



Dans ce numéro

Eau potable et assainissement

- Nouveau programme de recherche/action sur l'assainissement.
- Renforcement de centres ressources.

Concertation en Afrique de l'Ouest

- Poursuite de la concertation dans la région de Kayes.
- Production horticole sur le bassin du fleuve Sénégal.
- Opérateurs privés indépendants intervenant dans l'eau ou l'assainissement.

Gestion et maintenance des équipements

- Mini-réseaux de distribution d'eau potable gérés localement au Vietnam.

éditorial

La privatisation sociale de l'eau, une troisième voie

La privatisation du service de l'eau, ou tout du moins l'intervention croissante du secteur privé dans différentes phases de la mise à disposition d'eau saine aux populations les plus défavorisées, est une réalité. La nouveauté dans ce contexte résulte du nouveau positionnement des acteurs privés face à cette interpellation. À partir d'une volonté de positionnement sur des marchés émergents, les compagnies privées ont été amenées à reconnaître le caractère incontournable d'une aide à la participation des usagers à la gestion du service dans une optique de rentabilité et de pérennité. Elles ont d'autre part souffert d'une mauvaise image de prédateur, rendant les négociations avec les autorités locales et

les représentants des usagers particulièrement difficiles.

Elles ont ainsi été amenées à développer deux axes de travail concourant à une meilleure réalisation de leurs objectifs. Le premier a été de chercher des accords avec les bailleurs internationaux afin qu'ils soutiennent les actions de structuration de la société civile et favorisent la mise en place de lieux d'arbitrage où chaque maillon de la chaîne de distribution soit représenté. Le second, à l'instar du rapprochement entre Vivendi et la Croix Rouge internationale, vise à afficher le caractère social de la mission des groupes privés qui peuvent intervenir efficacement, si tant est qu'ils s'adossent à des réseaux d'intervention humanitaires établis.

La réunion qui s'est tenue à Montréal en octobre 1999 sous l'égide du SIE s'inscrit dans cette dynamique de réflexion sur le rôle de la société civile et son partenariat avec le privé. Elle introduit la notion de privatisation sociale de l'eau potable et de l'assainissement. Des expériences de gestion partagée de l'eau existent, il s'agit de proposer de passer ces expériences à des échelles d'action supérieures, contribuant ainsi à la conception de nouvelles politiques de l'eau.

Le pS-Eau souhaite poursuivre cette réflexion et mettre en avant les expériences qui devraient être reprises à des échelles plus globales en mars 2000 à La Haye.

• Pierre-Marie Grondin, secrétaire exécutif du pS-Eau.

Second forum de l'eau à La Haye en mars 2000

Faites part de vos expériences

Dans la continuité du premier Forum mondial de l'Eau de Marrakech (22 mars 1997) et de la Conférence internationale de Paris sur l'eau et le développement durable, un second Forum se tiendra à La Haye en mars 2000. Le Conseil mondial de l'eau, créé suite à la Déclaration de Marrakech et chargé de réfléchir sur les politiques efficaces et la stratégie commune à long terme sur ce thème, présentera à La Haye sa vision sur l'eau, la vie et l'environnement au XXI^e siècle. L'Académie de l'Eau, avec l'appui de la Banque mondiale et en collaboration avec la Commission mondiale de l'Eau, a élaboré une « Charte sociale de l'eau » qui sera expliquée et entérinée au Forum international de La Haye.

La Charte sociale de l'Eau est complémentaire aux travaux de la Vision 2025 en plaçant « le citoyen au coeur du débat », et permet d'aborder transversalement tous les problèmes liés à l'eau. Ses recommandations ont pour but de faire participer plus étroitement les citoyens et les usagers au choix et au suivi des politiques et projets liés à l'eau et à sa gestion. En rapprochant les décideurs, les bailleurs et les experts, des citoyens, et en favorisant une gestion tripartite de l'eau, cette charte respecte la doctrine de la « Gouvernance » comme définie à la Conférence Habitat II d'Istanbul en 1997.

Le pS-Eau et le SIE sont associés aux travaux de la Charte sociale de l'Eau. À la suite de l'appel lancé par l'Académie, le pS-Eau s'est engagé à fournir des témoignages complémentaires concernant des thèmes sur lesquels il lui manque des exemples représentatifs.

