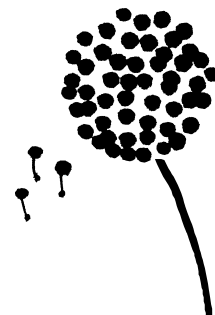


# Pas à Pas

No.41 FEVRIER 2000

PRENONS SOIN DE NOTRE TERRE



TEARFUND

## MOT DE L'EDITRICE

# Une petite planète

Cette fois nous nous interrogeons sur les façons de prendre soin de l'environnement naturel. Ce numéro a surtout pour objectif d'aider les gens à tirer profit au maximum d'un petit lopin de terre.

Cependant, nous devons tous prendre conscience des liens qui existent entre la façon dont nous vivons et notre environnement. Les agriculteurs qui vivent au pied de l'Himalaya au Népal ne se rendent peut-être pas compte que lorsqu'ils coupent tous les arbres sur les versants de leurs collines, ils contribuent aux inondations dans les régions des deltas du Bangladesh. Les riches occidentaux qui utilisent de grosses quantités de combustibles pour maintenir leur haut niveau de vie peuvent ignorer le fait qu'ils aggravent le problème du réchauffement global de la terre; ce qui contribuera probablement à la sécheresse en Afrique et aux inondations en Amérique Centrale.

Si la Terre ne mesurait qu'un mètre de diamètre et flottait quelque part juste au-dessus du sol, les gens viendraient de partout s'en émerveiller. Ils en feraient le tour, s'émerveillant de ses grandes étendues d'eau, de ses petits lacs et des rivières coulant entre eux; admirant les bosses et les trous à sa surface. Ils s'émerveilleraient de la fine couche de gaz qui l'entoure et de l'eau suspendue dans le gaz. Ils s'émerveilleraient aussi de toute la vie qui grouille tant à la surface de cette boule que dans l'eau. Ils la déclareraient précieuse car elle serait unique et ils la protégeraient pour qu'elle ne s'abîme pas. Cette boule serait la plus grande des merveilles qu'on connaisse; les gens viendraient l'admirer, s'y faire soigner, apprendre à ses côtés, découvrir la beauté et ils resteraient bouche bée en se demandant comment tout cela est possible. Les gens l'aimeraient et la défendraient de toute leur force car ils auraient compris que leur vie et l'équilibre de leur être tout entier dépendaient entièrement d'elle.

Si la Terre ne mesurait qu'un mètre de diamètre...

Le monde que Dieu a créé était une merveille d'une grande beauté. Mais de nombreuses parties du monde sont aujourd'hui arides, stériles et enlaidies. Chacun de nous peut avoir une petite

influence sur l'endroit où il vit. Nous pouvons encourager nos voisins à se réunir et à discuter des façons d'améliorer notre environnement proche. Nous pouvons avoir une influence, même dans les régions semi-arides, aussi bien que dans les grandes villes. Il y a de nombreuses idées dans ce numéro, mais voici aussi un défi personnel: avant que le prochain numéro de *Pas à Pas* n'arrive, plantez et prenez soin de quelques graines d'arbres locaux pour célébrer l'arrivée du nouveau millénaire. Avec 35 000 exemplaires de *Pas à Pas*, lus souvent par bien plus d'une personne, cela fait des milliers d'arbres en plus sur notre planète!

Texte de *Ideas and Action*  
Bulletin No 176, FAO  
Image: Mountain High Maps

## DANS CE NUMERO

- Reboisement et ressources: point de vue d'Haïti
- Contrôle de l'érosion avec le vétiver
- Les guides de Yatta au Kenya
- Courrier des lecteurs
- Problèmes affectant les ressources naturelles
- Les jardins d'arbres des Chaggas
- L'agriculture en zone aride
- Nos amis les vers
- Etude biblique: Mettre Dieu en premier
- Ressources
- Comment cultiver sur un petit terrain
- Gestion d'un puits de forage

*Isabel Carter*

## Pas à Pas

ISSN 1350-1399

*Pas à Pas* est une publication trimestrielle qui unit ceux qui dans le monde entier travaillent pour le développement et la santé. Tearfund, qui publie *Pas à Pas*, espère stimuler ainsi idées nouvelles et enthousiasme. C'est un moyen d'encourager les chrétiens de toutes les nations à travailler ensemble pour créer l'harmonie dans les communautés.

*Pas à Pas* est gratuit pour ceux qui travaillent à la santé et au développement des communautés. Il existe en anglais, en français, en espagnol et en portugais. Nous acceptons volontiers vos donations.

Nous invitons nos lecteurs à nous envoyer leurs vues, articles, lettres et photos.

**Editrice:** Isabel Carter  
PO Box 200, Bridgnorth, Shropshire,  
WV16 4WQ, Royaume-Uni  
Tel: +44 1746 768750  
Fax: +44 1746 764594  
E-mail: isabel.carter@tearfund.org

**Editrice (Langues):** Sheila Melot

**Comité d'Édition:** Dr Ann Ashworth,  
Simon Batchelor, Kate Bristow, Mike Carter,  
Paul Dean, Richard Franceys, Martin Jennings,  
Dr Ted Lankester, Sandra Michie, Dr Nigel Poole,  
Louise Pott, José Smith, Ian Wallace,  
Mike Webb, Paul Whiffen

**Illustration:** Rod Mill

**Conception:** Wingfinger Graphics, Leeds

**Traduction:** S Boyd, L Bustamante, Dr J Cruz,  
S Dale-Pimentil, M V A Dew, N Edwards, R Head,  
J Hermon, M Leake, E Lewis, O Martin,  
J Martinez da Cruz, N Mauriange, J Perry

**Abonnement:** Écrivez-nous en donnant quelques détails sur votre travail et en précisant en quelle langue vous aimeriez recevoir *Pas à Pas*: Footsteps Mailing List, 47 Windsor Road, Bristol, BS6 5BW, Royaume-Uni.

**Changement d'adresse:** Veuillez donner votre nouvelle adresse en indiquant votre numéro d'abonnement figurant sur l'enveloppe d'envoi.

**Les articles et les illustrations de *Pas à Pas*** peuvent être adaptés comme documents pédagogiques encourageant le développement rural et la santé, sous réserve qu'ils soient distribués gratuitement et mentionnent *Pas à Pas*, Tearfund. Une autorisation doit être obtenue avant de reproduire les informations publiées dans *Pas à Pas*.

**Les opinions et points de vue** exprimés dans les lettres et les articles ne représentent pas nécessairement le point de vue de l'Éditrice ni de Tearfund. Tout renseignement technique est vérifié aussi rigoureusement que possible, mais nous ne pouvons accepter aucune responsabilité suite à un problème quelconque.

**Tearfund** est une agence chrétienne et évangélique de développement et de secours, œuvrant par le biais de partenaires locaux pour apporter dans le monde entier aide et espoir aux communautés dans le besoin. Tearfund, 100 Church Road, Teddington, Middlesex, TW11 8QE, Royaume-Uni. Tél: +44 208 977 9144

**Publié par Tearfund.** Une compagnie limitée par garantie. No. enreg. en Angleterre 994339. Charité No. 265464.

# Reboisement et Ressources

P O I N T D E V U E D ' H A I T I

par Heather Faulkner

Haïti est la partie occidentale d'une des Iles Caraïbes dont l'autre moitié forme la République dominicaine. Haïti signifie «montagneux» mais aujourd'hui une érosion massive a mutilé les versants escarpés d'Haïti. Il y a des années, Haïti était couverte de forêts bien établies composées d'espèces précieuses comme l'acajou (*Swietenia mahogany*) et le chêne d'Haïti (*Catalpa longissima*). Aujourd'hui la population haïtienne utilise le bois dans bien des domaines et pourtant sa reproduction est rarement programmée. De nombreuses pentes de montagnes caillouteuses sont totalement dénudées par les chèvres broutant jusqu'au dernier brin de végétation.

## Une source immédiate d'argent?

Environ 50 millions d'arbres sont coupés chaque année; principalement pour la fabrication de tuteurs de plantes (les plants de tomates par exemple). Le reboisement et la récolte du bois des forêts sont rarement planifiés. Récolter les graines d'arbres pour les planter plus tard est une pratique largement méconnue. Chaque

année, moins de trois millions d'arbres sont produits en pépinières et pourtant tout le monde en Haïti utilise le bois. Couper un petit arbre pour faire du charbon de bois et le vendre est une des façons les plus courantes d'obtenir un peu d'argent. La plupart des gens utilisent le charbon de bois et le bois comme combustibles. Les fruits, l'ombre, le bois de



Photo: Richard Hanson, Tearfund

construction et certains médicaments proviennent des arbres. Là où je travaillais, à la pépinière plantée par la Mission Baptiste d'Haïti au Sud de Port au Prince, les arbres les plus demandés étaient les avocats, les manguiers et tous les arbres à agrumes plutôt que les arbres pour le bois de chauffe, nécessaires pour l'avenir.

