plus grande diversité biologique. D'autres traits physiologiques peuvent être améliorés chez les plantes. En mars 2000, des chercheurs américains et japonais ont annoncé qu'ils avaient augmenté les rendements de riz en introduisant dans cette plante du matériel génétique provenant du maïs:

Les cinq étapes de la modification génétique



Illustrations S. Desert/Science & Vie

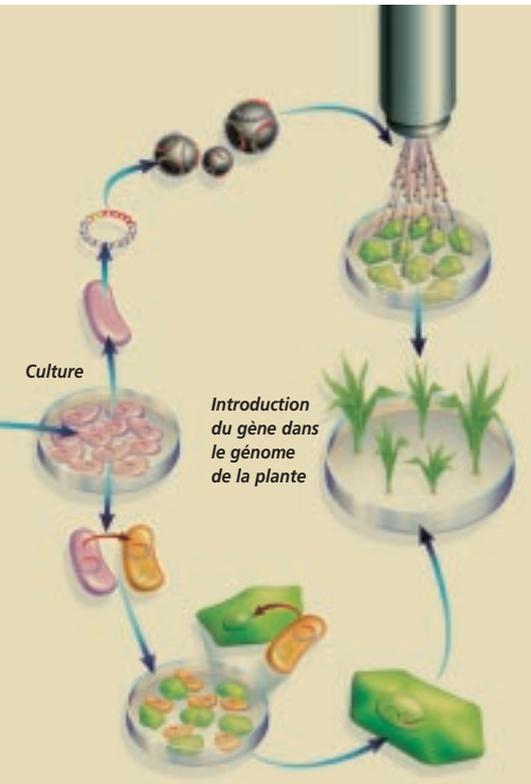
Une chance pour l'Afrique

"Le continent africain a, plus que tout autre, besoin des biotechnologies agricoles, y compris des plantes transgéniques, pour améliorer sa production alimentaire. Les pays africains doivent penser et se comporter comme des protagonistes plutôt que comme des "victimes" à l'image que l'on se fait d'eux en Europe. L'Afrique détient le matériel génétique, le savoir local, les écosystèmes sur le terrain nécessaires pour la mise au point des produits, les capacités et les infrastructures dont ont besoin les multinationales étrangères.

En Afrique, la production agricole par unité de surface est la plus basse au monde. La production de patate douce, une denrée de base, est de 6 tonnes par hectare. L'Afrique peut doubler sa production si elle élimine les maladies virales grâce aux technologies transgéniques."

Florence Wambugu, directrice de l'ISAAA

"Nous avons prélevé des gènes de la photosynthèse du maïs et nous les avons introduits dans des plants de riz du Japon, ce qui a permis d'accroître leur capacité de photosynthèse (processus par lequel les plantes



fabriquent leurs sucres vitaux) et leurs rendements.”

À la fin de la chaîne, c'est-à-dire au niveau du consommateur, l'amélioration de la qualité des cultures peut aider à réduire les pertes occasionnées dans le transport des denrées et à prolonger leur durée de conservation tout en améliorant leur teneur nutritive.

Tous les risques ne sont pas égaux

Aussi convaincants qu'ils puissent paraître, les avantages doivent être mis en balance avec certains risques potentiels – que l'on présente souvent au public comme des faits établis malgré un manque évident de preuves. Il existe un risque de pollution génétique lorsque des cultures transgéniques côtoient des cultures non transgéniques et les contaminent. Ce que les petits exploitants craignent, c'est que les cultures transgéniques détruisent leur système de production de semences, un souci auquel il faut évidemment répondre. Derrière ce débat se cache un problème de propriété, de droit de propriété intellectuelle sur le savoir traditionnel. Ce problème va au-delà des préoccupations actuelles sur les OGM. Il est traité au niveau mondial, sous l'égide de l'Organisation des Nations unies, dans le cadre de discussions entre les multiples acteurs.

Très peu de travaux expérimentaux solides ont été menés qui puissent conduire à des conclusions valables. D'où la difficulté que pose l'évaluation des risques. L'incertitude règne dans l'industrie agroalimentaire. Des géants comme McDonald's font frire des

Dame Nature a-t-elle toujours raison ?

Dame Nature, c'est vrai, s'est toujours chargée de l'évolution génétique des organismes, et en a d'ailleurs produit quelques-uns plutôt monstrueux, ce que nous avons tendance à oublier. Les agriculteurs et les ingénieurs agronomes ont créé des cultures et des animaux d'élevage en faisant appel à certaines formes de modification génétique. Mais le génie génétique moderne a ceci de particulier qu'il crée des organismes qui ne pourraient jamais se produire dans la nature ou être obtenus par des méthodes dites traditionnelles. À l'heure actuelle, la modification génétique repose sur nos connaissances de l'ADN – le matériel génétique commun à toutes les cellules – qui ont considérablement augmenté depuis les années 60. La modification génétique moderne consiste à introduire un gène étranger dans une plante d'intérêt commercial pour lui conférer de nouveaux caractères: la rendre résistante aux herbicides ou lui donner la capacité de tuer les insectes qui la mangent. Le gène en question peut provenir d'une autre plante, d'un animal, d'un virus ou d'une bactérie. C'est cet aspect "artificiel" de la méthode qui inquiète beaucoup de gens.



Des centres d'excellence, nous en avons aussi.

pommes de terre sans OGM dans de l'huile provenant de cultures transgéniques. La même ambiguïté s'observe chez les consommateurs. Ils considèrent les produits biologiques comme une alternative aux OGM. Mais ils ne se rendent pas compte que la prochaine génération de cultures biologiques à hauts rendements devra subir d'importantes modifications et une sélection très pointue, sinon une manipulation génétique. Les méthodes traditionnelles de sélection ne permettront tout simplement pas de répondre à la demande des marchés.

Réglementation, oui. Interdiction, non !

Nous sommes bel et bien entrés dans l'ère du génie génétique et il paraît difficile d'imaginer un retour en arrière en introduisant toutes sortes d'interdictions ou de suspensions. De nombreuses recherches sont en cours (voir encadré) et le Groupe consultatif sur la recherche agricole internationale a récemment demandé une intensification de la recherche publique et privée sur les biotechnologies. L'importance de la participation de l'Afrique dans la recherche sur les OGM a été rappelée (voir encadré) – la Jamaïque s'en est fait l'écho récemment – et de gros investissements devront être réalisés dans les infrastructures de recherche.

Un défi encore plus grand pour les pays en développement sera de mettre en place des

mécanismes de contrôle pour la recherche sur les OGM et ses applications. Une tâche ardue, même pour les pays occidentaux. Il est nécessaire d'établir des normes très strictes pour les tests de laboratoire, la mise des produits sur le marché, l'évaluation de leur impact sur l'environnement et l'évaluation des questions d'hygiène alimentaire. Les organes réglementaires dans les pays ACP examineront aussi les aspects complexes de développement institutionnel, de financement et de contrôle. Selon l'Overseas Development Institute de Londres, ils devront avoir accès aux informations sur les marchés et sur les réglementations dans le monde entier. Il a récemment été rappelé, lors d'un séminaire du Secrétariat de la Communauté du Pacifique, que la coopération entre pays était indispensable dans ce domaine.

La communication et le partage de l'information constituent un élément clé du Protocole sur la biosécurité signé en début d'année par 150 États membres de la Convention mondiale sur la diversité biologique. Ce protocole donne à tout pays le droit d'accepter ou de refuser les OGM en interdisant l'entrée de tout produit portant la mention "peut contenir des OGM" au titre du "principe – protectionniste – de précaution". Toutefois, ce protocole et les règles de l'Organisation mondiale du commerce ne sont pas encore harmonisés.

À l'ère de la mondialisation, ce ne sont pas seulement les gouvernements et leurs homologues de la société civile qui décident de l'avenir. Pratiquement toute la recherche privée sur les OGM est entre les mains de six multinationales: Astra-Zeneca, Aventis, Dow, Dupont, Monsanto et Novartis. Quoique certains s'en inquiètent, une opinion de plus en plus répandue est que ces géants sont en réalité davantage tenus de rendre des comptes – au marché et aux actionnaires – que de nombreux gouvernements et ONG.

Le dialogue doit se poursuivre et des partenariats sur les OGM doivent être instaurés entre les acteurs de la recherche publique et privée et entre les gouvernements et la société civile, dans les pays ACP et ailleurs. Aucun protagoniste n'a de mauvaises intentions mais les enjeux sont énormes. Comme dit un militant des OGM, Jeanot Minla Mfou'ou, du groupe camerounais Agricultures paysannes et modernisation, c'est une question de "nourriture pour tous". Et les "moyens de production", Jeanot? Ils sont également pour tous?

Pour en savoir plus:

Biotechnology Advisory Center
Stockholm Environment Institute (SEI)
PO Box 2142, S-103 14, Stockholm, Suède
Fax: + 46 8 723 03 48
Site Web: www.sei.se

International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications (ISAAA AfriCenter), Regional African Office, PO Box 25171, Nairobi, Kenya.
Fax: + 254 2631 599
E-mail: f.wambugu@cgiar.org

Sites Web:

De nombreux sites Web sont consacrés aux OGM. Voici l'un des plus utiles qui fournit des liens pertinents sur tous les aspects de la question: www.potatocongress.org/newsletters/laug99_1.htm#Biotechnology

Les nouveautés d'IPC élevage

■ Le Centre de formation et d'innovation IPC élevage aux Pays-Bas organise :

- du 11 au 22 juin 2001, des formations sur les nouvelles techniques de fabrication d'aliments pour animaux, les nouveaux élevages de poules et de porcs ;

- du 25 juin au 6 juillet 2001, des formations sur l'élevage intensif de poulets, la gestion des couvoirs et l'insémination artificielle des truies.

Les coûts de participation varient entre 2 300 et 2 500 € (pension complète comprise).

▲ IPC Livestock, International Studies & Programmes
PO Box 64, 3770 AB Barneveld Pays-Bas
Fax : + 31 342 49 28 13
E-mail : io@ipcudier.hacom.nl
Site Web : www.ipcagro.nl/engels/index.html

Attention à la trachéomycose !