L'Académie de l'Eau a identifié cinq champs nécessitant des témoignages d'expériences supplémentaires :

- approche genre ;
- irrigation/maîtrise des eaux ;
- assainissement ;
- gestion des points d'eau en milieu rural et périurbain ;
- environnement général.

Les dix auteurs des témoignages les plus intéressants venant de pays en développement, seront sélectionnés et invités au Forum de La Haye. Notre objectif est de leur donner la possibilité d'y expliquer leur projet et de convaincre les responsables et décideurs que la participation des citoyens à la gestion de l'eau est un gage d'efficacité et de durabilité.

Nous vous serions donc très reconnaissants de nous faire parvenir les expériences concrètes que vous connaissez et qui pourront valider les recommandations de la charte de par les méthodes mises en oeuvre.

Enfin, le pS-Eau, en partenariat avec l'Académie, le SIE et avec le soutien du GWP, est chargé d'identifier quinze à vingt sites où il serait possible de tester les méthodes et les mécaniques d'application de la charte validées à La Haye. Le réseau, déjà mobilisé antérieurement par le pS-Eau, pourra de nouveau contribuer à cette grande entreprise qui nous concerne tous.

Nous vous remercions des cas d'expériences concrets et pertinents que vous nous ferez parvenir aussi vite que possible.

• **Contact** : Élodie Chopart, pS-Eau, e-mail : pseau@gret.org

Sommaire

EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT

3. Un futur programme de recherche/action sur l'assainissement

Appel à idées et thèmes de recherche

4. Stream, une dynamique internationale
Pour un renforcement et une mise en valeur du rôle des centres ressources

GESTION ET MAINTENANCE DES ÉQUIPEMENTS

6. Alimentation en eau potable au Vietnam
Une expérience novatrice pour les populations rurales du delta du fleuve Rouge

CONCERTATION EN AFRIQUE DE L'OUEST

8. L'hydraulique dans la région de Kayes au Mali
Face à la décentralisation et aux réformes engagées, le débat s'organise
10. Le maraîchage dans la vallée du fleuve Sénégal
Mobilisation des acteurs autour d'une activité horticole en plein essor
12. 25-29 septembre 1999 à Bamako, Mali
Rencontre des opérateurs privés indépendants de l'eau et de l'assainissement

LES INFOS DU PS-EAU

12. Partenaires
13. Événements / Formation
14. Lectures
15. Multimédia
16. Emplois

● La lettre du pS-Eau, outil d'échanges et de débats, est à la disposition de nos lecteurs. N'hésitez pas à nous faire parvenir le récit de vos expériences, ou toute autre information intéressant le domaine de l'eau et du développement.

Appel à idées et thèmes de recherche

En vue d'un futur programme de recherches et d'actions pilotes sur la gestion des déchets solides, l'évacuation des eaux usées et des excréta et la maîtrise urbaine des eaux pluviales dans les pays en développement, une large consultation est engagée auprès des acteurs concernés.

De 1995 à 1998, la coopération française a financé un programme de recherches et d'actions pilotes sur l'« Eau potable et l'assainissement dans les quartiers périurbains et les petits centres d'Afrique subsaharienne ». Suite aux résultats très encourageants de celui-ci, elle envisage de reconduire l'expérience d'un tel programme, sur les sujets de la gestion durable des déchets solides, de l'évacuation des eaux usées et des excréta, de la maîtrise urbaine des eaux pluviales, sur un champ géographique élargi. Comme dans le premier cas, il est

envisagé que ce nouveau programme fasse l'objet d'un appel d'offres pour la sélection par un jury scientifique d'actions de recherche et d'actions pilotes, en réponse à des termes de références qui auront été ciblés sur quelques problématiques précises. De plus, la Coopération française souhaite que les acteurs du Sud soient mieux associés, tant dans la définition des thèmes que dans la proposition des actions.

Afin d'atteindre ces objectifs, il a été décidé que l'année 1999 serait consacrée au pré-accompagnement d'acteurs du Sud dans le montage

de leur contribution. Le présent appel est donc largement diffusé pour recueillir les préoccupations des acteurs concernés, au Nord et au Sud, et pour identifier des porteurs potentiels de propositions de recherches et d'actions pilotes.