## Récolte organisée

Les arbres ne sont pas considérés comme «une récolte». Un jour on a demandé à un vieil homme qui coupait des arbres pour faire du charbon de bois dans une région aride, ce qu'il ferait après avoir coupé le dernier arbre. «Dieu nous en donnera d'autres.» a-t-il répondu. On a demandé à de jeunes gens qui voulaient replanter une forêt, ce qu'ils en feraient. Ils ont répondu, horrifiés, que les arbres seraient là pour qu'on les regarde et non pas pour en «faire» quoi que ce soit! (Pourtant en Haïti il faudrait sûrement les faire surveiller jour et nuit par un garde armé!) Les arbres étant très recherchés en Haïti, un projet de reboisement doit comprendre également un projet d'exploitation du bois. De nombreuses espèces locales et étrangères remplissent de multiples besoins. Certaines comme le pin hispanolien (*Pinus occidentalis*) peuvent pousser dans des endroits très difficiles et donner un bon bois de construction. D'autres comme le *Leucaena leucocephala* pourraient être utilisées pour reboiser des terrains ravinsés



## Contrôle de l'érosion par le vétiver

Les barrières de vétiver sont très efficaces pour protéger la terre de l'érosion. Le vétiver est une herbe très dure qui peut survivre à la sécheresse, au feu, aux insectes et aux inondations. Les jeunes feuilles fournissent un bon aliment animal. C'est une plante qui ne rivalise pas avec les cultures car ses racines poussent verticalement et non pas latéralement. Comme elle produit peu de graines elle ne se propage pas et ne devient donc pas un problème. Si vous plantez des rangées de vétiver sur les lignes de contour de vos terres, il empêchera l'érosion et favorisera l'infiltration de l'eau de pluie dans le sol (A).



Demandez à votre agent d'extension où vous pouvez obtenir du vétiver localement. Divisez une touffe en plusieurs tiges, y compris les racines; vous obtiendrez ainsi des boutures (B). Coupez maintenant chaque bouture pour qu'elle ait 15 à 20 cm de longueur (C). Coupez aussi les racines pour qu'elles aient environ 10 cm. Plantez les boutures en rang dans de petits fossés (où vous ajouterez si possible un peu de fumier ou de compost) espacés de 10 ou 15 cm (D).



Informations provenant d'Edwin Balbarino qui a écrit un livret sur l'utilisation du vétiver aux Philippines (voir page 14).



puis être ensuite abattues pour faire du charbon de bois. De l'autre côté de l'île, en République dominicaine, de vastes surfaces de *Leucaena* ont été plantées en parcelles pour cet usage. Cet arbre n'a pas besoin d'être mis en pépinière: on peut le planter directement à la saison des pluies.

Wally Turnbull de la Mission Baptiste d'Haïti se demande à quoi ressemblerait la Vallée Kenscoff s'il n'y avait pas établi la pépinière de la mission. On donne des arbres aux agriculteurs pour qu'ils les plantent autour de leurs carrés de légumes. Pourtant, Wally se demande si l'existence de la pépinière n'a pas encouragé les agriculteurs à ne pas développer eux-mêmes le reboisement. Après réflexion, et si l'on considère l'énorme travail que requiert le soin des arbres, Wally n'est pas sûr que les pépinières soient la réponse pour Haïti. Il pense que la méthode locale consistant à rassembler une fois de temps en temps une équipe d'ouvriers pour une longue journée de travail ne serait pas une solution plus appropriée. Organiser plusieurs jours de travail intensif pour planter directement des graines (loquat, agrumes, café, prunus, leucaena) dans des terrains préparés d'avance serait peut-être une méthode

plus efficace pour reboiser ces régions qui en ont si désespérément besoin. On pourrait aussi planter de la même façon des boutures comme celles du mûrier.

## Volonté d'agir

Même si elle est encore faible, la volonté de planter des arbres est présente en Haïti. Avec plus d'informations et d'éducation sur les conséquences du déboisement et de l'érosion, le désir de planter des arbres grandira. De temps en temps surgit un enthousiaste: quelqu'un capable de voir au-delà des problèmes, ayant l'esprit pratique ou sachant comment motiver les autres. Quelqu'un comme ils disent là-bas qui a de la *volonté* et cette *volonté* allège les problèmes. Le pasteur Frantz Clotaire, un homme qui possède cette *volonté* et gère un projet d'agriculture au Sud d'Haïti, dit: «*Developman – se moun li ye*»: «Le développement c'est les gens.» Il est pour les gens et ne peut être fait que par les gens, quand chacun joue son rôle et poursuit avec *volonté* son rêve d'un monde meilleur.

*Heather Faulkner a passé un an à travailler avec Tearfund à la pépinière de la Mission Baptiste en Haïti.*

## Les guides de Yatta au Kenya

par Dan Schellenberg et Simon Batchelor

Le terme *guide* est employé pour les gens qui sont envoyés pour trouver des améliorations pour le village: par exemple des informations, une terre de pâture ou de l'eau par temps de sécheresse. Ce terme désigne ceux qui ont un don réel pour trouver de nouvelles alternatives. Ces personnes n'ont pas de titre officiel; elles sont humbles et respectées pour leur volonté de s'efforcer à trouver des réponses aux problèmes.

Les Kambas, la troisième tribu la plus nombreuse du Kenya, ont un mode de vie rural assez typique en Afrique. Leur terre est en grande partie couverte de broussailles, semi-aride, parsemée de petites fermes ou *shambas*. La femme et les enfants vivent généralement dans la *shamba* tandis que le mari va travailler en ville. Dans les années 80, les cultures ont été le maïs, le coton et quelques autres légumes. Souvent, même une année sur deux, ces cultures ne réussissaient pas. Une famille moyenne pourrait-elle accroître ses rendements en modifiant la gestion de ses faibles ressources? C'était la question que devait résoudre un petit projet de développement à Yatta.

La première étape a été de discuter des préoccupations locales de sept familles (aidées par une personne venue de l'extérieure, reconnue comme *guide*). Leur besoin le plus immédiat était de stocker de l'eau pour la saison sèche. Les femmes passaient la moitié de leur temps à aller chercher le bois et l'eau. Mais s'affronter au problème de l'eau signifiait avoir besoin d'argent et aucune des familles n'en disposait. Aucun crédit n'était disponible et les familles vivaient trop loin les unes des autres pour coopérer à un seul projet.

### Trouver les fonds

Chaque famille avait pourtant deux bœufs (ou ânes, ou vaches) qui étaient attelés ensemble pour labourer avec leur harnais traditionnel. Un nouvel harnais permettant de travailler avec un seul animal avait récemment été fabriqué à l'Université de

Nairobi. Le harnais ne coûtait qu'une petite somme que les familles pouvaient réunir. Après une période d'essai, les familles utilisant ce harnais ont prouvé qu'on pouvait effectivement travailler la terre avec un seul animal. L'une des conséquences majeures de ce harnais fut qu'il était donc maintenant possible de vendre la plus faible des deux bêtes disponibles pour acheter le ciment et le fil nécessaires à la construction d'un réservoir et stocker 100 000 litres d'eau de pluie. Le réservoir n'était qu'un simple trou creusé dans la terre, rendu bien étanche par un ferrociment intérieur. Il fournissait l'eau nécessaire à une famille pendant six mois sans pluie, y compris un petit excédent pour vendre aux voisins.

L'eau du réservoir était très boueuse et pouvait facilement transmettre des maladies. On a donc utilisé un filtre lent à base de sable et de charbon de bois (voir *Pas à Pas 35*) pour purifier l'eau et la rendre potable. Un sac de ciment étant suffisant pour fabriquer ce filtre, on pouvait le préparer en même temps que l'intérieur du réservoir.



### Choisir les arbres

La construction du réservoir a constitué une introduction pratique aux principes de gestion de la terre et en particulier au contrôle de l'érosion. Il fallait planter des arbres pour empêcher l'eau de pluie d'emporter la terre arable sur son passage et de l'entraîner dans le réservoir. Ce type d'agrosylviculture contraste fortement avec la pratique traditionnelle consistant à planter des récoltes annuelles sur une terre dénudée qui est facilement emportée par la pluie. On a introduit un arbre de la famille des légumineuses, le *Leucaena leucocephala*, utilisé aussi bien comme combustible que comme fourrage. Un deuxième arbre qui porte des fèves riches en protéines a aussi été planté: *Moringa oleifera* (voir *Pas à Pas 20 et 28*). Ces fèves ont été utilisées pour clarifier l'eau avant de se servir du filtre. Les sept foyers avaient réellement amélioré leur qualité de vie et disposaient d'un potentiel pour augmenter leurs revenus.

Ce meilleur emploi de leurs ressources existantes doit être considéré à la lumière d'un processus global de développement. Ces idées ont surgi lorsque simplement quelques familles se sont réunies avec un guide et ont parlé de leurs problèmes. Après ces améliorations, la nouveauté de leurs nouveaux revenus les a distraits et certains ont abandonné leurs efforts pour continuer à améliorer la gestion de leurs ressources: ils

Photo: Dan Schellenberg

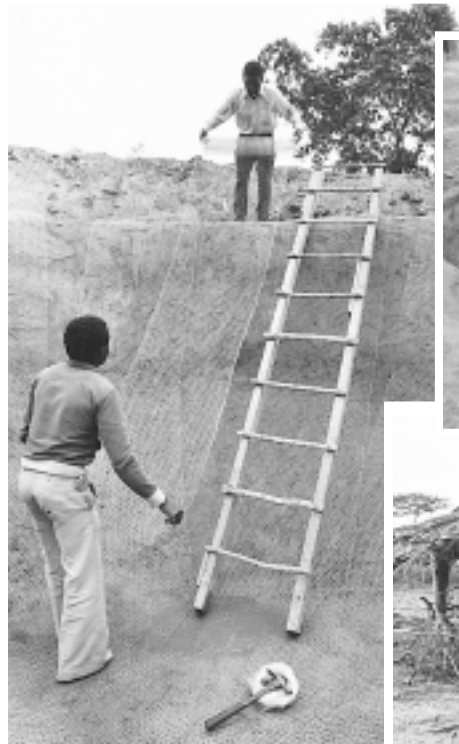




ont acheté des radios, des montres et d'autres articles de luxe. Les radios ont fourni une source d'informations étrangères. Cette période d'adaptation a permis aux voisins de se rendre compte des bénéfices apportés par l'eau excédentaire vendable provenant du réservoir en ferrociment. Grâce à cette eau, les gens ont commencé aussi à pratiquer la culture maraîchère. Avec un peu d'organisation, les gens ont vu que s'ils vendaient les légumes du jardin à leurs voisins durant la saison sèche, leurs revenus provenant de la vente de l'eau pourraient doubler.