■ Dix mille hectares de caféiers Robusta en Ouganda sont aujourd'hui contaminés par la maladie du flétrissement ou trachéomycose. Cette maladie attaque les racines puis les feuilles, et l'arbre dépérit. Elle est transmise par le vent et l'activité humaine. Signalée pour la première fois en 1993, elle s'est répandue sur 70 % des plantations de caféiers en Ouganda. Faute d'un traitement pour stopper cette maladie, la seule mesure de lutte consiste à arracher et à brûler les plantes malades. Bien qu'elle ne concerne encore que l'Ouganda (premier producteur de café en Afrique) et la République démocratique du Congo, cette maladie pourrait facilement se propager dans d'autres pays.

Le renouveau des noix du Vanuatu

■ De tout temps, les noix *Canarium* spp. ("Nangai" au Vanuatu) ont été sélectionnées et cultivées en Mélanésie. Abondantes et délicieuses, ces noix sont vendues comme sucreries ou pour leur huile. Toutefois, le déboisement, l'évolution des systèmes de production alimentaire, la non-replantation et la perte des connaissances en ethnobotanique menacent leur diversité génétique. L'Initiative pour les ressources génétiques forestières dans la région du Pacifique Sud (SPRIG) vient de terminer une étude et la collecte de morphotypes de *Canarium indicum* et *C. harveyi* au Vanuatu visant à la conservation du matériel génétique *in situ* et *ex situ*. Une station du ministère des Forêts s'occupe actuellement de la multiplication de plants d'arbres sélectionnés.

Pacific Islands Forests & Trees, mars 2000.

Filon malin au Mali



Moins de cholestérol et de sucre, plus de sels minéraux, de vitamine C et de protéines que le lait de vache.

■ On peut trouver à Tombouctou (Mali) du lait frais de chamelle et du yaourt sucré de production locale. Des familles touarègues, regroupées au sein de l'association *Salamett Albadan*, ont constitué un troupeau de chammelles destiné exclusivement à la production laitière. Le projet a démarré en 1998, avec 10 femelles en lactation et 10 petits, pour un investissement de 2 millions de FCFA (3 048 €). Les animaux sont conduits tous les matins sur des pâturages à quelques kilomètres de la ville et traités à leur retour. La production

moyenne annuelle est de 15 litres de lait par jour. Deux distributeurs livrent le soir, à domicile, du lait frais (14 litres par jour, vendus 500 FCFA • 0,76 € le litre) et du yaourt sucré (15 litres par jour). Depuis peu, ils proposent aussi du lait de vache fourni par une coopérative voisine et pasteurisé par le groupement. Grâce au succès de l'opération, l'association est en pleine expansion : elle emploie quatre personnes et compte un bénéfice net mensuel de 165 000 FCFA (251,46 €). Elle a déjà réinvesti dans un deuxième troupeau

et envisage de mettre en place une autre unité de pasteurisation. Néanmoins, des améliorations sont encore nécessaires, notamment en ce qui concerne la productivité des animaux (chaque troupeau pourrait produire 50 litres de lait par jour en moyenne) et la surveillance de la qualité microbiologique des produits.

▲ Bassirou Bonfoh
Chef de projet Tombouctou
c/o Vétérinaires Sans Frontières
BP 3066, Bamako
Mali
Fax : + 223 22 84 55
Site Web : www.vsf-france.org

Coco à gogo

■ Produire de l'huile de coco de qualité chez vous en une heure et demie ? C'est possible, grâce à un système de pression à froid (*Direct Micro Expelling*, DME) mis au point par Dan Etherington, un économiste agricole australien. Aujourd'hui, plus de 70 unités l'utilisent dans les États ACP.

En 1992, quand il travaillait au Mozambique, Etherington fut sollicité par un fabricant de savon local pour mettre au point une technique permettant de produire de l'huile à partir des cocotiers de sa communauté. Etherington découvrit par la suite que les habitants d'une île des Tuvalu avaient depuis longtemps mis au point une technique de pression à froid des noix de coco séchées au soleil. Il la perfectionna afin de la rendre utilisable dans toutes les conditions climatiques. Les unités de

pression sont maintenant commercialisées par la firme Kokonut Pacific.

L'une d'elles se trouve à Samoa où la fondation Women in Business appuie et gère un programme DME depuis plusieurs années. Neuf familles ont été dotées d'une unité DME et formées à son utilisation. Les meilleures installations produisent actuellement 200 litres d'huile de coco par semaine. Les produits à valeur ajoutée dérivés de cette huile comprennent le savon, les produits repoussant les insectes et l'huile d'assaisonnement et de friture. Les résidus servent à l'alimentation des animaux.

L'expérience montre qu'il faut entre trois et cinq personnes pour faire fonctionner une unité et qu'il vaut mieux la confier à une famille qu'à une organisation commu-

nautaire. Chaque unité coûte 3 100 \$ US (3 257 €). Elle est composée d'une presse, de râpes électriques et de divers accessoires. Le tout est accompagné d'un manuel d'utilisation complet. Le matériel de construction d'une remise et un séchoir solaire pour le coprah sont disponibles pour environ 1 200 \$ US (1 260,78 €). Les frais d'envoi du matériel, qui pèse environ 60 kg, ne sont pas compris.

▲ Kokonut Pacific Pty Ltd
PO Box 88, Hawker, ACT 2614
Australie
Fax : + 61 2 6255 2651
E-mail : dan@kokonutpacific.com.au
Site Web : www.kokonutpacific.com.au

▲ Women in Business Foundation
WIBF
PO Box 720, Apia - Samoa
Fax : + 685 219 59
E-mail : adi@samoa.ws

Travaux des villes, travaux des champs

■ Autant dans les pays du Nord que dans ceux du Sud, le monde rural et le monde urbain, bien qu'opposés, s'influencent mutuellement et sont reliés par toutes sortes de flux. Pour étudier ces influences réciproques, l'APAD (Association euro-africaine pour l'anthropologie du développement et du changement social), l'IRD (ex-ORSTOM) et le CTA ont organisé un colloque sur "Les interactions rurales/urbaines: circulation et mobilisation des ressources" au Sénégal, du 26 au 28 janvier 2000. Une centaine de sociologues, économistes, agronomes et géographes venus de douze pays d'Afrique de l'Ouest et d'Europe se sont retrouvés à Saint-Louis, ville phare dans le cadre de la politique de décentralisation du pays, un des thèmes forts du séminaire. Les objectifs du colloque étaient de favoriser les échanges entre chercheurs du Nord et du Sud sur les interactions milieu rural/milieu urbain

en Afrique, de constituer des équipes de différents horizons et d'identifier des axes de recherche et des approches méthodologiques pour étudier ces interactions. Quelques sujets brûlants ont été soulignés. Parmi eux: -l'arrivée de néo-ruraux, agriculteurs ou non, parfois issus de la diaspora, qui bouleversent les campagnes avec des idées nouvelles et des capitaux frais; les non agriculteurs - scrutés avec méfiance - cherchent à redynamiser les zones rurales; quant aux migrants de retour dans leur pays, ils assument parfois une fonction importante de collecte et de regroupement des produits agricoles qui participe au développement des villes secondaires; -la ruralisation des villes qui s'accroît, l'agriculture et le petit élevage investissant l'espace urbain; -les conflits fonciers, dus à la croissance urbaine, qui opposent souvent l'État à l'autorité traditionnelle, les migrants aux

autochtones, les agriculteurs aux éleveurs, les jeunes aux aînés; - la gouvernance et le développement local: la décentralisation, qui devrait apporter une cohérence entre villes et campagnes, peut aussi raviver le feu entre collectivités locales urbaines et rurales, les compétences qui leur sont transférées n'étant pas toujours soutenues par des moyens suffisants.

Ces relations dynamiques entre villes et campagnes africaines, qui s'expriment dans la mobilité des biens, des acteurs et des ressources, ont d'importants effets en terme de comportements, de changements et d'aménagements.

Les principales contributions et études de cas de ce colloque seront publiées dans le bulletin APAD.

▲ APAD
2, rue de la Charité
13002 Marseille
France
Fax: + 33 91 91 34 01
Site Web: www.Uni-Mainz.DE/~ifeas/lapad-fra.html#outils

Karité burkinabé: la filière se réorganise

■ Au Burkina Faso, la filière du karité se réorganise afin que les bénéficiaires de ce produit de plus en plus demandé profitent davantage aux productrices qu'aux intermédiaires. Dans le cadre des projets en cours: l'équipement des groupements de productrices en presses manuelles pour la production du beurre (à meilleure valeur ajoutée que la noix), l'installation d'un compteur de commercialisation doté d'un site Web et des actions de prospection commerciale en Europe.

▲ Alexandre Kabre
01 BP 3440,
Ouagadougou 01
Burkina Faso
Fax: + 226 36 07 52
E-mail: packarite@fasonet.bf
Site Web: www.fasonet.bf/karite

Des professionnels au service de l'horticulture

■ Pour améliorer la production horticole de la région de Marsabit (474 exploitations), au nord du Kenya, le ministère de l'Agriculture et la GTZ organisent une formation de "prestataires de services en horticulture". Huit personnes ont déjà été formées. Elles travaillent chez leurs voisins qui les paient comptant. Elles ont appris à reconnaître les maladies des fleurs, des fruits et des légumes et à utiliser les méthodes de traitement culturales, organiques ou chimiques sans risque. Elles sont dotées d'un équipement de base (vêtements, outils, produits phytosanitaires). Le principe a également été testé avec succès pour la production apicole.

▲ Kioko Mutuku
Ministry of Agriculture
PO Box 54
Marsabit, Kenya

Les trésors cachés du lac Victoria

■ La télédétection par satellite est utile aux organisations travaillant dans la cartographie et les relevés hydrographiques. C'est en effectuant des relevés de sols que des chercheurs du Centre international de recherche en agroforesterie (ICRAF), situé au Kenya, ont découvert par hasard un panaché coloré de sédiments riches en éléments nutritifs dans le lac Victoria. L'image satellite montrait qu'ils ne provenaient pas seulement du lessivage des terres agricoles mais aussi de zones déboisées de basse altitude (c'est-à-dire des berges des cours d'eau et des lacs) et des embouchures de rivières. Une des stratégies de développement consiste donc à reboiser ces zones pour retenir ces sédiments.