Qui peut répondre à cet appel ?

Tous les acteurs du Nord et du Sud impliqués dans les questions de déchets, d'eaux usées et d'eaux pluviales dans les pays en développement sont invités à répondre :

- ? les administrations centrales, déconcentrées, décentralisées et municipales ;
- ? les sociétés publiques, parapubliques ou privées du secteur ;
- ? les consultants et les bureaux d'études ;
- ? les chercheurs, les institutions de recherche et de formation ;
- ? les groupements associatifs ou communautaires ;
- ? les intervenants informels ;
- ? les ONG et les coopérations décentralisées...

Dans quel délai répondre ?

L'exploitation des réponses se fera fin 1999-début 2000 ; aussi êtes-vous invités à envoyer votre réponse à un des trois contacts indiqués ci-dessous, le plus tôt possible et au plus tard en décembre 1999, si vous êtes intéressés par cette démarche et que vous souhaitez y contribuer de manière active. De l'importance et de la qualité des réponses reçues dans chacun des trois grands domaines évoqués, dépendra la formulation définitive du programme qui démarrera début 2000.

Trois thèmes prioritaires

Nous vous invitons à émettre vos propositions sur les trois thèmes suivants :

- Gestion durable des déchets solides
- Assainissement des eaux usées et des excréta
- Maîtrise urbaine des eaux pluviales

Les pratiques actuelles dans ces trois domaines dans les pays en développement sont loin de répondre aux besoins de l'ensemble des populations urbaines, notamment à celles des quartiers périurbains. Pour améliorer les pratiques et surtout qu'elles soient durables, des innovations radicales semblent nécessaires tant sur les plans de la mobilisation des intervenants et des populations, des dispositions institutionnelles et relationnelles, que sur les plans des processus financiers et des modalités techniques.

Pour chacun de ces trois thèmes, quelles sont les questions précises sur lesquelles vous souhaitez interpeller la communauté professionnelle pour ouvrir de nouvelles pistes de réflexion et d'action ? Si possible, émettez vos suggestions sous forme d'un questionnement.

En réponse à certaines de vos questions, avez-vous déjà des intentions de recherche ou d'action pilote que vous aimeriez présenter au financement de ces programmes ? Décrivez-la précisément, pour que les organisateurs du futur programme déterminent si vous avez besoin d'un pré-accompagnement de votre initiative, afin que sa formulation puisse satisfaire aux critères de qualité qui faciliteront sa sélection lors de la tenue du jury de sélection.

Contacts :

- Christophe Le Jallé, pS-Eau, fax : 01 53 34 91 21, e-mail : lejalle@gret.org
- Félix Adegnika, PDM, fax : 229 30 19 76, e-mail : pdm@intnet.bj
- Ta Thu Thuy, fax : 04 93 18 15 21, e-mail : tathuthuy@pacwan.fr

Pour un renforcement et une mise en valeur du rôle des centres ressources

L'accès à l'information, la mobilisation de ressources humaines, institutionnelles et financières, ainsi que l'approfondissement de nouvelles voies de recherche sont nécessaires pour répondre aux nouveaux enjeux en matière d'alimentation en eau potable. Le renforcement des centres ressources sur l'eau peut être un des moyens pour y répondre. C'est cette voie qu'explore le programme Stream.

Depuis quelques années, des changements importants ont eu lieu dans les pays en développement concernant l'approvisionnement en eau et l'assainissement. La tendance générale à la décentralisation et à la participation du secteur privé implique la mise en place de moyens nécessaires pour traiter ces questions à l'échelle locale. De plus, il faut veiller à ce que le système d'alimentation en eau potable ou d'assainissement mis en place tienne compte des contraintes liées à la ressource en eau et des facteurs environnementaux, pour qu'il soit durable.

Aussi, pour affronter les défis des prochaines décennies, le maximum de ressources humaines, institutionnelles et financières doit être mobilisé, au sein même des communautés, de la société civile, du secteur privé, des autorités locales et des agences d'aide du secteur.

L'accès à une information objective concernant les technologies, les méthodes et les approches est un des éléments les plus cruciaux d'une prise de décision. Ce type d'information doit être accessible et adapté aux organisations et aux individus travaillant dans chaque pays.