## Changement pour le mieux

Les nouveaux savoir-faire liés au ciment ont permis à certaines personnes de monter un petit commerce en devenant artisans. La technologie utilisée pour étancher les parois intérieures du réservoir a servi aussi à construire de simples silos en béton pour stocker les céréales. En moyenne, plus de la moitié des récoltes stockées était perdue à cause d'un mauvais emmagasinage: les nouveaux silos protégeaient les récoltes des rats et des insectes. Mais le grain qu'on voulait stocker de cette façon devait être bien sec: on a donc introduit un simple séchoir à grains solaire. Le grain sec devait être cuit plus longtemps mais comme on avait introduit la gestion du bois de chauffage en même temps que la plantation d'arbres, en vue d'arrêter l'érosion du sol, on a vu clairement qu'un fourneau efficace économisait le bois. Plus tard, la production de biogas (technique utilisant la bouse de vache pour produire de la lumière, du combustible et de l'engrais) a aussi été introduite. De nombreux voisins se sont intéressés à tout cela et ont copié les nouvelles idées.



*Amélioration de la provision d'eau.*

*Ci-dessus: fabrication de l'intérieur étanche du nouveau réservoir en ferrociment pour l'eau de pluie.*



Photos: Dan Schellenberg

*Enfants utilisant une petite pompe manuelle en face d'un petit réservoir couvert pour éviter l'évaporation et protéger enfants et animaux d'une chute possible.*

Cependant, les ressources ne sont pas seulement physiques. Ces familles ont commencé aussi à gérer leurs ressources sociales. Les gens ont pris le temps de se réunir avec leurs voisins pour parler des problèmes et des solutions possibles. Ils ont commencé à jouer le rôle de guide. Lorsqu'ils avaient identifié un problème, un membre du groupe, (habituellement le guide), s'est rendu dans une ville voisine pour essayer de trouver de nouvelles idées et des informations permettant de le résoudre. L'information s'est avérée être l'élément le plus important: souvent, leur problème avait déjà été résolu ailleurs et il s'agissait donc de savoir où et, le sachant, d'adapter la solution à la situation locale.

## Acte de générosité

Finalement, ils se sont aperçus qu'ils devaient aussi gérer leurs ressources spirituelles. Le réservoir à eau de pluie a été copié par de nombreux voisins. Par contre, ils ont été peu nombreux à copier les silos à grains. Lorsqu'on leur a demandé pourquoi, les voisins étaient très partagés: pour certains c'était très bien, pour d'autres c'était maléfique. Le réservoir à eau de pluie avait clairement la bénédiction de Dieu puisque c'est Lui qui le remplissait d'eau porteuse de vie. Mais les silos à grains attendaient toujours de bons ou mauvais présages; les gens allaient donc attendre longtemps avant

de leur faire confiance. La révélation est venue après une période de deux ans de sécheresse, lorsque tous les guides chrétiens ont ouvert leurs silos de grains (qui valaient de l'or!) et en ont distribué suffisamment à leurs voisins pour qu'ils puissent ensemenner leurs champs avant les pluies. Cet acte simple de générosité a déclenché la construction de plus de 20 silos à grains dans les deux mois qui ont suivi.

A Yatta, les pierres continuent donc de se transformer en pain!

*Dan Schellenberg était un associé de SIFAT, Etats-Unis, mais il travaille maintenant à son compte comme conseiller au développement communautaire durable. Son adresse est Rt #1 Box 163, Kennard, Texas 75847, Etats-Unis.*



Photo: Dan Schellenberg

*Utilisation du nouveau fourneau plus économique en énergie.*



## Les personnes âgées et le sida en Afrique

Comme chacun le sait, certaines régions d'Afrique ont le taux d'infection VIH/sida le plus élevé du monde. La plupart des personnes touchées ont entre 15 et 35 ans. Moins de 5% des personnes âgées de plus de 50 ans sont séropositives. Ce sont donc elles, déjà âgées, qui s'occupent du nombre croissant d'orphelins. En Afrique, la plupart des personnes âgées n'occupent plus un emploi rémunéré et les retraites sont quasiment inexistantes. Elles ont donc besoin de beaucoup d'aide, non seulement pour faire face à la mort de leurs enfants, mais pour assurer aussi la survie de leurs petits-enfants.

Nous sommes en train de mettre sur pied un projet basé dans la communauté pour aider les personnes âgées vivant avec des orphelins à faire face à leur situation: les aider à envoyer les enfants à l'école, à s'occuper de leur santé et encore plus important à les nourrir. Nous aimerions prendre contact avec d'autres organisations pouvant nous apporter conseils et informations.

*N Malangu  
PO Box 10205  
Newcastle 2940  
Afrique du Sud*

## Pas à Pas outil de discussions

*Les membres de la Communauté des Exploitants Agricoles au Cameroun utilisent chaque numéro de Pas à Pas comme un outil de discussions. Leur but est de promouvoir une agriculture durable. Chaque année ils organisent «la semaine des agriculteurs» pour partager différentes informations et présenter une table où les numéros de Pas à Pas sont exposés.*



## Aide aux personnes âgées

Nous sommes un groupe de six personnes de même opinion et nous voulons réunir de l'argent pour aider les personnes âgées au Népal. Notre société est dominée par «l'hindouisme». Dans la religion hindoue, les personnes âgées étaient hautement estimées. Cependant, cette croyance est en train de changer lentement et d'être remplacée par une attitude plus égoïste commune en Occident. Notre société est donc en pleine transition et les personnes âgées jadis très respectées sont maintenant parfois ignorées.

Nous espérons donc pouvoir faire quelque chose pour elles, améliorer leur vie et leur apporter la joie. Nous souhaitons organiser un village modèle où les personnes âgées pourront être heureuses. Nous menons aussi des actions de plaidoyer sur les différents thèmes juridiques affectant les personnes âgées (par exemple les responsabilités du gouvernement) et nous éduquons les enfants à être attentifs et respectueux des personnes âgées.

*Shridhar Lamichhane  
NSCFP/SDC  
Jawalakhel  
Kathmandu  
Népal*

*E-mail: slnscfp@wlink.com.np*

## Champignons

L'année dernière, je vous ai écrit pour vous raconter comment un ami avait par hasard récolté une multitude de champignons après avoir utilisé de la balle de riz pour équilibrer sa terre. Nous avons une pépinière de 3 000 plants d'orangers, prêts à être vendus ou distribués. Nous avons aussi utilisé la balle de riz comme paillis durant la saison sèche et je pense qu'une partie de celle-ci s'est logée dans le sol. Depuis maintenant plusieurs semaines, de

nombreux champignons sont apparus; nos ouvriers et d'autres personnes les ont cueillis. Si notre pépinière était clôturée pour la protéger des gens et des chèvres, je pense que nous aurions une récolte encore plus superbe. Alors ne me demandez pas d'informations supplémentaires; utilisez simplement la balle de riz dans votre jardin et vous verrez bien!

**Mais attention! Souvenez-vous que certains champignons sont vénéneux.** Vérifiez toujours, en demandant à ceux qui vivent dans le coin, que vos champignons sont comestibles!

*Father Vincent O'Brien  
St Justin's Seminary, Ogobia  
PO Box 13  
Otukpo  
Benue State  
Nigéria*



## Agriculture: la clé

De nombreuses personnes du Tiers-Monde oublient que l'agriculture est la base de notre vie. Aujourd'hui, beaucoup de gens considèrent un agriculteur, surtout s'il est jeune, comme quelqu'un de pauvre. Le travail dans les champs est souvent considéré comme un travail pour ceux qui n'ont rien trouvé d'autre à faire. Pourtant, tout le monde a besoin du travail des agriculteurs puisque tout le monde a besoin de manger et nos usines ont besoin de produits agricoles.

Nous devons prendre conscience du fait que nous ne pourrions jamais obtenir le même niveau de développement que les pays industrialisés en les copiant simplement; il nous faudra plutôt faire preuve de créativité. C'est seulement ainsi que nous obtiendrons l'appui financier nécessaire à l'intérieur même de nos pays. Le Tiers-Monde doit changer sa politique de développement en prenant en compte les gens de la base; ils sont la source du développement.

La plupart des agriculteurs du Tiers-Monde ont un petit lopin à cultiver, même si ce n'est qu'un coin de terre abandonné en ville. Avec une simple houe et une machette nos terrains vagues peuvent devenir des terres de culture. Si tout le monde encourageait l'agriculture et si des crédits étaient mis à la disposition des agriculteurs, nous pourrions peut-être résoudre le problème de la faim et de la pauvreté dans nos pays.

*Mambuene Mbunga  
ASPROVA  
BP 29  
Mbanza-Ngungu, Bas-Congo  
République Démocratique du Congo*

## Le jus de mucua

Nous préparons et vendons un produit alimentaire qui s'appelle le jus de mucua, fait à partir du fruit du baobab connu ici sous le nom «d'imbondeiro». (Son nom scientifique est *Adansonia digitata*.) Ce fruit est riche en vitamines et en minéraux.

Pour préparer le jus, vous avez besoin de deux récipients en métal, deux seaux et une passoire.

- Ramassez 10kg de fruits et épluchez-les.
- Faites bouillir 20 à 25 litres d'eau et ajoutez-y les fruits épluchés. Mélangez-les bien jusqu'à ce que vous ne voyiez plus que des graines.
- Séparez le jus des graines en utilisant une fine passoire.
- Ajoutez 3kg de sucre et mélangez bien.