Le poison révélé par la couleur



Photo Orstom/L. Empeiraie

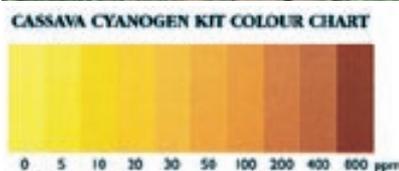
■ Plus de 2 500 plantes punissent leurs prédateurs en les empoisonnant. Lorsqu'elles sont dévorées, elles sécrètent en effet un poison par catalyse des glucides cyanogènes. Le cas le plus connu est le manioc. L'analyse et le calcul des taux de toxicité chez les plantes sont des opérations souvent difficiles par manque de produits chimiques, d'équipements, d'argent ou de compétences. Avec ses collègues, Howard Bradbury, de l'Université nationale en Australie, a mis au point un petit appareillage permettant à toute personne non spécialiste de déterminer les taux de cyanure dans les racines de manioc, dans ses produits dérivés, ainsi que dans d'autres plantes cyanogènes, par exemple dans les feuilles de sorgho, les pousses de bambou et les graines de lin (en farine). Le principe est le suivant: un petit échantillon de plante ou de produit déri-

vé est placé dans un récipient avec un filtre en papier contenant le catalyseur ainsi qu'un morceau de papier picrate permettant de révéler la quantité de poison émise. Le récipient est laissé toute la nuit à température ambiante. Au matin, lorsque le processus de décomposition des gaz toxiques est terminé, la couleur du papier picrate indique le niveau de toxicité.

Les chercheurs ont aussi mis au point un petit équipement du même genre pour déterminer la quantité de cyanure ingérée après avoir consommé du manioc ou d'autres plantes cyanogènes. Une fois ingéré, le cyanure se convertit en thiocyanate et est excrété dans les urines.

Ces instruments sont gratuits pour les agents de santé et les agriculteurs des pays en développement. Ce projet est financé par le Centre australien de recherche agricole (ACIAR).

▲ J. H. Bradbury
Division of Botany & Zoology
Australian National University
Canberra ACT 0200
Australie
Fax: + 61 2 6249 0775
E-mail: howard.bradbury@anu.edu.au



Les roses zambiennes s'épanouissent

■ En l'espace d'à peine cinq ans, la Zambie est devenue le troisième producteur et exportateur africain de fleurs coupées, rattrapant les plus grands producteurs comme le Kenya et le Zimbabwe. La floriculture occupe actuellement 135 hectares dont la plupart sont plantés de plus de 40 sortes de roses. La Zambie exporte plus de 90 % de ses fleurs vers les Pays-Bas.

▲ Zambia Export Growers Association
Airfreight Village, International Airport, PO Box 310245
Lusaka, Zambie
Fax: + 260 1 271167
E-mail: zega@zamnet.zm

Les cultures pérennes ont-elles un avenir ?

■ Les facteurs encourageant les investissements dans les cultures pérennes (café, hévéa, palmier à huile, arbres fruitiers) seront le thème central d'une conférence internationale organisée par le gouvernement de Côte d'Ivoire, le CIRAD et l'Université libre d'Amsterdam, en octobre 2001 à Yamoussoukro, Côte d'Ivoire.

▲ D. Nicolas
CIRAD TA 80/PS3
Boulevard de la Lironde
34398 Montpellier Cedex 5
France
Fax: + 33 467 61 56 59
E-mail: nathalie.mercier@cirad.fr

Les femmes et la terre: un petit pas de géant

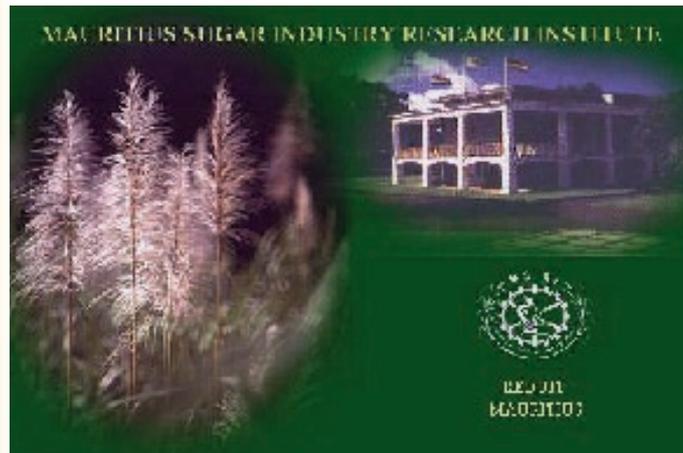
■ Dans les pays ACP, de plus en plus de femmes ont maintenant le droit de posséder des terres et d'y recueillir le fruit de leur travail. La conférence des Nations unies "Femmes 2000" qui s'est tenue à New York au début du mois de juin 2000 a fait le bilan des progrès réalisés par les États membres en matière d'égalité des sexes. Les gouvernements de la République dominicaine, d'Érythrée, de Tanzanie, d'Ouganda et du Zimbabwe ont adopté une législation reconnaissant ce droit des femmes.

La permaculture ou l'agriculture synergique

■ Une formation de trois semaines aura lieu en mars-avril 2001 sur les bords du lac Victoria à l'intention de participants anglophones des États ACP. Elle est organisée par Michael Odula, l'un des lauréats du Global 500 du Programme des Nations unies pour l'environnement, connu pour son travail très innovateur sur l'agriculture pérenne. On y étudiera les principes, la déontologie et les techniques de la permaculture.

▲ Lake Victoria Permaculture
PO Box 132, Homa Bay, Kenya
Fax: + 254 385 22598
E-mail: odula@estmalco.africaonline.com

Des agriculteurs branchés



■ Pour encourager la modernisation de l'agriculture, la Banque de développement de l'île Maurice propose, depuis 1999, des prêts de 30 000 roupies (1 143 €) à 3 % par an. Ces prêts sont destinés à financer l'achat d'ordinateurs qui permettent aux exploitants de condition modeste d'accéder au Web. Plusieurs milliers d'agriculteurs en ont déjà bénéficié, mais ils auraient été encore plus nombreux si la sécheresse des années précédentes n'avait fait chuter leurs revenus de 40 %. Leurs sites locaux favorisés sont ceux du MSIRI (Institut mauricien de recherche de l'industrie sucrière) et du PROSI (Bureau des relations publiques de l'industrie sucrière), consacrés à la canne à sucre. On y trouve des recom-

mandations sur les variétés, les sols, les fertilisants, des informations sur la météo, la commercialisation, les cours du sucre, des liens vers d'autres sites du monde entier.

Ceux qui ne peuvent pas s'équiper bénéficient des services d'une cinquantaine de coopératives qui ont accès à Internet et font des recherches sur demande, moyennant finance. Des fiches techniques sont alors élaborées à partir d'informations recueillies sur le réseau et remises aux agriculteurs. On n'arrête pas le progrès!

Syfia n° 133, février 2000

▲ MSIRI
Réduit, Mauritiis
Fax: + 230 454 19 71
E-mail: MSIRI@msiri.intnet.mu
Site Web: msiri.intnet.mu

Des crevettes saines et propres

■ Après le boom des années 80, la production mondiale de crevettes chute en raison des conditions d'élevage intensives et polluantes, génératrices de maladies (voir *Spore* n° 82, pages 4-5). L'idéal serait bien sûr d'abandonner ce type d'élevage. Mais que deviendraient les aquaculteurs qui ont investi dans ce secteur? Aux Philippines, on teste donc chez des particuliers des méthodes simples et moins polluantes. Trois techniques ont déjà fait leurs preuves. La première consiste à élever dans les bassins des poissons (des tilapias de préférence),

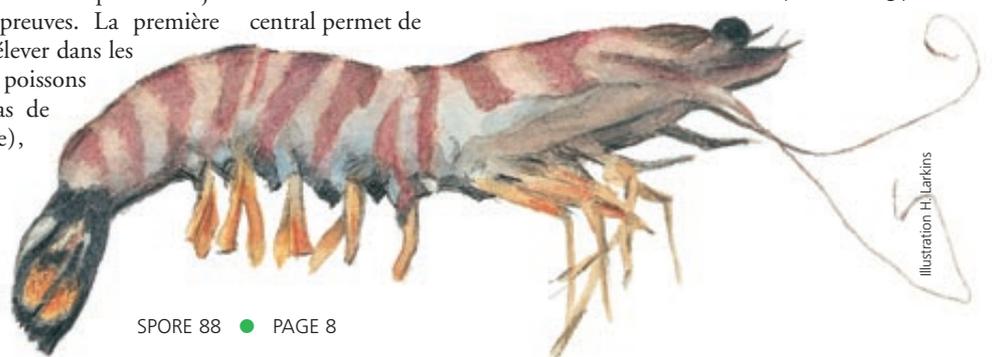
protégés par des filets (10 % de la surface totale). Ils enrichissent l'eau en azote, ce qui stimule la croissance de micro-organismes moins toxiques pour les crevettes que ceux habituellement rencontrés. Ensuite, la mise en place d'un aérateur à longs bras enrichit l'eau en oxygène et accélère la croissance du plancton, nourriture des crevettes; de plus, il crée un courant puissant qui dirige les effluents, moins pollués, au centre du bassin. Un collecteur central permet de

Élevage sans frontières

■ Encourager les échanges entre professionnels au niveau régional était l'une des principales recommandations d'une visite d'étude sur l'élevage et le commerce de la viande en Afrique occidentale et centrale, organisée par le CTA fin mars 2000 au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire. Les 19 participants du secteur privé de l'élevage ou d'agences gouvernementales de six pays différents ont visité des marchés et ont étudié les problèmes que posait leur modernisation, notamment la présence d'un trop grand nombre d'intermédiaires (voir aussi Point de vue, page 16), les questions de commercialisation, les aspects financiers, le paiement de taxes frontalières, le transport et la fiscalité. Le commerce du bétail est la filière la mieux établie et constitue un modèle pour les autres secteurs d'activité au niveau régional. De nombreux participants ont toutefois considéré qu'elle méritait d'être davantage encouragée par des actions de formation professionnelle et une réduction des droits de douane.

les évacuer régulièrement. Les crustacés grossissent à peine plus lentement que dans les systèmes intensifs traditionnels, mais leur taux de survie atteint 85 % au lieu de 70 %. Et les mangroves ne meurent plus d'asphyxie.