Plusieurs forums internationaux ont mis l'accent sur la nécessité de renforcer et d'améliorer les possibilités de centres ressources pour

qu'ils jouent un rôle plus efficace. C'est ainsi qu'a émergé la notion de « centres ressources sectoriels » fonctionnant en réseau, pour avoir accès à un large éventail d'informations spécialisées. Un centre ressources se doit d'être un agent d'échanges de savoirs et un bureau d'informations, une source de partage d'expériences avec d'autres centres ressources, ainsi qu'une mémoire vivante dans le pays ou la région où il intervient.

Afin de jouer son rôle de manière efficace, le centre doit travailler étroitement avec les autres institutions du secteur. L'essentiel est de jouer un rôle de facilitateur et d'aider les autres organisations sectorielles à remplir leurs missions sociales.

Le projet STREAM

Le projet « Stream » a été initié pour faire face au changement de l'environnement institutionnel et aux enjeux précédemment cités et pour répondre au besoin de développer les capacités d'intervention dans le secteur de l'eau comme l'avait recommandé la Conférence des Ministres sur l'eau potable et l'assainissement (Noordwijk, 1994).

Un projet de recherche/action a été initié, focalisé sur des études de cas illustrant le développement de

centres ressources de par le monde. L'idée était d'identifier des opportunités de soutien pour les centres ressources par un processus d'études documentaires et d'analyses d'expériences afin qu'ils deviennent plus performants dans leur rôle de soutien au développement du secteur de l'eau et de l'assainissement.

Ce projet, qui a démarré en 1998, est financé par la Coopération néerlandaise et coordonné par l'IRC (International Water and Sanitation Center).

Le principal objectif est de développer un réseau de centres ressources nécessaire au développement des compétences dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. À partir de discussions au sein d'un comité de pilotage composé de représentants de centres ressources, les objectifs suivants ont été définis :

- clarifier le concept de centre ressources et réaliser une analyse documentaire d'expériences connues ;
- développer et tester des outils de pilotage des centres ressources ;
- établir un groupe international jouant un rôle de leader pour les réseaux régionaux de centres ressources dans le domaine de l'eau et de l'assainissement ;
- assurer un environnement institutionnel favorable et mettre en place les conditions nécessaires à

la viabilité financière des centres comme des réseaux ;

- renforcer 8 ou 10 centres ressources constitués en groupes afin qu'ils jouent un rôle d'initiation, de facilitation et de coordination dans des réseaux régionaux et/ou nationaux.

Depuis la mi 1998, IRC et dix de ses partenaires [Cinara (Colombie), ITN (Philippines), Netwas (Kenya), Iwee (Finlande), Skat (Suisse), pS-Eau (France), IPD-AOS (Burkina Faso), Seuf (Inde), CFPAS (Mozambique), IWSD (Zimbabwe)], ont préparé des études de cas, réalisé une étude documentaire et engagé l'identification d'autres centres ressources sur la base d'un cadre communiqué par IRC. Ce groupe a débattu et décidé conjointement les orientations et les activités du projet, en tenant compte des résultats des recherches et des nouveaux développements dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

Le but des études de cas était de clarifier le concept de centre ressources, d'analyser l'organisation des structures et d'identifier leurs contraintes et opportunités de développement.

Les travaux préparés par l'ensemble des centres consultés ont été présentés lors d'un atelier international qui s'est tenu à Delft (Pays-Bas) en juin 1999 baptisé « Vers une mise en valeur du rôle des centres ressources

en matière de renforcement institutionnel ». L'atelier, qui a également impliqué d'autres organismes ayant manifesté leur intérêt, s'est concentré sur les enjeux clés et les contraintes relatives au développement des centres ressources, ainsi qu'à l'identification des possibilités de soutiens qui pourraient être apportés à ces organismes en matière d'appui au renforcement institutionnel dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

L'atelier a largement contribué à la clarification du concept de centre ressources et à générer un vif intérêt de la part des participants pour la diffusion de ce concept au niveau régional. Il a également fait ressortir l'intérêt du fonctionnement en réseau et le besoin de renforcer les alliances et les coordinations existantes ou en devenir. Il a aussi mis en avant la nécessité d'établir un environnement institutionnel favorable ainsi que les conditions nécessaires à la viabilité financière des centres ressources, individuellement ou en réseau.