Pour l'emballer, nous utilisons de fines feuilles de plastique transparent que nous plions au milieu et que nous scellons à la chaleur sur les bords de façon à former un sac. Chaque sac contient 55cc. Le travail d'emballage est très fatigant. Nous devons allumer deux lampes à paraffine tous les jours et les fumées sont très désagréables. Il faut quatre heures pour faire 300 sacs que nous remplissons ensuite de jus refroidi.

Chaque jour, nous emportons 300 sacs de jus de mucua à la congélation. Le jour suivant, une fois bien congelés, les sacs sont placés dans une glacière et vendus au marché. On trouve ce jus dans tout l'Angola et les gens aiment le boire au moment le plus chaud de la journée. Une fois décongelé, le jus ne se garde que 24 heures et son goût change car il ne contient aucun conservateur. C'est grâce à *Passo a Passo* que nous avons appris à utiliser le potassium metabisulphate comme conservateur, mais ce produit est très rare dans nos pharmacies.

Soares L Kalenda  
S/c Moreira Sevani Paulo  
C Postal No 2614  
Luanda  
Angola



«Jus mucua! Achetez votre jus ici!»

## Investir dans les pauvres

AGAPE a démarré en 1975, ayant pour objectif la promotion du développement et la croissance de la micro-entreprise. Sa vision est de servir de promoteur en se basant sur des principes chrétiens pour un développement holistique de la personne, sa communauté et son environnement. AGAPE aide les pauvres à trouver des façons de gagner honnêtement leur vie. Elle offre trois sortes de crédit pour les micro-entreprises:

- crédit individuel
- crédit pour ce qu'elle appelle les groupes solidaires qui comprennent 4 à 6 personnes
- banques de confiance qui fournissent des crédits à 20 ou 40 personnes, surtout aux femmes.

Elle offre aussi une formation en comptabilité et en commerce.

AGAPE (Asociación General para Asesorar Pequeñas Empresas)  
Carrera 46, No 53-34 Piso 2 Of 3  
Barranquilla  
Colombie

Fax: 3415220

E-mail: agape@col3.telecom.com.co

## Demande de renseignements sur le biogas

Dans la communauté où je travaille comme agriculteur bénévole, les gens élèvent des cochons pour générer des revenus qui leur permettent d'envoyer leurs enfants à l'école, de payer les soins médicaux et d'avoir une source de protéines. Nous aimerions réduire le travail énorme que font les femmes pour ramasser le bois: elles font environ 30km par jour pour en trouver suffisamment. Au lieu de cela, nous aimerions faire une installation de biogas qui servirait à la fois de combustible et d'engrais pour la culture maraîchère. Nous serions très heureux si quelqu'un pouvait nous fournir des renseignements.

Andrea Buaria  
Fort Hare's Flori Organic Gardens  
PO Box 450114  
Mpika, MPK450 FH114  
Zambie

## Les effets de la fumée de tabac

La plupart des agriculteurs du Kenya occidental sèchent leur tabac dans des fumoirs faits de boue et de chaume; ils les construisent souvent près de chez eux puisque le feu doit être maintenu pendant 24 heures. Mais peu d'entre eux se rendent compte du danger de ces fumées toxiques pour leur famille et surtout pour les femmes enceintes qui vivent aux alentours.

Ces fumées peuvent provoquer des fausses couches et causer le cancer. Ceux qui alimentent les feux sont exposés à de fortes doses de fumées. Est-ce que quelqu'un connaît une méthode moins dangereuse pour sécher le tabac ou améliorer ces fumoirs afin de réduire le danger pour ceux qui vivent aux alentours.

M Kivanda  
Oyani Christian Rural Services  
PO Box 771, Suna  
Kenya

## EDITRICE

Consommer du tabac est encore bien plus dangereux et tue un fumeur sur quatre.

## La décision du G7 est-elle irréversible?

En juin 1999, des millions de gens pauvres attendaient patiemment que les pays du G7 prennent une décision à propos de l'annulation de la dette de leur pays. Mais la nouvelle n'a rassuré personne: la dette sera réduite de 65 mille millions de dollars! Tout le monde aimerait savoir pourquoi la dette n'a pas été totalement annulée. Les gens pauvres souffrent énormément pour essayer de rembourser des dettes si anciennes. Et pendant ce temps les gens meurent de faim ou de maladies et les familles sont déchirées.

Les responsables du G7 ne peuvent-ils pas revoir leur décision? Nous avons entendu leur décision avec consternation. Nous devons faire front unanimement avec tous les supporters de Jubilé 2000 qui demandent l'annulation totale de la dette du Tiers-Monde. Partout la dette écrase hommes, femmes et enfants, alors que la plupart d'entre eux n'ont pas la moindre idée de ce dont il s'agit. Les Africains, les Asiatiques et les Latino-Américains sont des êtres créés à l'image de Dieu au même titre que les Nord-Américains ou les Européens. Alors que certains vivent dans une pauvreté indescrivable, d'autres vivent paisiblement dans un luxe affiché... quelle triste situation! Quand cela va-t-il changer?

M Ewan Denis  
BP 559, Nkongsamba  
Cameroun



Les évêques de l'Eglise Anglicane qui manifestent leur solidarité avec Jubilé 2000 à la Conférence de Lambeth.

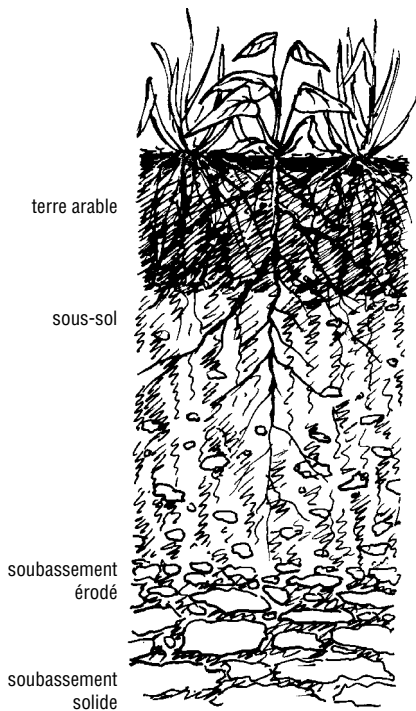
# Problèmes affectant nos ressources naturelles

La population mondiale et la pauvreté augmentent mais il en est de même pour la destruction de nos précieuses ressources naturelles. De très nombreux facteurs s'ajoutent et font que la terre devient moins productive.

La terre prend des milliers d'années à se former, mais elle peut être détruite très rapidement par les activités inconsidérées et inappropriées de ses habitants.

De mauvaises méthodes d'utilisation de la terre provoquent la perte de la terre arable, ce qui entraîne une réaction en chaîne des événements et pas seulement dans la région affectée immédiatement par l'érosion du sol.

*Avec nos remerciements à Gillian Dorfman pour ces renseignements compilés à partir des numéros 101, 102, 103 d'Outreach. Publiés par Outreach, 200 East Building, 239 Greene St, New York University, NY 10003, Etats-Unis et Outreach Regional Office, UNEP, PO Box 30552, Nairobi, Kenya.*



### Les couches terrestres

Le sol a plusieurs couches et pourtant c'est la couche superficielle de surface, la terre arable, qui est la partie fertile d'où les plantes et les arbres tirent leur nourriture. L'érosion emporte la terre arable et ne laisse que le sous-sol dur et stérile qui ne peut pas être cultivé.

On peut observer ces couches lorsque l'on creuse les fondations d'un immeuble ou que l'on construit une route à travers une colline.

### L'érosion du sol

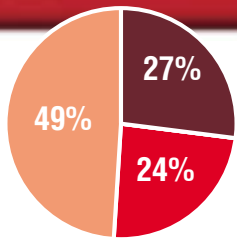
Elle se produit lorsque la couche de terre arable disparaît, laissant le sol exposé aux vents et à la pluie. Lorsque les pluies sont fortes, la terre est emportée dans les rivières, les lacs et les mers. Non seulement cette terre est perdue pour l'agriculteur, mais elle s'en va boucher les sources d'eau et ensabler les côtes, affectant aussi la production de poissons.



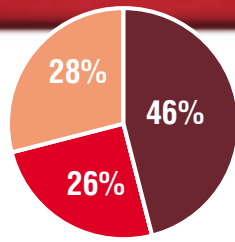
### Surpâturage

Il se produit lorsque trop d'animaux paissent au même endroit. A moins d'en être empêchées, les bêtes mangent l'arbre et les plantes jusqu'à la racine, laissant le sol exposé à l'érosion. Les plantes bonnes pour les animaux et efficaces pour la retenue du sol risquent alors de disparaître et des plantes moins nobles qui ne constituent ni une bonne alimentation ni une bonne barrière à l'érosion prolifèrent.

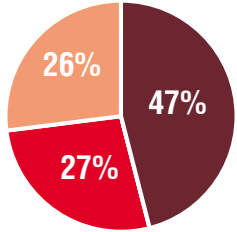




Afrique



Amérique du Sud



Asie

## Comment le sol disparaît

- Surpâturage
- Activités agricoles
- Déboisement



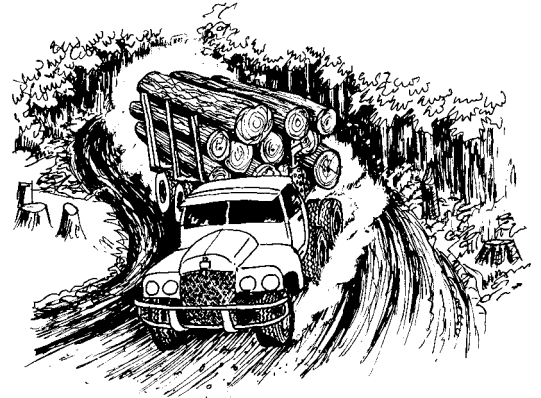
### Déboisement

Les arbres protègent le sol de l'érosion mais, une fois qu'ils sont coupés, le sol cultivable dans lequel ils ont poussé est rapidement entraîné.