▲ Southeast Asian Fisheries Development Center
Aquaculture Department
Tigbauan 5021
Iloilo - Philippines
Fax: + 63 33 335 10 08
Site Web: www.seafdec.org
E-mail: devcom@aqd.seafdec.org.ph



Zaï et demi-lune, une heureuse association

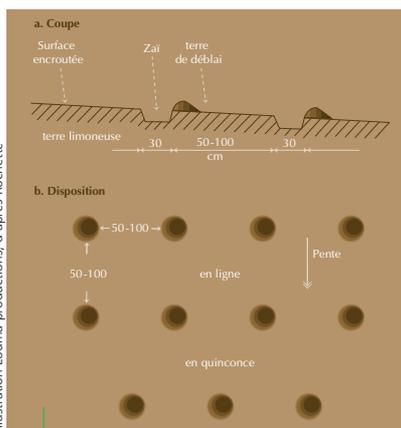
■ Les techniques de "zaï" (technique ancestrale Mossi, voir aussi *SPORE* 87, page 15) et de "demi-lune" (très utilisée au Cap-Vert) sont bien connues pour enrayer la dégradation des sols en zones arides et semi-arides. Le zaï, qui se pratique sur les terrains encroûtés, consiste à creuser de petites cuvettes à intervalles réguliers, puis à les remplir de fumier et à les recouvrir d'une mince couche de terre. On les ensemeence dès les premières pluies. Les demi-lunes sont réalisées sur des terrains en pente, où la terre excavée de trous peu profonds est disposée autour des trous jusqu'à former des diguettes. Un chercheur burkinabé, Robert Zougmore, a eu l'idée d'associer les deux techniques et de rempla-

cer le fumier, trop rare, ou les engrais chimiques, inaccessibles,

ments villageois réclament, certes, un surcroît de travail, mais ils augmentent les rendements. Ils retiennent les eaux de ruissellement et enrichissent la terre. Alliés inattendus (car redoutables dans d'autres circonstances), les termites creusent des galeries permettant à l'eau de pénétrer profondément.

Marchés tropicaux et méditerranéens, 28 février 2000

▲ R. Zougmore
Institut de l'Environnement et des Recherches agricoles
03 BP 7192, Ouagadougou 03
Burkina Faso
Fax : + 226 34 02 71
E-mail :
robert.zougmore@messrs.gov.bf



Quand il ne faut pas en perdre une seule goutte.

par d'autres matières organiques (déchets de récoltes, compost...). Résultat : les aménagements testés par les agriculteurs des groupe-

Plates-bandes surélevées, profits assurés

■ Pour les paysans des régions sèches, rester solvable est parfois difficile. George Kasimo, du district de Kitui dans l'est du Kenya, a pris sa pelle et sa pioche et a mis au point sa propre méthode pour cultiver puis vendre sur le marché local oignons, choux et tomates. Il a créé son jardin car sa communauté était confrontée à des pénuries alimentaires pendant la saison sèche et à une hausse des prix des légumes vendus en ville en cette période. Kasimo a choisi un petit lopin de terre au bord d'un cours d'eau et l'a subdivisé en petites plates-bandes surélevées d'environ 15 cm, larges de 1,5 m et longues de 6 m. La terre des plates-bandes ainsi formées possède une texture et des propriétés de drainage de bonne qualité ; la thermorégulation est optimale et le désherbage peu nécessaire. La terre ainsi surélevée est légèrement tassée et arrosée pour la rendre ferme. Avant qu'elle ne sèche complètement, on creuse des trous de 20 cm de profondeur et de 10 à 15 cm de côté à l'aide d'un récipient en plastique. Chaque trou est rempli de compost après quoi la terre est laissée à sécher pendant 24 heures. Avant d'y transplanter les plants de légumes, on y verse de l'eau jusqu'à mi-hauteur ; les légumes ont ainsi assez d'humidité pour démarrer leur croissance. Après plantation, on paille chaque trou avec de l'herbe et on arrose

une fois par semaine pour économiser l'eau. Le couvert végétal limite la croissance des mauvaises herbes et réduit l'évaporation du sol. Finalement, on applique de l'engrais organique directement au niveau des racines, ce qui est très efficace. Les bonnes saisons, Kasi-

mo vend pour 295 \$ US (310 €) les légumes qu'il récolte sur son lopin de moins de 500 m².

▲ Arid Lands Information Network, (ALIN) East Africa
PO Box 39493, Nairobi - Kenya
Fax : + 254 2 71 00 83
E-mail : baobab@icconnect.co.ke

La recherche au secours d'un arbre à trésor

■ Le *Prunus africana* (ou *Pygeum africanum*) pousse à l'état sauvage dans les zones montagneuses du Kenya, du Cameroun et de Madagascar. De son écorce est extraite une poudre utilisée depuis des siècles en médecine traditionnelle pour soigner les troubles de la prostate. Elle est aujourd'hui commercialisée dans les pays du Nord sous le nom de "pygeum". Actuellement, 3 500 tonnes d'écorce sont récoltées annuellement et le marché de ce médicament représente 220 millions de \$ US (238 millions €). Le récolteur peut gagner 10 à 20 \$ US (12 à 22 €) pour 55 kg d'écorce par arbre et par saison. De quoi améliorer confortablement son ordinaire ! Oui, mais voilà : trop souvent dénudé, parfois même abattu, l'arbre est en voie de disparition. Les chercheurs se sont donc mobilisés pour sauvegarder cette source de revenus, dont la demande ne peut qu'augmenter dans les années à venir.

Au Centre international pour la recherche en agroforesterie (ICRAF), comme à l'Institut kenyan de recherche forestière (KEFRI) et à l'Institut camerounais de recherche agronomique et du développement (IRAD), on travaille à récolter les graines, à les replanter dans des zones protégées, à marcotter les plants (méthode rapide de reproduction qui consiste à mettre en terre un rameau encore attaché à l'arbre jusqu'à ce qu'il ait pris racine). Les meilleurs d'entre eux sont sélectionnés. Ils seront mis à la disposition des agriculteurs après que les essais en cours dans des villages pilotes au Kenya auront déterminé la meilleure méthode d'acclimatation.

▲ ICRAF
PO Box 30677, Nairobi - Kenya
Fax : + 254 2 521 001
E-mail : ICRAF@cgiar.org
▲ IRAD
BP 2123, Yaoundé - Cameroun
Fax : + 237 22 59 24

L'union fait la force

■ Un système d'information électronique a été mis en service en mai 2000 au profit de quelque cinquante mille petits exploitants en Jamaïque. Ce système leur permet d'obtenir rapidement des informations utiles et précises sur les marchés agricoles. Elles concernent plus précisément la production locale de cultures vivrières. Le projet, géré par la Rural Agricultural Development Authority, prévoit d'échanger des informations avec l'Association des exportateurs jamaïcains, Agri-Business Counsel et la Jamaïca Agriculture Society (un nouveau partenaire du CTA, voir *Entre nous*, page 14).

La tsé-tsé capitule à Zanzibar

■ La trypanosomiase transmise par la mouche tsé-tsé était la maladie du bétail la plus répandue sur l'île. Les pesticides ont d'abord été employés sans grand résultat. Puis on a lâché pendant quatre ans 8 millions de mâles stériles ce qui a permis d'enrayer la reproduction de la mouche. Désormais, grâce à cette technique biologique dite "technique de l'insecte stérile" (SIT), on ne trouve plus une seule tsé-tsé dans l'île.

Source : FAO

Cueillette pirate

■ Le pillage de la flore africaine a été dénoncé à l'occasion de l'exposition internationale de plantes, fleurs et poissons tropicaux Florissimo (Dijon, France, 10-20 mars 2000). De nombreux producteurs du Sud sont, en effet, obligés de verser une redevance aux entreprises du Nord pour des cultivars développés à partir d'espèces locales. Ces espèces n'étant pas reconnues "propriété individuelle", ce "piratage génétique" n'est pas condamnable juridiquement !

Marchés tropicaux et méditerranéens, n° 2838, 31 mars 2000

Des serres sous les tropiques

■ Un colloque international sur la conception et les effets sur l'environnement des serres dans les régions tropicales et subtropicales aura lieu du 15 au 18 avril 2001 à Taichung, Taiwan. Les membres de l'International Society for Horticultural Science (ISHS) bénéficieront d'un tarif d'inscription réduit.

▲ Wei Fang, Organizing Committee
Dept. of Agricultural Machinery Engineering
National Taiwan University
136 Chou-Shan Rd.P
Taipei - Taiwan
Fax : + 886 2 23 627 620
E-mail : weifang@ccms.ntu.edu.tw
Site Web :
www.ISHS-GH2001.tari.gov.tw

Postalphabetisation

ADakar, en avril 2000, les délégués de 181 pays au Forum mondial sur l'éducation ont adopté un cadre d'action qui engage leurs gouvernements à fournir une éducation de base pour tous. Ce cadre d'action insiste sur la nécessité d'atteindre tous ceux qui continuent d'être exclus de l'éducation (*Service de presse du Forum mondial sur l'éducation* – E-mail : a.muller@unesco.org – Site Web : www.education.unesco.org/efea). La Banque Mondiale et l'Unesco (*site Web* : www.unesco.org) sont parmi les organismes internationaux les plus impliqués dans les programmes de postalphabetisation mis en œuvre dans les pays ACP (*Banque mondiale* – 1818 H Street N.W., Washington DC 10433 - Etats-Unis – Fax : +1 202 522 1500 – Site Web : www.worldbank.org). L'Association pour le développement de l'éducation en Afrique, par exemple, a été créée à l'initiative de la Banque mondiale

en 1988 (*ADEA* – 7-9, rue Eugène-Delacroix, 75116 Paris, France – Fax : + 33 1 45 03 39 65). L'Unesco est également à l'origine d'un programme novateur d'éducation des adultes en Tanzanie. Baptisé ICBAE (Integrated Community Based Adult Education), ce programme a démarré en 1997/1998 avec des projets pilotes lancés dans quatre cantons. L'enseignement délivré cherche à répondre aux besoins d'alphabétisation de base des adultes et s'appuie sur un concept qui porte ses fruits : le développement géré conjointement. (*ICBAE* – Anthony Ntilema, ministère de l'Éducation et de la Culture, Dar es Salaam, Tanzanie). L'ILI (International Literacy Institute) publie des bibliographies en langue anglaise consacrées aux stratégies et expériences de la postalphabetisation dans les pays ACP. *ILI, University of Pennsylvania, 3910 Chestnut St. Philadelphia, PA 19104-3111 - Etats-Unis. Fax : + 1 215-898-*