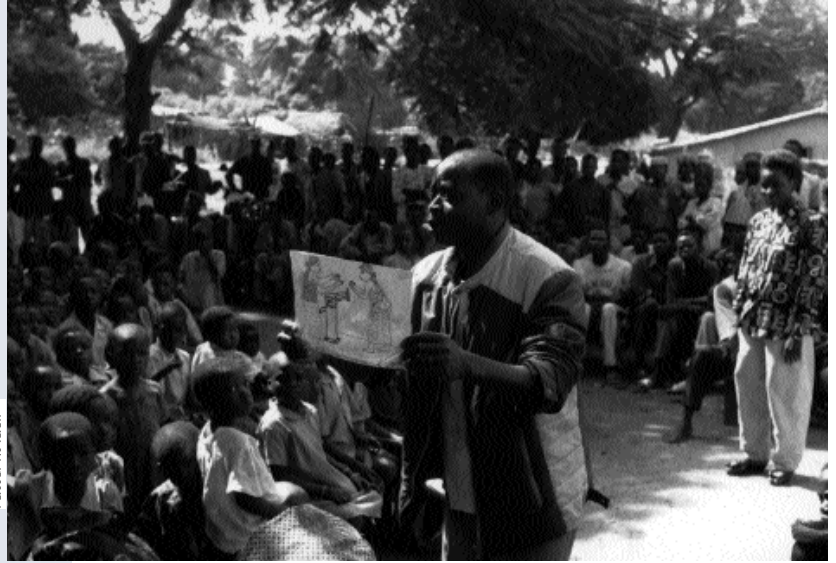
Résultats et leçons tirées

• Un groupe de centres développe le concept

L'analyse des études de cas a fait ressortir de grandes différences d'activités et de fonctionnement entre les centres ressources. Généralement, un centre ressources fournit des produits et services variés, tels que recherches appliquées, services d'appui conseil, documentation et ses services connexes, ainsi qu'appui institutionnel. Cependant, les centres n'ont pas tous développé le même ensemble de services. Très souvent, ils trouvent leur intérêt dans la synergie entre les activités de production et de diffusion de connaissance.

Les centres sont surtout caractérisés par une démarche de réponse à la demande en fonction des besoins du milieu et une approche proactive, afin d'être en pointe sur des sujets spécifiques. Ils facilitent l'accès à l'information et adoptent

Pour affronter les défis des prochaines décennies, l'accès à l'information pour tous est fondamental.



Pascal Revault

un code de conduite visant à garantir leur indépendance et leur pertinence de jugement.

Il est urgent de rapprocher les activités et les capacités de développement des centres ressources avec les besoins du milieu. Quand on analyse leurs champs d'activités, on constate une orientation vers la fourniture d'eau potable en milieu rural, la participation communautaire, l'approche genre, et la gestion de petits systèmes d'approvisionnement en eau en milieu rural et les petits centres. En général, l'assainissement vient en seconde position. La gestion des ressources en eau en milieu urbain, bien que citée, n'est pas prioritaire. Les activités dans le domaine du transfert de compétences, particulièrement en matière de développement institutionnel et de développement des ressources humaines, en sont à leurs premiers balbutiements.

Au-delà de ces leçons, quelques freins au développement des centres ressources ont été identifiés :

? un minimum de financement est nécessaire au fonctionnement régulier de nombreux centres ;

? une grande partie des centres dépend d'un bailleur principal, souvent international, et n'a pas de diversification suffisante de ses sources de fonds ;

? la commercialisation des produits des centres ressources est souvent insuffisante ;

? la plupart des centres ressources n'ont pas de liens contractuels avec les réseaux existants, ni de partenariats à long terme, or chaque organisme peut être excellent sur quelques champs, mais a besoin des autres pour répondre aux demandes plus globales du secteur.

• Le travail en réseau devient une réalité

Par l'analyse d'expériences et d'études, le programme « Stream » a pu constater que les réseaux sont essentiels au renforcement des centres, leur sont intrinsèques, et démultiplient leurs fonctions. Ces réseaux sont nombreux dans le domaine de l'eau et, avec l'essor de l'Internet et des communications électroniques, toute une culture de l'échange est en train de se modifier. Pour répondre de manière satisfaisante aux demandes locales, il est nécessaire d'être capable de capter l'information, même si elle s'est géographiquement éloignée, de la tester, de la valider, de la capitaliser et de la mettre à disposition de manière pertinente.