### Prenez soin de la terre!

- Construisez des courbes de niveau ou des barrières pour protéger la terre de l'érosion
- Labourez et plantez le long des lignes de contours
- Protégez le sol en y cultivant tout le temps des récoltes appropriées qui couvrent la terre
- Plantez des arbres sur les terrains en pente et autour des jardins
- Surveillez vos bêtes
- Ajoutez au sol des matières organiques, du compost, du fumier, des restes de récoltes



### Débardage

Dans le monde entier, les compagnies de débardage, les propriétaires terriens et les gouvernements abattent les arbres pour gagner de l'argent en vendant du bois de coupe. Les terres sont parfois reboisées mais souvent ce travail n'est pas fait. Les forêts du monde disparaissent 30 fois plus vite qu'elles ne sont remplacées.



### Inondations

Si les forêts et la couverture végétale de notre terre sont détruites, les fortes pluies ne sont plus absorbées par le sol mais elles dévalent les pentes des collines; les rivières débordent et inondent les villes et les villages en aval.



# Les jardins d'arbres des Chaggas



par Simon Batchelor

Les «jardins d'arbres» du peuple Chagga sur le Mont Kilimandjaro montrent d'une manière éclatante comment on peut gérer la terre d'une façon durable.

## Comment les plantes et les arbres s'organisent dans l'espace disponible

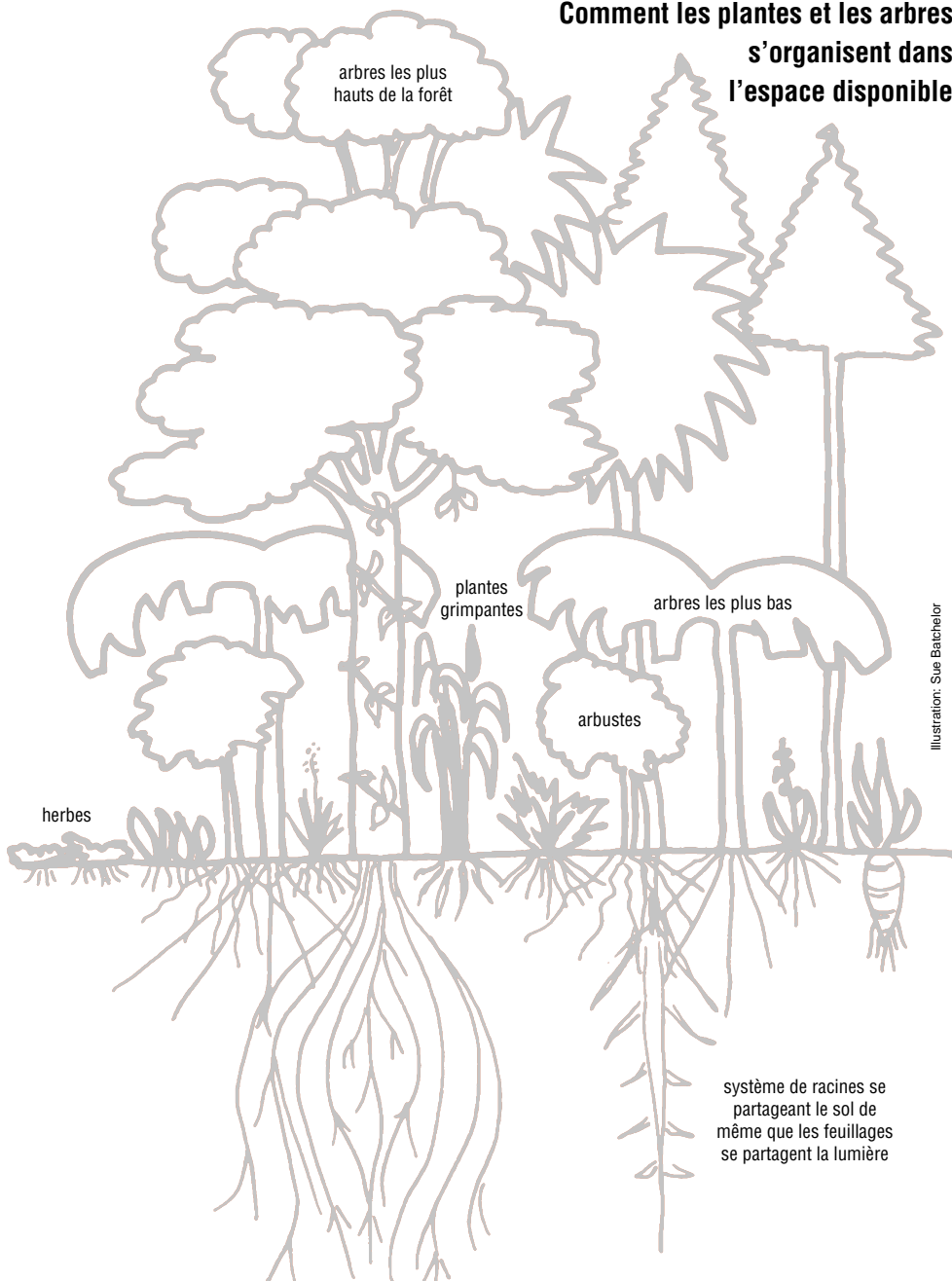


Illustration: Sue Batchelor

Les Chaggas sont un mélange de groupes ethniques qui vivent sur les pentes de l'impressionnant Mont Kilimandjaro en Tanzanie. Alors que différents groupes ethniques s'installaient dans la région, ils apportaient chacun ses cultures comprenant le maïs, le manioc et les patates douces. Petit à petit, leur riche mélange de plantes s'est développé en une méthode agraire très particulière tenant compte non seulement de l'espace à la surface de la terre, mais aussi des différentes hauteurs des plantes. Ils utilisent les arbres pour créer des niveaux de croissance multiples.

## La forêt comme modèle

Les Chaggas se sont inspirés de la forêt naturelle. Ils ont vu que la forêt utilisait ses ressources au maximum, aussi bien son sol, son eau, que sa lumière; ils ont donc commencé à cultiver de petites parties de la forêt où il y avait des espèces de plantes intéressantes. Petit à petit, ils ont remplacé d'autres parties de la forêt naturelle avec des plantes cultivées. Les Chaggas sont devenus des experts pour combiner différents types de plantes qui ont non seulement besoin de différentes quantités de lumière mais qui ont aussi des racines à des profondeurs différentes. Par exemple, les patates douces tolèrent l'ombre des arbres voisins et grimpent sur leurs troncs. Les arbres qui ont des racines profondes acceptent parfaitement que des cultures poussent juste à leur pied car ils peuvent toujours obtenir une nourriture suffisante. Aujourd'hui, un agriculteur Chagga cultive jusqu'à 60 espèces d'arbres, souvent de variétés différentes et sur une surface pas plus grande qu'un terrain de football. Le recyclage des substances nutritives est vital et le fumier des bêtes est utilisé comme engrais.

## Les différentes zones

La zone la plus basse (à un mètre du sol environ) comprend le taro, les haricots et les herbes fourragères. La zone suivante (à 1m-1,25m) comprend essentiellement le café avec la voute de feuillage des bananiers au-dessus (2,5m-5m). Au-dessus des bananiers se trouve la couche précieuse d'arbres pour le bois de construction. Un petit lopin produira en moyenne 125kg de haricots, 280kg de café et 275 régimes de bananes par an, plus le fourrage nécessaire au bétail. Leur système d'agriculture reste viable depuis plus de 100 ans, essentiellement parce que le sol est toujours couvert et qu'ils remettent les éléments nutritifs dans la terre. La façon dont les Chaggas gèrent leurs ressources naturelles continue d'impressionner les visiteurs. Bien avant les projets de développement dans la région, les Chaggas captaient l'eau dans les gorges lointaines et profondes, creusant des canaux et utilisant des troncs

d'arbres creusés pour transporter l'eau jusqu'à leurs maisons situées sur les flancs des montagnes. Ils utilisent ce système pour l'eau potable, pour les bêtes et les pépinières.

Les projets de développement peuvent copier bien des aspects de la vie des Chaggas. Ayant démarré en 1885 à partir d'un paquet de graines de café, les Chaggas ont maintenant obtenu plus d'un million de caféiers sur leurs petits lopins. Les prix du café qui changent sans cesse sur le marché mondial leur ont appris à ne pas faire pousser seulement du café pour leurs sources de revenus. C'est pourquoi les bananes et autres plantes fourragères ne disparaissent jamais des jardins d'arbres, même lorsque le prix du café est très élevé!

Bien sûr, la vie des Chaggas n'est pas parfaite. Il y a une ressource qu'ils n'utilisent pas correctement: il s'agit de la force des gens. Ce sont les femmes qui sont chargées de faire la plupart du travail. Cependant, les

femmes du Kilimandjaro n'ont besoin que d'un peu plus de deux heures pour ramasser assez de bois pour une semaine; beaucoup moins que dans d'autres régions de Tanzanie. C'est parce que le bois de chauffage fait partie des différents produits qui poussent sur leurs terres. Un hectare est généralement suffisant pour fournir le bois de chauffage et de construction d'une grande famille.