9804; E-mail: ili@literacy.upenn.edu – Site Web : ili2.literacy.upenn.edu/ILI

Aux côtés des grandes instances internationales, citons des ONG locales particulièrement actives. ALOZ (Adult Literacy Organization of Zimbabwe) se charge de développer des outils de postalphabetisation spécifiques en langues shona, anglais et ndébélé. (*ALAZ* – Box 4480, Harare, Zimbabwe). Au Burkina Faso, la méthode ALFAA (Apprentissage de la langue française à partir des acquis de l'alphabétisation) s'adresse aux adultes mais aussi aux enfants qui ont passé l'âge de la scolarisation. On leur apprend à maîtriser l'orthographe, la lecture, le fonctionnement de la langue locale (mooré et dioula), puis à passer à un français dit "fondamental". La méthode est pilotée par Elan-développement, un organisme burkinabé chargé de l'édition de livres d'accompagnement bilingues et conseil en alphabétisa-



tion. Le programme est appuyé par l'OSEO (Œuvre suisse d'entraide ouvrière). (*Contacts* : M. Kinda Boureima, Elan-développement, 01 BP 12 86 Ouagadougou 01, Burkina Faso. *AEPJLN, Association des éditeurs et publicateurs de journaux en langues nationales, 01 BP 1197 Ouagadougou*). Le Centre de perfectionnement des éleveurs, au Sénégal, est quant à lui un organisme public. Il est ouvert aux éleveurs et agriculteurs désireux de se perfectionner sur des sujets précis par le biais de l'alphabétisation fonctionnelle. (*CPE* – BP 10, Linguère, Sénégal – Tél. : + 221 68 42 01). Enfin, le Conseil international d'éducation des adultes (*site Web* : www.netl-icae) est un regroupement d'ONG qui prennent en charge l'éducation de proximité des adultes.

Branchez-vous sur le réseau d'énergie

Vous obtiendrez certainement les meilleures informations sur la manière d'utiliser et de conserver l'énergie en vous adressant aux personnes ou aux organisations qui travaillent dans votre secteur d'activité spécifique, qu'il s'agisse de fabrication d'engrais organiques, de conserverie de légumes ou de transport réfrigéré.

Des informations plus générales sur la production et l'utilisation d'énergie en milieu agricole et rural sont disponibles auprès de deux organisations formidablement bien situées et très actives dans les réseaux mondiaux des professionnels de l'énergie rurale. *DESI Power* est une organisation indienne qui met en place des joint-ventures avec des entrepreneurs locaux pour créer des petites unités de production d'énergie d'une puissance de 100 à 500 kilowatts en utilisant des ressources renouvelables. Ces unités fournissent de l'électricité par gazéification de la biomasse d'origine non forestière et le gaz ainsi produit sert à faire marcher des groupes électro-

gènes fonctionnant normalement au fuel. *DESI Power* connaît très bien les autres sources de **production décentralisée d'énergie** comme l'énergie solaire ou éolienne, mini-hydroélectrique, à vapeur ou autres, ainsi que leur utilisation en milieu rural. *DESI Power c/o Development Alternatives, B-32 Tara Crescent, Qutab Institutional*



Area, New Delhi, Inde – 110016 – Fax : + 91 11 686 6031 – E-mail : tara@sdalt.ernet.in

Depuis vingt ans, *IT Power* a travaillé sur 500 projets de production d'énergie renouvelable dans 90 pays et possède une grande expérience en matière de production d'énergie solaire, photovoltaïque, micro-hydroélectrique et éolienne. *IT Power, The Warren,*

Bramshill Road, Eversley, Hampshire RG27 0PR, Angleterre. – Fax : + 44 118 973 0820 – E-mail : website@itpower.co.uk

INFORSE, le réseau d'information pour l'énergie durable (Information Network for Sustainable Energy), est un réseau plus étendu de praticiens. Il connaît bien les applications en milieu rural, et plus particulièrement la production d'énergie renouvelable sur de petites îles. Son secrétariat est hébergé par le Danish Forum for Energy and Development. *INFORSE, Blegdamsvej 4 B 1, DK - 2200 Copenhagen N, Danemark, Fax : +45 35 24 77 17 – Email : info@inforse.org – Website : www.inforse.dk*

AFREPREN, réseau de recherche sur la politique énergétique africaine, est un large réseau de chercheurs en énergie et de décideurs politiques. Outre ses activités dans le domaine de la production d'énergie pour les citoyens pauvres, des réformes du secteur de l'énergie et des changements climatiques, cette organisation

s'est spécialisée dans la production d'énergie renouvelable et met l'accent sur les techniques innovatrices et les meilleures pratiques (économiques, infrastructurelles et sociales) pour l'approvisionnement des milieux ruraux en énergie. *AFREPREN, PO Box 30979, Nairobi, Kenya – Fax : +254 2 561 464 – E-mail : stephenk@africaonline.co.ke – Site Web : www.afrepren.org*

La communauté émergente des projets axés sur la production de **biomasse et de bioénergie** fera utilement appel à *Biomass Taskforce, 7 Grassmere Road, Killara, NSW 2071, Australie. – Fax : + 61 2 9416 9246 – E-mail : steve.schuck@bigpond.com*. Ce réseau très énergique a des ramifications dans le monde entier, réunissant promoteurs, gestionnaires de ressources, projets de production d'énergie et sources de financement. Il offre un site Web et un bulletin d'information (disponible aussi sur support papier) très détaillés : www.users.bigpond.com/Steve.Schuck/ABT/Newsletters

Publications

Un guide de formation en sécurité alimentaire

■ La sécurité alimentaire vise à garantir à tous les êtres humains un accès physique et économique aux aliments de base dont ils ont besoin. Souvent mise en relation

avec la question de l'autosuffisance alimentaire et la nécessité de produire plus d'aliments, la sécurité alimentaire est liée à des problèmes comme la pauvreté, le chômage et la recherche de revenus. Après avoir étudié quelques interventions possibles de politique intérieure (s'appuyant sur l'offre et la demande et sur des interventions ciblées), les auteurs de ce manuel abordent la façon dont un pays peut voir ses efforts complétés et renforcés par une assistance extérieure. Les mécanismes de celle-ci, leur évolution et leur champ d'application sont minutieusement décrits. Les

informations et les matériaux d'analyse que contient ce guide permettront à ceux qui doivent préparer des notes de synthèse et des documents de référence sur les politiques économiques d'informer judicieusement les décideurs (institutions gouvernementales et non gouvernementales) concernés par les problèmes alimentaires.

Les implications de la politique économique sur la sécurité alimentaire
FAO, 1999
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome – Italie
Fax: + 39 06 5705 3360
ISBN 92-5-203933-3
344 pages
Prix: 8 \$•8,4€

Administrer l'environnement en Afrique

■ Ce livre aborde le thème d'un symposium international qui s'est tenu à Harare (Zimbabwe): la gestion communautaire des ressources naturelles et du développement durable. On y trouvera des analyses et des points de vue d'anthropologues, d'économistes, de scientifiques, de linguistes, d'universitaires et d'ONG de tous horizons.

Auteurs: Daniel Compagnon et François Constantin
Éditions Karthala, 2000
22-24, boulevard Arago
75013 Paris – France
Fax: + 33 1 45 35 27 05
E-mail: karthala@wanadoo.fr
Site Web: www.karthala.com
ISBN 2-84586-037-4
504 pages
Prix: 180 FF•27,44€

Rôle et place de la recherche pour le développement des filières cotonnières en évolution en Afrique

■ Actes du séminaire qui s'est déroulé les 1er et 2 septembre 1999 à Montpellier (France) et auquel ont participé 90 producteurs africains, agriculteurs français, organisations professionnelles, agro-fournisseurs et ONG. L'évolution des filières cotonnières se traduit par un nombre croissant de partenaires, obligeant la recherche à imaginer de nouveaux mécanismes de dialogue direct avec les différents acteurs concernés.

La Librairie du CIRAD, 2000
TA 283/04,
avenue Agropolis, bât. 4
34398 Montpellier Cedex 5
France
Fax: + 33 1 53 70 22 69
E-mail: librairie@cirad.fr
ISBN 2-87614-383-6
238 pages
Prix: 180 FF•27,44€

La faune du palmier à huile et du cocotier

■ Ce livre répertorie tous les insectes et acariens ravageurs de ces palmiers ainsi que leurs ennemis naturels. La description des dégâts qu'ils causent et des maladies qu'ils propagent est complétée par une abondante bibliographie.

La Librairie du CIRAD, 2000
TA 283/04,
avenue Agropolis, bât. 4
34398 Montpellier Cedex 5
France
Fax: + 33 1 53 70 22 69
E-mail: librairie@cirad.fr
Prix: 80 FF•10,40€



Petits planteurs sous tension

■ Les petites exploitations cacaoyères et caféières camerounaises ont bénéficié jusqu'à l'au-

de cacao et de café évoluent aujourd'hui, après un long cycle de baisse des cours, dans un environnement peu sécurisé, face à un marché instable et mal régulé. De leur capacité d'adaptation et de résistance dépend la survie des agricultures de plantation et des sociétés qui les composent. Mais sauront-ils jouer de la concurrence, saisir les opportunités marchandes, profiter des variations de prix tout en dynamisant la production, moderniser leur exploitation tout en assurant les besoins du groupe familial? Rien n'est moins sûr en l'absence des médiateurs traditionnels que sont l'État, la famille et la communauté, affirme l'auteur de ce livre qui s'appuie sur deux enquêtes de terrain menées auprès de 200 exploitations dans l'ouest et le centre du Cameroun.

L'avenir des planteurs camerounais
Éditions Karthala, 2000
22-24, boulevard Arago
75013 Paris, France
Fax: + 33 1 45 35 27 05
E-mail: karthala@wanadoo.fr
Site Web: http://www.karthala.com
ISBN 2-86537-994-9
248 pages
Prix: 150 FF•22,87€



de des années 90 d'accords préférentiels leur garantissant un accès privilégié à certains marchés de consommation. Elles sont aujourd'hui en compétition avec des économies mieux armées dans un marché élargi à l'Amérique latine et à l'Asie du Sud-Est, alors que l'État n'est plus en mesure d'intervenir et que les accords internationaux se révèlent inefficaces. Exposés aux aléas économiques et aux risques naturels du secteur, les planteurs

À (re)découvrir

Identifier le responsable des dégâts au champ

■ Pour une lutte efficace contre les maladies et les ravageurs des plantes cultivées, un bon diagnostic des causes des dégâts est indispensable. Ce guide abondamment illustré de photos en couleurs et de graphiques propose une démarche pour y arriver. Il passe en revue les symptômes de maladie ou d'attaque sur les



feuilles, les fleurs, les fruits, les tiges, les branches et les racines pour aider le cultivateur à identifier les coupables. Un lexique et un index des noms scientifiques complètent l'information.