*Simon Batchelor est un conseiller qui travaille avec plusieurs organisations pour encourager les initiatives durables. Son adresse est: 152 Cumberland Road, Reading, RG1 3JY, Royaume-Uni.  
E-mail: [simon@gamos.demon.co.uk](mailto:simon@gamos.demon.co.uk)*

*Les Chaggas suivent l'exemple de la forêt qui optimise l'emploi de ses ressources: du sol, de l'eau et de la lumière.*



Photo: Corel

## L'agriculture en zone aride

**Imaginez de vastes espaces de terres sans arbres ni plantes: juste de la poussière et une terre fissurée. Quand la terre qui produisait jadis des récoltes perd la plupart de sa fertilité, elle devient stérile et désertique. Pour plus de 900 millions de personnes dans le monde, ce phénomène est un énorme problème, causant des pénuries de nourriture et d'eau et forçant les gens à abandonner les terres auxquelles ils sont attachés.**

Les gens contribuent à la désertification par leurs actions: coupant ou brûlant les arbres, laissant les bêtes paître à l'excès, cultivant aussi à l'excès sans remplacer les matières nutritives et en faisant un mauvais usage de l'eau: mauvais drainage et dépôts de sel qui ruinent le sol et tuent la plupart des cultures.

On peut faire beaucoup de choses pour empêcher les déserts de s'étendre: la culture le long des courbes de niveau, et non pas en montant ou en descendant sur les pentes; l'apport de matériaux organiques comme les déchets de cultures, le fumier et le compost; la plantation d'arbres et, si possible, s'abstenir de labourer.

L'emploi du vétéver est une autre façon efficace de lutter contre l'érosion (voir page 3).

Informations de Réseau de Radios Rurales des Pays en Développement, 366 Adelaide Street West, Suite 706, Toronto, Ontario M5V 1R9, Canada. Fax: (416) 971 5299 E-mail: [dcfrn@web.net](mailto:dcfrn@web.net)

### Planter dans des cuvettes

Dans certaines régions d'Afrique Occidentale, les agriculteurs maintiennent la fertilité du sol en plantant leurs graines dans de petites cuvettes. Creusez dans le sol des cuvettes d'environ 15 à 20cm de profondeur et 25cm de diamètre. Creusez-les à 80cm les unes des autres sur toute la surface du champ. Placez-y un peu de fumier, compost ou reste de récoltes. Quand les pluies arrivent, plantez 4 à 6 graines (sorgho, millet, maïs, etc) dans chaque cuvette. Vous pouvez aussi planter des graines d'arbres ou des boutures. Les termites seront attirés dans les cuvettes et faciliteront l'aération du sol en y creusant des tunnels. Ils feront remonter vers la surface les matières nutritives des couches plus profondes que les plantes ne peuvent pas atteindre.



### Tranchées en demi-lunes

Creusez des tranchées en demi-lunes en travers des flancs en pente pour les protéger de l'érosion et pour conserver l'eau dans le sol. Lorsque les tranchées sont bien établies, plantez-y des cultures ou des arbres. Elles rassembleront de la bonne terre, des déchets de cultures et de l'eau. Au cours des années elles développeront une bonne terre arable.



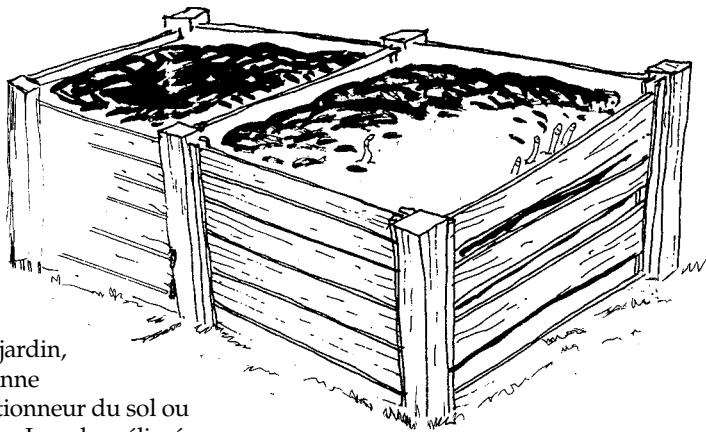
Photo: Richard Hanson, Tearfund

# NOS AMIS Les vers

Les vers vivent dans la couche supérieure de la terre. Ce sont de petites créatures qu'on ne remarque pas souvent mais qui sont cependant très précieuses pour les agriculteurs. Ils mangent ce qui reste de plantes et d'animaux morts, en le transformant en riches éléments nutritifs pour les plantes. Toutes les galeries qu'ils creusent permettent à l'air de mieux pénétrer dans le sol et facilitent le drainage. Les sols abritant beaucoup de vers seront fertiles.

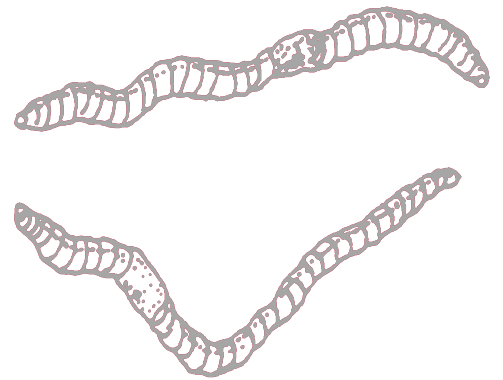
Le processus d'utilisation des vers de terre pour changer la matière organique en compost s'appelle le vermi-compostage.

Les vers peuvent fabriquer, à partir des débris de cuisine et de jardin, une substance de très bonne qualité servant de conditionneur du sol ou d'engrais pour les plantes. Le sol amélioré accroît ainsi la production de légumes à petite échelle. Le vermi-compost n'a pas d'odeur, est agréable à manipuler et peut être ajouté directement aux plantes, ou mis dans les parterres ou les sillons pour la semence. On peut le produire en élevant des vers dans des contenants spéciaux appelés silos à vers.



### Fabrication du silo à vers

Il est fabriqué à l'aide de bois, de ciment, de fil métallique recouvert de plastique, de métal, de plastique ou de terre-cuite. Il doit mesurer environ 1,5m de long x 1,5m de large x 30-40cm de profondeur car les vers à compost se nourrissent vers le haut,



grignotant les matières juste sous la surface du sol. Plus la surface au sol est grande, mieux les vers se nourriront. Le silo doit ou bien ne pas avoir de fond ou bien, s'il est en plastique ou en métal, être percé de quelques trous. Un bidon de 200 litres coupé sur la longueur (et bien lavé) fait deux bons silos.

Remplissez le silo exactement comme vous le feriez pour faire du compost: couches de légumes coupés et déchets de plantes, et couches de fumier et de terre. Arrosez le compost et couvrez-le d'un morceau de plastique noir, d'un carton ou d'une couche de bambous. Assurez-vous qu'il soit toujours humide et couvert car les vers ne vivront que dans ces conditions d'obscurité et d'humidité. Une ou deux semaines plus tard (lorsque la chaleur initiale du compost a baissé) faites des trous où vous introduirez des vers ou des œufs. Il y a plus de 4 000 espèces de vers et seulement très peu sont spécialistes du compost (les petits vers rouge vif). Prenez la peine de contacter le personnel local de vulgarisation agricole pour voir si vous pouvez obtenir les espèces recommandées (comme *Eudrilus euginea* et *Eisenia foetida*). Pour démarrer chaque silo vous aurez besoin de 50 à 100 vers. Si vous n'arrivez pas à vous procurer ces vers spéciaux, essayez d'utiliser les vers employés pour la pêche ou les vers de jardins ordinaires.

### Préparation du compost

Les vers à compost mangent toutes sortes de débris de légumes provenant de la cuisine. L'herbe et les mauvaises herbes devraient être légèrement séchées pour éviter que le compost ne s'échauffe pas trop. Les débris peuvent être ajoutés sur les bords du silo, dans un endroit différent jour après jour. On peut le bêcher un peu pour éviter les mouches ou les laisser en surface. Deux ou trois mois plus tard, les débris végétaux se seront transformés en superbe compost fertile et les vers se seront multipliés rapidement.

## Aidez-vous en aidant les autres

Un fermier qui chaque année gagnait des prix pour son maïs fut interviewé un jour par un journaliste qui avait découvert qu'il partageait ses graines de semence avec ses voisins. «Pourquoi partagez-vous les graines de votre meilleur maïs avec vos voisins alors qu'ils sont chaque année vos concurrents directs?» lui demanda le journaliste.

«Pourquoi?» répondit-il, étonné. «N'êtes-vous donc pas au courant? Le vent emporte le pollen des épis de maïs mûrs et les entraîne en tourbillons d'un champ à l'autre. Si mes voisins cultivent du mauvais maïs, la pollinisation croisée réduira la qualité de mon maïs. Si je veux du bon maïs je dois alors les aider à avoir également du bon maïs.»

Ce fermier a vraiment compris que toutes les matières vivantes agissent les unes sur les autres. Son maïs ne peut pas s'améliorer si celui de ses voisins ne s'améliore pas. Il en est ainsi de bien des choses. Ceux qui choisissent d'être en paix doivent aider leurs voisins à être en paix. Ceux qui choisissent de bien vivre doivent aider leurs voisins à bien vivre car la valeur d'une vie se mesure par les vies qu'elle touche.

De Sid Kahn, basé sur un extrait d'un livre de James Bender

Pour retirer le compost dont vous avez besoin, rassemblez-le sur un côté et arrêtez de l'arroser. Ajoutez du vieux fumier de l'autre côté et arrosez-le. Les vers se déplaceront vers le fumier et vous pourrez ensuite vous servir du vermi-compost. Continuez ensuite d'ajouter des débris végétaux dans le silo pour continuer de produire d'autre compost.

## Commerce de vers

Pendant les années 80, Cuba a dû trouver d'autres moyens pour remplacer les engrais inorganiques importés. Le programme de vermi-compostage a commencé en 1986 avec deux petits silos de vers rouges. Moins de dix ans plus tard, il y avait 172 centres de vermi-compostage au Cuba, produisant plus de 99 000 tonnes de vermi-compost chaque année. Un agriculteur en Equateur, Enzo Bollo, a monté une très grosse affaire de vermi-compostage: il emploie 14 personnes à temps complet et produit chaque année 20 000 sacs (33kg chacun) de ce précieux compost à des fins commerciales.

*Vermi-compostage à grande échelle à la ferme d'Enzo Bollo en Equateur.*



Photo: Isabel Carter, Tearfund

*Information fournie par Sam Ross et CEDEPO, qui ont produit une bande dessinée sur le vermi-compostage. Leur adresse est CEDEPO, CC 109, (1878), Quilmes, Provincia Buenos Aires, Argentine.  
Tél/Fax: (+54) 222-949-21-30  
E-mail: [cedepo@geocities.com](mailto:cedepo@geocities.com) ou bien [samross@iafrica.com](mailto:samross@iafrica.com)*

## Fournisseurs de vers

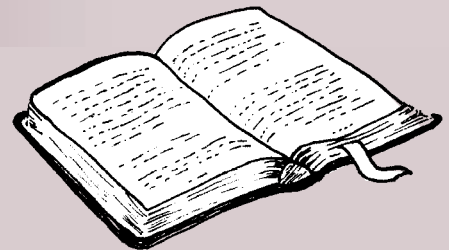
Hennie Eksteen, Affmech, PO Box 300, Cato Ridge 3680, Afrique du Sud

Meyer, 18 Smit Street, Potchestrom, Afrique du Sud

## ETUDE BIBLIQUE

# Accorder la première place à Dieu

par M Abdou Yaba Diop



Pour que nos activités de développement réussissent, nous devons accorder à Dieu la première place dans tout ce que nous faisons. Pourtant, très souvent les choses matérielles dominent notre vie et elles deviennent parfois notre dieu. Au lieu de cela, agissons selon le Livre des Proverbes en suivant ses nombreux principes: les tâches que nous faisons pour Dieu prospéreront.

### Lisez Proverbes 3:1-10

Nous devons faire confiance à Dieu, en toute sincérité, corps et âme, et non pas à nos propres capacités humaines. Devant toutes les circonstances de la vie nous devons continuer à croire et à prier, et à mettre en pratique la Parole de Dieu. Il nous maintiendra alors en bonne santé et nous aidera à prospérer.

### Lisez Proverbes 4:7-9

Notre efficacité à nos tâches est déterminée par notre sagesse personnelle, c'est-à-dire par la façon dont nous appliquons nos connaissances. La sagesse signifie que nous sommes capables de mettre en pratique toutes les théories et les règles que nous avons apprises. La sagesse donne forme à nos réussites à la maison et au travail: elle est la clé du succès total. La sagesse n'est pas la connaissance de la science moderne, de la géographie ou de l'histoire. La sagesse et la connaissance appliquée commencent avec Dieu. La sagesse prendra soin de nos besoins, nous apportera le bonheur et nous garantira une couronne de gloire au ciel.

### Lisez Proverbes 9:10-12

La sagesse c'est d'abord le respect et la crainte de Dieu. Pour de nombreuses personnes, le travail est la priorité numéro un. Mais l'efficacité de notre travail dépend de la priorité qu'un agent de développement accorde à Dieu qui est la source même de sagesse suprême. La sagesse qui vient de Dieu prolonge la vie, apporte des récompenses et garantit la santé. Elle permet à une personne de croître et d'obtenir de bons résultats.

### Lisez Proverbes 29:25

Pourquoi faire confiance aux hommes plutôt qu'à Dieu? Faire confiance aux hommes peut parfois être un piège pour les agents de développement. Ces versets devraient nous guider à chaque instant.

### Lisez Proverbes 16:3 et 9

Ces deux versets nous expliquent comment nous pouvons accorder la priorité à Dieu. Il nous montrera le chemin à suivre pour réussir jusque dans les moindres détails.

Notre travail est vain si Dieu n'est pas le Directeur de tous nos projets et si nous ne le plaçons pas au centre de notre travail. Il ne sert à rien de se lever tôt et de travailler jusqu'à la nuit si ce n'est pas pour Dieu. (Psaume 127:1-2)

*M Abdou Yaba Diop du Sénégal est un fidèle lecteur de Pas à Pas et trouve dans chaque numéro des leçons à appliquer dans son travail. Son adresse est BP 50, Khombole, Sénégal.*

## Livres Bulletins Matériel de formation

### How to Grow a Balanced Diet A handbook for community workers

par A Burgess, G Maina, P et S Harris

Ce livret pratique comble le vide entre les problèmes nutritionnels et les solutions agricoles. Il fournit des informations sur l'éducation nutritionnelle et les régimes équilibrés. Il explique les techniques de base de l'agriculture biologique et comprend des détails sur la production et le stockage de plus de 40 produits alimentaires et légumes. Il doit être employé comme manuel de formation et comme guide pour une étude personnelle. Il a 240 pages, est bien illustré et il est facile à utiliser. Il coûte 16£, frais d'envoi aérien compris. Les commandes importantes et les envois par surface bénéficient de réductions.

Veuillez contacter:

VSO Books  
317 Putney Bridge Rd  
London  
SW15 2PN  
Royaume-Uni

Fax: +44 20 8780 7300

E-mail: [sbernau@vso.org.uk](mailto:sbernau@vso.org.uk)



### Trabajemos en Equipo Manual para miembros de una Junta Directiva

par Mauricio Solís

Voici un manuel pour s'aider soi-même, écrit pour les responsables des organisations chrétiennes. Il fournit des outils pratiques pour aider à former des équipes, prendre des décisions efficaces et encourager la motivation et l'engagement au sein de l'organisation. Il a 117 pages et coûte 8 \$US, frais d'envoi compris. Il est disponible uniquement en espagnol à l'adresse suivante:

IINDEF

Apdo 168-2350

San Francisco de Dos Ríos, San José  
Costa Rica

E-mail: [iindefcr@sol.racsa.co.cr](mailto:iindefcr@sol.racsa.co.cr)

### Ética Cristã na Saúde

(Ethique chrétienne pour la santé)

par Dr Jorge Cruz

Voici un livre utile traitant des problèmes touchant les chrétiens travaillant dans le domaine de la santé. Il donne un point de vue chrétien sur des thèmes comme l'avortement, l'euthanasie, l'homosexualité, le suicide et les médecines alternatives. Il est disponible uniquement en portugais et coûte 1,5 Euros ou 300 Escudos. Ecrivez à:

GBU, Rua Rebelo da Silva, 45-1°,  
1000 Lisboa, Portugal

Tél/Fax: 01-3578036

E-mail: [gbu@mail.teleweb.pt](mailto:gbu@mail.teleweb.pt)

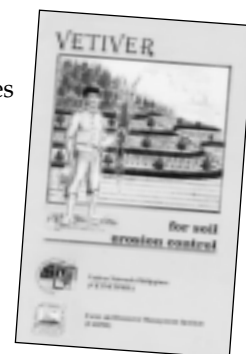
### Vetiver for Soil Erosion Control

par E Balbarino et R Gravoso

Un livret utile et bien illustré, décrivant les avantages et les usages de l'herbe de vétiver aux Philippines. Il contient les commentaires des agriculteurs relatant leurs expériences. Disponible gratuitement à:

ViSCA, Baybay, Leyte, Philippines

E-mail: [vnp-ed@mozcom.com](mailto:vnp-ed@mozcom.com)



## Ressources IIRR

L'Institut International de Reconstruction Rurale (IIRR) a développé une façon rapide et efficace de produire du matériel d'informations grâce à des ateliers de participation. Ces ateliers rassemblent des scientifiques, du personnel des ONG, du personnel de vulgarisation et des personnes locales, de même que des éditeurs et des artistes capables de produire des manuels ou dossiers constitués de feuilles volantes ou de livrets. Jusqu'à présent, l'IIRR a produit des dossiers d'informations et des manuels traitant de 20 thèmes différents comprenant l'agriculture, l'agro-sylviculture, les femmes et le développement, la santé et l'aquaculture. Les publications sont intéressantes et faciles à utiliser. Voici une sélection de leurs titres récents. Contactez l'IIRR pour plus de renseignements.

**Resource Management in Rainfed Drylands** 20 \$US

**Backyard Eel Culture** 10 \$US

**Farmer to Farmer Extension: Lessons from the Field** 15 \$US

**Participatory Action Research and Social Change** 30 \$US

**Creative Training: A User's Guide** 5 \$US

– un dossier pour encourager les formateurs à adapter plus créativement leurs outils à leurs besoins.