Ravages aux champs – c'est signé.
Auteurs: H. Dupriez et J. Simbizi
Carnets écologiques n° 11, Éditions Terres et Vie. 1998. 112 pages.
ISBN 2 87105 017 1. CTA n° 838.
10 unités de crédit.

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.

Politiques et programmes semenciers pour l'Afrique subsaharienne

■ Actes d'une réunion technique régionale sur les politiques et programmes semenciers pour l'Afrique subsaharienne qui s'est tenue à Abidjan du 23 au 27 novembre 1998

FAO, 1999
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italie
Fax : + 39 06 5705 3360
ISBN 92-5-204323-3
274 pages
Prix : 26 \$ • 28,08€

Question d'éthique et d'étiquette

■ L'étiquetage des denrées alimentaires joue, avec l'emballage, un rôle important pour la sécurité du consommateur (voir *Spore* n°83, page 4). Déjà publiés dans plusieurs volumes du *Codex Alimentarius*, les normes et directives de la FAO pour l'étiquetage des denrées alimentaires sont rassemblées dans ce petit volume compact afin de faciliter leur utilisation et leur compréhension par les gouvernements, les autorités chargées de l'application des règlements, les industriels, les détaillants et les consommateurs.

Étiquetage des denrées alimentaires. Textes complets
FAO, 2000
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italie
Fax : + 39 06 5705 3360
ISBN 92-5-204142-7
58 pages
Prix : 8 \$ • 8,4€

Directives pour intégrer l'ADRD dans les politiques agricoles

■ Le principe même de la durabilité est de produire de quoi satisfaire les besoins fondamentaux des générations présentes et à venir. Aujourd'hui, cette durabilité est compromise par la croissance démographique, l'augmentation de la demande d'aliments et la dégradation des ressources dont dépend l'agriculture (terre, eau et biosphère). Ce rapport contient des directives et des processus de mise en œuvre permettant d'intégrer les concepts d'agriculture et développement rural durables (ADRD) dans les politiques agricoles.

FAO, 1999. Série "Politiques agricoles et développement économique"
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italie
Fax : + 39 06 5705 3360
ISBN 92-5-204104-4
60 pages
Prix : 11 \$ • 11,88€

Les céréales locales à la conquête des consommateurs

■ Avec 400 000 tonnes de riz et 200 000 tonnes de blé importées chaque année en moyenne, le Sénégal détient le record des importations de céréales en Afrique de l'Ouest. Comment

renverser cette situation de dépendance lourde et relancer la filière des céréales locales? Cette publication relate les actions du programme "Promotion des céréales locales" lancé par le GRET et Enda-Graf (voir *Spore* N° 86, p. 10) au Sénégal. Ces actions se sont concentrées sur les villes de Dakar et de Thiès et ont concerné toutes les filières de transformation, sans oublier les petites entreprises semi-industrielles et le secteur artisanal jusqu'à présent peu appuyés. L'hypothèse centrale était qu'une forte croissance de la demande entraînerait, en réponse, une croissance de la production. D'où une approche des filières par la demande, nécessitant de prendre en compte ce qui cloche dans l'offre. Or, les freins à la consommation des céréales locales sont nombreux au Sénégal: la cherté des produits "prêts à l'emploi" qui devraient pourtant séduire la clientèle citadine, le manque de diversité des plats préparés à base de céréales locales et l'image relativement dévalorisante que véhiculent ces produits traditionnels auprès de consommateurs friands de nouveautés. Le programme s'est donc attaché à dynamiser ces trois leviers essentiels. Il s'est traduit par la mise au point et la dif-

fusion de nouvelles recettes, par des actions de promotion de proximité et par l'élaboration d'une nouvelle gamme de produits transformés de qualité vendus à des prix acceptables. La



Les productions bananières: un enjeu économique majeur pour la sécurité alimentaire

■ Actes (en français et en anglais) d'un séminaire international, Douala, Cameroun, 1998 (voir *Spore* n° 81, p. 6).

CTA/INIBAP, 1999, 797 pages.
ISBN 29-1081-0364. n° CTA 969,
80 unités de crédit.



■ En même temps que l'on met en route des programmes de lutte contre la pauvreté sous toutes ses formes (et pas seulement matérielle), les politiques macro-économiques élargissent le fossé qui sépare riches et pauvres, pays développés et pays en développement, hommes et femmes, faibles et forts. Ce livre, composé par une douzaine d'analystes de tous horizons et de toutes disciplines, entreprend de dévoiler les mécanismes qui construisent la pauvreté. Résultant de la coopération internationale, imputable à l'absence de participation des populations, au manque de continuité des projets de développement mis en œuvre, à une mauvaise gestion financière, à une dette extérieure souvent fort lourde, à

la charité individuelle ou étatique, la pauvreté a de multiples causes, y compris les plus ambiguës. Car les plus pauvres ne sont pas forcément ceux qui ont le moins de ressources. L'Afrique, par exemple, est un continent qui possède d'énormes potentialités en ressources naturelles, minérales, agricoles et énergétiques, mais qui vit dans une pauvreté absolue. Alors quoi? Les co-auteurs de cet ouvrage tentent d'indiquer les alternatives à adopter pour que les pauvres eux-mêmes éradiquent ce qui menace leur subsistance et mine leur dignité. On ne sera donc pas étonné que, du sud de l'Inde au continent africain en passant par les pays d'Amérique latine, les mêmes thèmes soient approfondis: l'al-

mobilisation et la formation d'un réseau capable de fournir des conseils diversifiés aux petits entrepreneurs ont donné de bons résultats. Moyennant des adaptations au contexte, les acquis méthodologiques du programme sont utilisables dans d'autres situations.

Innovation pour la promotion des céréales locales. Reconquérir les marchés urbains
Auteurs: Cécile Broutin et Khanata Sokona
Éditions du GRET, Enda-Graf, 1999
211-213, rue La Fayette
75010 Paris, France
Fax : + 33 1 40 05 61 10
E-mail: yonnetdroux@gret.org
ISBN 2-86844-107-6
150 pages
Prix: Afrique 60 FF•9,15€; autres pays 125 FF•19,06€

phabétisation, la démocratie, la formation, la redistribution des ressources aux gestionnaires les plus compétents. Ce livre ne recèle pas hélas de recettes miracles. Les points de vue croisés de ses co-auteurs convergent tous vers des solutions d'évidence, adoptées ici et là par des communautés de plus en plus conscientes qu'elles doivent s'associer pour faire contrepoids au système qui les écrase.

Comment se construit la pauvreté?
Éditions de l'Harmattan,
coll. "Le point de vue du Sud", 2000
5-7, rue de l'École Polytechnique
75005 Paris, France
Fax : + 33 43 25 82 03
E-mail: harmat@worldnet.fr
Site Web: www.editions-harmattan.fr
ISBN 2-7384-8920-6
254 pages
Prix: 130 FF•19,81€

Plaidoyer pour une politique forestière humaine



■ Au Nord comme au Sud, nombreux sont ceux qui dénoncent l'exploitation sans limites des forêts. Les arguments font essentiellement référence à la protection de la faune et de la flore ainsi qu'aux conséquences d'une surexploitation forestière pour les climats et les équilibres biochi-

miques de notre planète. Mais nul ne semble se soucier des hommes et des femmes qui habitent les zones forestières, de leurs cultures locales et de leurs modes de vie. Dans l'esprit de la loi au Cameroun, la création de forêts communautaires et individuelles et les avantages sociaux découlant de l'exploitation forestière devraient catalyser les dynamiques de changement pour un mieux-être socio-économique des autochtones (pygmées et Bantous) et une meilleure gestion du patrimoine forestier. Est-ce un mythe ou une réalité? La question est de savoir dans quelle mesure l'humanisation de l'exploitation forestière envisagée par l'État tient compte des intérêts de tous les protagon-

nistes sur le triple plan de la rationalité économique, de la pérennité des ressources et de la justice sociale. Pour y répondre, les auteurs ne cessent de cerner au plus près l'un des principaux acteurs de l'univers forestier: l'homme.

La forêt qui cache l'homme.
 Dans l'entrelacs des lianes du sud-ouest du Cameroun
 SAILD/AUSTROPROJEKT, 1999
 Disponible pour l'Europe auprès de:
 SOS Faim
 4, rue aux Laines
 1000 Bruxelles - Belgique
 Fax: + 33 2 514 47 77
 E-mail: sosfaim@arcadis.be
 Disponible pour l'Afrique auprès de:
 SAILD - M. Ephem Mbugulize
 BP 11 955
 Yaoundé - Cameroun
 E-mail: saild-ape@camnet.cm
 132 pages
 Prix: 400 FF•10€

L'aide fatiguée d'elle-même

■ L'Afrique subsaharienne est la région la plus aidée du monde. Et pourtant! La faiblesse des résultats obtenus est déconcertante. Quelque chose ne tourne pas rond, estime d'emblée l'auteur de ce livre, qui s'attache, par delà l'analyse des déficiences de l'aide, à rechercher comment la rendre plus efficace.

En se concentrant sur cette question du "comment", l'ouvrage passe en revue les différents aspects de la pratique de l'aide, de sa conception à sa mise en œuvre. Un premier diagnostic révèle que les défauts de l'aide sont précisément ses excès: "excès de moyens, de certitudes, d'objectifs, de désir d'action, de hâte", précise l'auteur. Plutôt subie que voulue, l'aide conduit à la dépendance; "l'intendance ne suit pas".



Le dernier chapitre aborde l'avenir de la coopération avec le Sahel. Plusieurs scénarios sont ébauchés dont celui de "retenue" ou de bonne distance entre partenaires. Cette pratique de la juste mesure contribuerait à réconcilier

ambition et action et à sortir l'aide de l'état de lassitude où elle se trouve depuis une bonne dizaine d'années.

Ce livre se fonde sur des contributions et des ateliers organisés dans le cadre d'une étude approfondie sur l'aide, "Coopération 21", réalisée par l'OCDE-Club du Sahel. Il se distingue par un style tranchant et une heureuse utilisation de nombreux exemples, citations et dessins. Son titre à lui seul est le fil rouge qui relie chapitre après chapitre la même idée: en matière d'aide, il n'y a pas de prêt-à-porter.

Trouver des problèmes aux solutions
 Auteur: Jean-David Naudet
 Editions de l'OCDE/Club du Sahel
 ISBN 92-64-26976-2
 344 pages
 Prix: 290 F•44,21€

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: Triops, Hindenburgstrasse 33, 64295 Darmstadt, Allemagne - Fax: + 49 6151 3140 48 - E-mail: triops@triops.de - Site Web: http://www.triops.de

Marchés d'Afrique

Marchés de détail inoccupés, marchés de gros excentrés, réhabilitations submergées au lendemain de leur réalisation, création de bâtiments désertés... Ce livre ne se limite pas à dresser un état des lieux des marchés d'Afrique. Il propose un canevas d'étude pour la création ou la réhabilitation de ce type d'infrastructures intégrant de multiples paramètres: rapports de force entre opérateurs, mécanismes de transformation de la ville, réseaux de distribution. Le texte est illustré d'exemples collectés dans les villes d'Afrique francophone subsaharienne et de Madagascar.

Éditions Karthala, 2000
 22-24, boulevard Arago
 75013 Paris - France
 ISBN 2-84586-059-5
 198 pages
 Prix: 130 FF•19,82€

Citadines. Vies et regards de femmes de Bamako

■ Il est probable que la vie urbaine déplace plus qu'elle ne résout les problèmes des femmes dans la vie quotidienne. Le temps économisé grâce aux facilités de la ville doit être investi dans la quête de revenus. Mais ces derniers sont engloutis pour une grande part dans les dépenses domestiques. En particulier, les femmes dont les maris ont des revenus trop bas ne tirent aucun parti des "services" de la ville. Elles sont, au contraire, pénalisées par la monétarisation de tous leurs besoins, et contraintes bien souvent de développer des stratégies de subsistance précaires, du petit commerce à la prostitution. Fruit de cinq années d'échanges et de travail avec des femmes vivant à Bamako, ce livre explore différents thèmes: la place des femmes dans la famille, l'éducation des enfants, les activités lucratives, l'utilisation des revenus et les réseaux de sociabilité.

ONG Miseli, 1998
 BP 865 - Bamako - Mali
 Fax: + 223 21 00 60
 210 pages
 Prix non communiqué

Cultiver le palmier dattier

■ Ce petit guide illustré permet d'aborder facilement la culture et la production du palmier dattier. Il fournit des conseils pratiques à chaque étape de la culture: multiplication, plantation, irrigation, drainage, fertilisation, pollinisation, récolte et traitement des maladies.

La Librairie du CIRAD, 2000
 TA 283/04, avenue Agropolis,
 bât. 4
 34398 Montpellier Cedex 5
 France
 Fax: + 33 1 53 70 22 69
 E-mail: librairie@cirad.fr
 ISBN 2-876-143992
 112 pages
 Prix: 100 FF•15,24€

Une nouvelle étape

Le séminaire 2000 du CTA s'est tenu à Paris du 29 mai au 2 juin 2000. Il constitue une cinquième étape importante dans l'histoire du CTA puisqu'il a permis de dégager les orientations de sa politique générale avec l'ensemble des acteurs concernés. Faisant suite à Montpellier I (1984) et II (1995) et à Wageningen I (1984) et II (1996), le séminaire de Paris avait pour thème: "L'information au service du développement agricole et rural des pays ACP: nouveaux acteurs, nouveaux moyens et thèmes prioritaires d'information".

La mondialisation de même que les progrès et l'adoption rapides des technologies de l'information et de la communication (TIC) sont apparus comme étant les principaux facteurs qui obligent le CTA à repenser son rôle, ses programmes et ses priorités. Le réseau des acteurs s'élargit pour englober les producteurs, les prestataires de services, les industriels, les décideurs et les consommateurs. Les organisations collectives du secteur privé (associations de producteurs ruraux et ONG) ont en partie relayé le gouvernement dans la gestion du développement rural. Leur rôle de "co-décideurs" n'est pas sans conséquences pour leurs compétences et leurs ressources en gestion de l'information et de la communication, et pour leurs relations avec les autres acteurs.

Politiques plus étendues et plus grande participation de la base

D'après les participants au séminaire, le contenu thématique des activités du CTA devrait à l'avenir mettre davantage l'accent sur les informations stratégiques et intersectorielles dont les décideurs politiques ont besoin. Il y a aujourd'hui une demande importante d'informations sur les marchés et

sur les conditions météorologiques ainsi que sur les moyens de gérer les catastrophes naturelles. La "mobilisation de la société civile" et le "renforcement des systèmes agricoles nationaux" sont des thèmes qui nécessiteront probablement moins de développements que la mise en place de mécanismes d'appui aux petits cultivateurs et aux organisations de base, devenue une priorité. Finalement, un nouveau thème prioritaire apparaît, celui des TIC, sur lequel la 3^e réunion consultative de l'Observatoire CTA des TIC s'est penché la semaine précédente à Wageningen. Il faudrait faciliter et encourager l'adoption des TIC, en partie par un meilleur accès et sans oublier de les combiner à bon escient avec les moyens de communication plus classiques. Le CTA devra encourager les organisations ACP à s'ouvrir aux outils de communication comme l'Internet et devra également encourager les organisations internationales de développement à coordonner leurs politiques de gestion de l'information et de la communication.

Les programmes de gestion de l'information devraient renforcer les capacités des partenaires ACP à produire plus de nourriture et à élaborer des politiques plus adaptées concernant la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté. Un soutien accru aux réseaux est attendu du CTA afin que ses partenaires puissent faire partie du grand réseau mondial et y jouer un rôle plus important.

Plus de 70 personnes d'une trentaine de pays ACP et de diverses organisations ont participé au séminaire. Le rapport complet sera prochainement disponible. Les recommandations du séminaire seront prises en compte dans la formulation du nouveau plan stratégique du CTA pour la période 2001-2005.

L'après-Lomé: les vingt prochaines années

Le 23 juin 2000, un nouvel accord de partenariat a été signé à Cotonou (Bénin) entre les États ACP, la Communauté européenne et ses États membres. Cet accord succède à la Convention de Lomé dans le cadre de laquelle le CTA poursuit ses activités. En créant un rapprochement entre ce nouveau dispositif, les engagements internationaux et les engagements des Nations unies pour un développement social durable, et en l'établissant pour une période de vingt ans, ses auteurs ont mené les relations ACP-UE vers un nouvel âge: celui de la maturité. Le futur rôle du CTA modelé par cet accord fera l'objet d'un plus long article dans *Spore* 89.

Derniers progrès

En 1996, le CTA a élaboré un plan quinquennal à moyen terme (PMT) lui permettant de réorienter ses activités en fonction des nouveaux besoins de ses partenaires ACP. Fin 1999, le programme du CTA s'était considérablement étendu, comprenant 228 projets différents mis en œuvre par quatre départements techniques. Au cours de la période d'exécution du PMT, la tendance était très nettement à l'élargissement de la portée des projets et à l'augmentation du nombre des partenaires, notamment dans les secteurs où l'État n'intervient pas. La notion de partenariat (où risques et succès sont partagés) a pris racine, notamment par l'adoption de démarches variées allant de la décentralisation des services à la coédition avec des éditeurs ACP.

Une récente évaluation externe du PMT a attiré l'attention sur les "difficultés d'avoir affaire à un grand nombre d'acteurs ayant des programmes d'action et des objectifs différents et divers". Rappelant que les activités du CTA ont été réalisées sans guère augmenter les ressources financières et sans changer l'effectif (40 personnes), les évaluateurs ont vivement conseillé au Centre de renforcer les moyens de son personnel.

"Sont-ils performants?" vous demandez-vous. Les évaluateurs pensent que oui, d'après la réponse très positive des partenaires du CTA, qui estiment avoir amélioré leur capacité technique, bien qu'ils n'aient pas toujours atteint leur objectif de devenir moins dépendants d'un soutien et financièrement autonomes. "Peuvent-ils faire mieux?" vous demandez-vous encore. Oui! Il faut cibler davantage les pauvres (les principaux bénéficiaires des programmes du CTA), mieux mesurer l'impact des interventions et s'intéresser davantage aux questions de genre. Les évaluateurs estiment que le CTA doit faire des choix pour l'avenir: expansion ou focalisation, innovation ou application, prendre l'initiative ou réagir à la demande. Tout ceci tombe à point pour alimenter les discussions sur les stratégies rapportées ailleurs dans cette page.

Nouveaux accords de partenariat

Avec trois nouveaux accords signés en Afrique australe et dans les Caraïbes, le projet pilote du CTA sur la création de partenariats avec des organisations du secteur privé continue sa progression. En Afrique du Sud, le Land Development Unit de l'Université du Cap occidental étendra ses services aux paysans grâce à des activités d'édition, la radio et des méthodes favorisant le contact entre paysans. L'African



Co-operative Action Trust (Cap oriental) consolidera l'ensemble de ses stratégies rurales, y compris pour le crédit et les technologies appropriées, au moyen d'un programme d'édition, d'un travail en réseau et de stratégies commerciales.



La Jamaica Agricultural Society, créée il y a 60 ans, entre dans une nouvelle phase de service à certains de ses quelque 80 000 membres, grâce à un bulletin d'information, un programme hebdomadaire de radio et le renforcement de ses antennes dans deux des douze principales communes du pays.

Boîte postale 380

Rien n'échappe aux lecteurs de Spore ! Ils ont été nombreux à attirer notre attention sur la photo illustrant l'article sur l'igname au Ghana (Spore 87 de juin 2000, page 8). La fièvre porteuse de panier y avait mis tout son manioc, et... oui, l'igname est sans doute resté par terre. Continuez à nous faire part de vos remarques, commentaires, précisions, réactions ; vos lettres, fax et e-mails sont toujours accueillis avec plaisir. L'adresse de Spore figure dans l'encadré vert ci-contre : n'hésitez pas !



Des engrais à la pelle mais à prendre avec des pincettes

■ **Eduardo Miller Mendez**, directeur de la Société sénégalaise des phosphates de Thiès, nous signale que nous avons illustré notre article en page 7 de Spore 86 avec une photo de son entreprise, alors que "les produits incriminés dans l'article sont ceux des Industries chimiques du Sénégal. Notre société a participé au programme de phosphatage des sols avec un [autre] produit dénommé "Phosphal", un engrais aluminocalcique."