**Farmers Changing the Face of Technology: Choices and Adaptations of Technology Options** 15 \$US

Détails de: Publications Unit, YC James Yen Center, Silang, Cavite 4118, Philippines

Fax: 63-46-414 2420

E-mail: [pub-iirr@cav.pworld.net.ph](mailto:pub-iirr@cav.pworld.net.ph)

**Sustainable Livelihood Options for the Philippines**

– un dossier d'informations comprenant trois livrets: les hautes terres, le littoral et les terres basses des villes. Disponible seulement au: DENR, National Capital Region, Aaron Building II, Araneta Avenue, Quezon City, Philippines

**Small-scale Freshwater Aquaculture in Bangladesh**

Disponible en Bengali: il coûte 375 Taka (15 \$US)

Disponible seulement chez: Bangladesh RRA, Dhaka-1207, Bangladesh

### DOSSIERS ESPAGNOLS

**Guia Práctica para su Huerto Familiar Orgánico**

(Une approche bio-intensive pour une production alimentaire familiale) 20 \$US

**Sondeo Rural Participativo**

(Evaluation participative rurale) 25 \$US

**Experiencias Sobre Cultivos de Cobertura y Abonos Verdes**

(Expériences avec des cultures de couverture et fumier vert)

Ces trois publications sont seulement disponibles chez: IIRR, Ap Postal 17-08-8494, Quito, Equateur

Fax: 593-2-443 763 E-mail: [daniel@iirr.ecuanex.net.ec](mailto:daniel@iirr.ecuanex.net.ec)



## Vétérinaires Sans Frontières

C'est un groupe qui fournit appui et formation pour aider les gens à lutter contre la pauvreté et la malnutrition partout où les animaux représentent un facteur essentiel à leur développement. Ils travaillent avec des bénévoles communautaires (promoteurs), les formant à l'élevage, la reproduction et la santé animale. Certains de leurs excellents matériels didactiques sont gratuits. Ecrivez à:

Vétérinaires Sans Frontières, 14 avenue Berthelot, F-69361 Lyon, Cedex 07, France.  
Fax: +33 4 78 69 79 56 E-mail: vsf@globenet.org Website: www.vsf-france.org



### Guide pratique d'élevage d'aulacodes au Gabon

par Ferran Jori et Jean-Marie Noël

Un guide pratique pour l'élevage des aulacodes. Ces animaux sont une source de viande populaire en Afrique Occidentale. Ce livret de 64 pages est abondamment illustré et il fournit des explications claires pour élever ces animaux en régions rurales ou semi-urbaines. Il est disponible gratuitement mais seulement en français. Un document très utile.

### Formation de promoteurs d'élevage

par Jérôme Thonnat

Ce livret de 76 pages sur la formation des promoteurs d'élevage est basé sur une étude de cas au Guatemala. Cette formation destinée au Pays du Tiers-Monde fournit la base de nombreux projets de Vétérinaires Sans Frontières. Pourtant, ces lignes directives doivent être adaptées aux situations particulières. Le livret est disponible en français (gratuitement) et en espagnol (30 francs).

### Dessins sans frontières

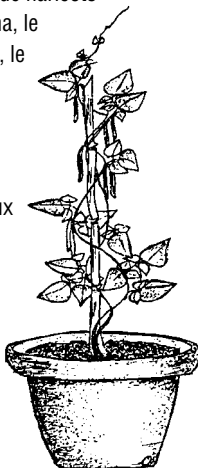
par la Coopération française

Ce livret de 64 pages contient 250 dessins de toutes sortes de bétail, ainsi que des dessins de personnes, d'équipement, de médicaments et de parasites. Il contient aussi des informations sur la façon de dessiner et il est disponible gratuitement en français, anglais et espagnol. Il est aussi disponible sur CD-ROM pour 50 francs.

# Comment cultiver sur un petit terrain

Peut-être n'avez-vous pas de terre, ou simplement un petit jardin. Essayez de planter des légumes qui grimpent et utilisent donc moins d'espace au sol. Vous pourriez par exemple les planter le long d'un mur de votre maison ou le long de palissades dans des coins inutilisés. Vous pouvez planter une ou deux plantes grimpantes dans un petit espace ensoleillé. Quelques exemples de plantes sont les concombres, les gourdes, les tomates, l'épinard malabar, le fruit de la passion, le coyote (ou christophine) et toutes sortes de haricots (par exemple le haricot de Lima, le haricot à rames, le haricot ailé, le haricot lablab). Vous pouvez aussi planter des plantes grimpantes dans de grands conteneurs: pots en terre, boîtes à conserves ou tonneaux remplis de compost.

La plupart des plantes grimpantes poussent mieux quand elles sont plantées à la saison des pluies. Creusez des trous (au moins 30cm de profondeur par 30cm de long et de large). Mélangez la terre

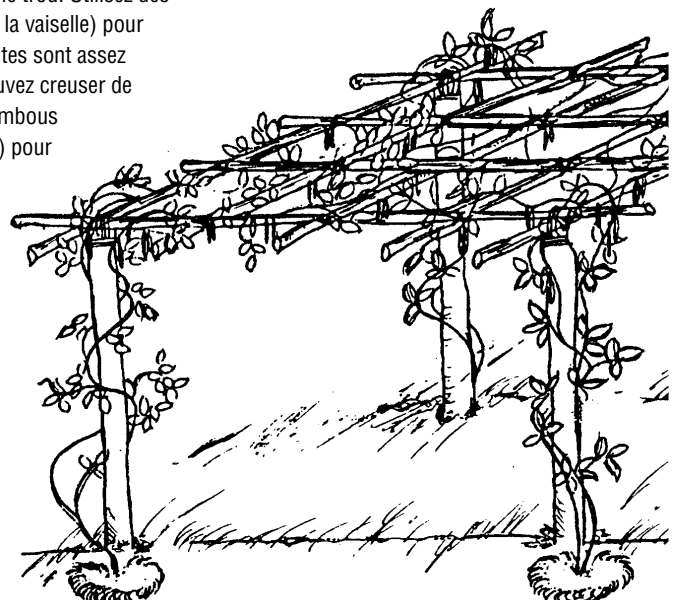


creusée avec beaucoup de fumier et de compost puis replacez-la dans le conteneur en appuyant fermement. Placez trois ou quatre graines au centre et arrosez bien. Une fois qu'elles sortent, laissez se développer seulement une ou deux graines à moins que vous ne cultiviez deux ou trois légumes différents dans le même trou. Utilisez des eaux usées (de la cuisine ou de la vaisselle) pour arroser vos plantes. Si vos plantes sont assez proches de la maison, vous pouvez creuser de petits canaux ou utiliser des bambous creux (ou des bûches creusées) pour apporter l'eau directement aux plantes. Utilisez des pailis ou recouvrez la base des plantes de paille, papier, galets ou morceaux de plastique.

Les vignes grimpantes ont des tiges fragiles et ne peuvent pas se soutenir toutes seules. Elles ont besoin de tuteurs, de piquets ou de rames maintenus par des morceaux de fil de fer ou des ficelles. Prenez le temps

de les attacher correctement et assurez-vous que les fruits ou les légumes ne touchent pas la terre.

Information du Réseau de Radios Rurales des Pays en Développement, 366 Adelaide Street West, Suite 706, Toronto, Ontario M5V 1R9, Canada.  
Fax: (416) 971 5299 E-mail: dcfm@web.net



# Gestion d'un puits de forage

par *Abdou Yaba Diop*

La sécheresse et le manque d'eau ont toujours été fréquents dans le milieu rural africain. Au début des années 80, les gouvernements et les ONG ont mis en place des installations diverses telles que des barrages, des puits et des systèmes d'adduction d'eau, pour essayer d'apporter une solution au problème. Cependant, après plusieurs années, un grand nombre de ces installations ne fonctionnent plus; souvent par suite d'une mauvaise gestion.

En tant que secrétaire du Comité de Gestion de notre forage, j'aimerais partager nos succès avec vous. Quatre villages dans un rayon de 2km utilisent ce forage. Le comité de gestion qui est bénévole est élu par les villageois en présence des autorités locales. Il est composé de onze membres comprenant le Président, le Vice-président, le Trésorier et le Secrétaire, ainsi que quatre personnes chargées de collecter l'argent de ceux qui utilisent le forage.

### Règlement

Chaque personne de plus de cinq ans qui utilise le forage verse 100 FCFA par mois (un peu plus de 1£ par an ou 2 \$US). Certaines personnes ont des branchements arrivant chez elles et dans leurs jardins maraîchers. Elles ont des compteurs

d'eau et payent donc aussi ce qu'elles consomment. Un étranger qui reste pendant plus d'un mois doit aussi contribuer. L'accès au puits de forage est interdit à toute personne ne versant pas sa cotisation avant le 10 de chaque mois, ainsi qu'à tout membre de sa famille.

Un technicien qui habite au village est responsable de l'entretien de la pompe et de l'état technique du moteur. Son travail est rémunéré. Un conducteur surveille le forage et s'assure que personne ne s'en sert durant la période la plus chaude de la journée. Le moteur est maintenu en bon état grâce à des révisions régulières.

Chaque mois, une vérification des comptes se fait devant tous les membres du comité de gestion et la réunion est ouverte à tous. On vérifie les entrées et les sorties d'argent.



Après avoir réglé les dépenses prévues, le reste de l'argent est placé à la banque.

### Autres activités

En même temps qu'il se charge de la production d'eau, le comité encourage aussi les activités économiques. Durant les cinq dernières années, le comité a acheté des arachides et des céréales lorsque leur prix était bas, les revendant ensuite aux membres de la communauté lorsque les prix ont monté sur le marché local, mais à un prix très inférieur à celui du marché. Le petit bénéfice réalisé sert à offrir des prêts de trois mois aux membres de la communauté, généralement à un taux d'intérêt de 10%.

Au village, tout le monde est conscient de l'importance d'un forage dans une région où l'eau est aussi précieuse que l'or. Et chacun sait combien il est important qu'il fonctionne correctement. C'est parce que nous avons été très attentifs à la bonne gestion de notre forage, et que nous payons tous notre eau, que notre forage est toujours en parfait état de marche après 15 ans de fonctionnement!

*Abdou Yaba Diop est le Secrétaire du Comité de Gestion du forage à Keur Yaba Diop, PO Box 50, Khombole, Sénégal.*



Photo: Tearfund

*Pompes et forages ne dureront pas longtemps si on ne les gère pas correctement.*

Publié par: Tearfund, 100 Church Rd, Teddington, TW11 8QE, Royaume-Uni

Editrice: Isabel Carter, PO Box 200, Bridgnorth, Shropshire, WV16 4WQ, Royaume-Uni

**TEARFUND**