Repoussons la menace qui pèse sur la patate douce

Joseph Ndunguru, de la Division de la protection phytosanitaire à Mwanza en Tanzanie, exhorte à plus d'actions pour lutter contre la maladie virale de la patate douce. "Les cultivateurs tentent de stopper la maladie en sélectionnant du matériel de plantation exempt du virus. La sélection est toutefois difficile car la plupart des agriculteurs (90 %) n'ont pas de cultivars résistants à leur disposition. Le programme national ougandais sélectionne des variétés à hauts rendements résistants au virus. Des efforts sont également consentis pour optimiser les pratiques locales de culture et de lutte phytosanitaire. Les organisations internationales, régionales et nationales qui ne croient pas au miracle d'une disparition spontanée de

la maladie virale de la patate douce devraient mettre leurs ressources en commun et soutenir les efforts déployés pour maîtriser la maladie en Afrique de l'Est."

La santé est la plus grande des richesses

■ L'article sur l'agriculture biologique paru dans Spore 85 a suscité de nombreux commentaires, notamment de la part de **Dr Gezahegu Shirmako** d'Hagere-Selam, Éthiopie, qui s'inquiète : "Depuis quelque temps, les problèmes tératologiques (malformations) chez les animaux domestiques se multiplient et le nombre d'abeilles et de poissons est en baisse constante. L'environnement et les écosystèmes agricoles se détériorent, tout comme la santé des êtres humains. L'agriculture industrielle est l'une des causes de ces problèmes. La création d'un avenir sûr et sain doit nécessairement passer par l'agriculture biologique. Fertilisons nos terres avec des engrais biologiques de manière à produire et à récolter des produits sains."

Continuez de planter !

■ **Joseph Feulefack**, coordinateur du Forest Tree and Environment Club à Kumba dans le sud-ouest du Cameroun, nous informe des efforts déployés par le FOTEC pour créer un "arboretum" qui servira d'outil pédagogique pour les écoles. Depuis 1994, "plus de 3 000 arbres ont été plantés en utilisant 33 essences différentes provenant des forêts tropicales locales sur 26 parcelles d'une superficie totale de 2 hectares. Le taux de réussite est d'environ 78%. Cette initiative a permis de réduire les dépenses liées aux visites d'études au Département des forêts. Les



Joseph Feulefack, lecteur de Spore et coordinateur du FOTEC, accueille un nouvel étudiant avec un fromager de deux ans (Ceiba pentandra).

étudiants peuvent désormais étudier les essences d'arbres qui se trouvent à proximité de leurs salles de classe alors qu'ils devaient auparavant parcourir des centaines de kilomètres."

Semons la parole de Spore

■ **Mehari Abay** de Mekele en Éthiopie nous écrit : "Je traduis l'article principal de Spore dans le dialecte local, le tigrigna, et je le transmets à la chaîne de radio locale pour partager les idées qu'il contient avec d'autres." Spore apprécie vraiment ce genre d'initiatives ! Félicitations, Mehari !

Greening

■ **T. Goguey**, chef du programme Arboriculture fruitière au CIRAD (Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement), nous a fourni des précisions concernant le greening ou Huanglongbing, HLB (Spore n° 82) :

"J'ai bien noté l'information dans Spore annonçant l'arrivée du greening aux Antilles, et je profite de ce courrier pour bien préciser qu'il s'agit de l'arrivée du vecteur de cette maladie et non de la maladie elle-même. Il s'agit d'une des plus graves maladies des agrumes. Elle est de nature bactérienne (*Liberobacter*). Les bactéries sont transmises par les psylles (*Trioza erytrae* et *Diaphorina citri*), insectes piqueurs suceurs se nourrissant de la sève des arbres. Le HLB est la cause d'importantes pertes économiques... Cette maladie n'est pas présente dans les Caraïbes, mais *D. citri* vient d'être identifié en Guadeloupe. L'arrivée de ce vecteur dans une zone indemne de HLB constitue un risque potentiel de la dissémination de la maladie en cas d'introduction accidentelle..."



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 Triops (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.nl
Site Web : <http://www.cta.nl>
E-mail des lecteurs : spore@cta.nl

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 : redactionspore@louma.fr
Médiateurs, W-Alexanderpoort 46, 1421 CH Uithoorn, Pays-Bas
Fax : + 31 297 540 514
E-mail : spore-desk@mediateurs.org

Ont participé à ce numéro : Catherine Binudin, Didier Chabrol, O'Neil Cuffe, Bernard Favre, Erik Heijmans, Noah Lusaka, Catherine Marzin, Paul Osborn, Christine Tissot.

Mise en page : Louma productions
Impression : Imprimerie Publicepe, France
© CTA 2 000 – ISSN 1011-0046

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



Dr Paa Kobina Turkson est maître de conférences et chef par intérim du département de zootechnie de l'École d'agronomie de l'Université de Cape Coast au Ghana. Il a consacré sa thèse de doctorat à la privatisation au Ghana et en Jamaïque.

Privatisation des services vétérinaires

Il faut changer de valeurs

La plupart des pays en développement ont connu et connaissent encore un mouvement de privatisation. Les États se désengagent des activités dont le marché peut s'occuper. Ce processus se fonde sur la conviction que les gouvernements ne doivent pas fournir ce que le secteur privé veut et peut produire lui-même. Ils ne devraient s'occuper que des biens et des services publics par nature, autrement dit ceux qui ne peuvent être ni produits ni distribués par le marché. Cette idée est à l'origine des mouvements de privatisation des services vétérinaires partout dans le monde.

Au Ghana, depuis l'indépendance, l'État fournissait des services vétérinaires gratuitement ou à des prix subventionnés aux propriétaires d'animaux. Comme le gouvernement rencontrait des difficultés financières et budgétaires, des voix se sont élevées contre la poursuite de la gratuité et des subventions. D'autres, remarquant que la pléthore de personnel ne contribuait pas à des prestations de services de qualité, ont suggéré que certains employés du service public rejoignent le secteur privé afin d'alléger la charge de l'État. Un projet visant à la privatisation des services vétérinaires a donc été lancé en 1993, encourageant les vétérinaires à rejoindre le secteur privé. Toutefois, la privatisation ne peut réussir que si les propriétaires d'animaux acceptent de payer le plein coût des

Office a cessé de fonctionner, notamment parce qu'il n'était pas assez soutenu par les éleveurs. Ceux-ci n'étaient pas payés comptant, et seulement sur la base du poids de la carcasse, ce qui n'était pas attrayant. Les éleveurs ont continué à vendre leurs bêtes sur pied aux intermédiaires, afin d'être payés sur-le-champ.

Des intermédiaires trop puissants

Les intermédiaires – principalement des bouchers et des personnes influentes des communautés d'éleveurs – ont un monopole et peuvent fixer unilatéralement les prix d'achat et les prix de vente. Les éleveurs ne sont pas bien organisés et ne sont donc pas en position de défendre leurs intérêts face aux intermédiaires. Si cette situation demeure inchangée, les éleveurs continueront à être

mal payés et n'auront pas les moyens de rétribuer les services des vétérinaires privés. La pratique libérale ne nourrissant pas son homme, les vétérinaires seront découragés de s'y adonner.

Le système de valeurs des éleveurs est une autre caractéristique du marché qui fait obstacle à la privatisation. Les éleveurs préfèrent le nombre à la qualité. Ils rechignent à vendre leurs animaux, sauf quand ils ont absolument besoin d'argent, ou en cas de sécheresse ou de maladie. Cela a de graves conséquences. Quand les éleveurs vendent parce qu'ils ont besoin d'argent, ils sont prêts à accepter n'importe quel prix, même très en dessous du prix du marché. Ils vendent donc à perte. Mal rémunérés de leurs efforts, ils ont tendance à ne pas investir dans leurs bêtes. S'ils vendent leurs animaux quand ils sont mal nourris ou malades, ou en période de sécheresse, ils ne peuvent pas non plus en obtenir un bon prix. Il faut donc mettre en place un dispositif

qui les aide à déterminer à quel moment vendre leurs animaux et comment les commercialiser.

Rémunérer la qualité

Afin de résoudre ces problèmes de structure du marché, il faudrait encourager les éleveurs à former des coopératives, mais sans contrôle ni connotation politique. Ces coopératives pourraient fournir les intrants à meilleur marché (grâce aux économies d'échelle) et faciliter la commercialisation. Elles pourraient s'attacher des vétérinaires, à plein temps ou à temps partiel, ce qui contribuerait aux efforts de privatisation. Elles pourraient aussi faire pression pour que des règles équitables de commercialisation soient établies, principalement là où les monopoles sont le plus nombreux.

Un autre moyen de stimuler la restructuration du marché serait d'introduire des primes à la qualité. Aujourd'hui, aucune modulation des prix n'encourage une production de meilleure qualité qui rapporterait davantage. Dès lors qu'ils sont rétribués correctement pour une production de qualité, les éleveurs seront plus enclins à faire appel aux services vétérinaires.

Enfin, il faudrait éduquer les éleveurs pour qu'ils gardent les animaux de meilleure qualité plutôt qu'un grand nombre de têtes pour le prestige. Cela peut se faire *via* les associations de producteurs et le paiement de primes à la qualité. Il peut être aussi utile de travailler avec des sociologues et anthropologues ruraux pour faciliter cette évolution de la quantité vers la qualité. Nous croyons que tout cela aidera à privatiser progressivement les services vétérinaires.

“ Il faudrait encourager les éleveurs à former des coopératives. ”

services de santé animale. Leur capacité de payer dépend fortement du dynamisme du marché du bétail, car les services vétérinaires doivent le plus souvent être payés en espèces et au comptant.

Or, il n'y a pas, au Ghana, de structure bien définie de commercialisation du bétail. Producteurs et consommateurs sont donc à la merci des intermédiaires, qui cherchent à maximiser les profits en achetant les animaux à bas prix pour revendre la viande le plus cher possible. Aucune structure de régulation n'existe pour l'instant. Autrefois, l'État a créé un Office de la viande chargé d'acheter les animaux aux éleveurs, de débiter et de vendre la viande aux consommateurs à un prix raisonnable. Mais cet

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