Le réseau Stream se propose de développer un échange régulier d'informations, de connaissances, d'ou-

tils et matériels afin de soutenir réellement les centres ressources dans leur mission.

Des perspectives

Durant l'atelier international en juin 1999 à Delft, des besoins spécifiques ont été identifiés dans différentes régions du monde, et une liste provisoire d'actions a été dressée :

? inventorer les centres ressources dans chaque région ;

? organiser des réunions régionales pour démarrer des alliances et adapter aux besoins régionaux le concept de centre ressources ;

? réaliser et diffuser des études de cas.

Le projet est maintenant perçu comme une excellente opportunité de renforcer les compétences du secteur, tant du point de vue des centres que de celui des bailleurs de fonds internationaux et des institutions locales impliquées dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement.

• Teun Bastemeijer, IRC

Contact : Projet Stream, IRC,
P.O. Box 2869, CW 2601 Delft,
Pays-Bas. Tél. : 31 15 219 29 39.
Fax : 31 15 219 09 55.
E-mail : stream@list.serv.antenna.nl

Une expérience novatrice pour les populations rurales du delta du fleuve Rouge

Le programme Radeau, soutenu par le Sedif et avec la participation de l'ONG East, se propose de répondre aux enjeux de la distribution d'eau potable des populations rurales du Vietnam, par la création de mini-réseaux gérés localement.

Un des objectifs principaux du gouvernement vietnamien, face aux enjeux de santé publique, est d'assurer l'accès à l'eau potable à 80 % de la population rurale. Ces populations rurales consomment encore, pour les deux tiers, les ressources traditionnelles en eaux superficielles, polluées au cours des deux dernières décennies. Le coût de l'accès à l'eau potable de 35 millions de personnes est estimé, par le ministère de l'Agriculture et du Développement rural (MADR), à 4 milliards de francs, dont l'État pense assurer 10 % environ.

La création de mini-réseaux de distribution d'eau potable gérés localement et viables économiquement, paraît être un élément de réponse. Aujourd'hui, le Vietnam n'a

en effet ni les capacités d'investissements, ni les moyens techniques, méthodologiques ou humains permettant d'assurer la réalisation et le fonctionnement de ce type d'ouvrages.

Pour tendre vers l'objectif gouvernemental et affirmer un partenariat durable au Vietnam, le Syndicat des eaux d'Ile-de-France (Sedif) a initié, avec la participation de l'ONG Eau agriculture et santé en milieu tropical (East), un programme de soutien à l'accès à l'eau potable (Radeau) dans la province de Nam Dinh située au Nord du pays dans le delta du Fleuve Rouge¹.

Ce partenariat, basé sur un financement à parité entre le Syndicat et la partie vietnamienne, a pour but le transfert de compétences tech-

niques et méthodologiques, ainsi que la création de modèles techniques d'ouvrages d'alimentation en eau et de leurs systèmes de gestion qui puissent être reproductibles. La particularité de ce programme réside dans la création, par les autorités de la province de Nam Dinh, d'un fonds d'intervention ? Fonds Solidarité Eau (FSE) ? issu des ventes d'eau et éventuellement abondé par le Sedif dans un premier temps. Ce fonds peut soit permettre l'accès à l'eau des plus défavorisés, soit constituer une aide aux raccordements aux réseaux, en fonction des souhaits de la province et du comité directeur du programme Radeau.

L'animation/sensibilisation des populations aux problèmes de santé

liés à l'eau et à l'assainissement est aussi un volet important du programme avec un objectif économique.

Réalisations techniques

La première phase du projet vient de se finaliser et les ouvrages cofinancés par le Sedif dans deux communes du district de Xuan Truong sont réalisés. Ils sont dimensionnés pour une population totale estimée à 20 000 personnes en l'an 2010, pour un budget total de 2 millions de francs répartis en deux tranches (soit un investissement par tête d'environ 100 FF). Les unités de traitement sont alimentées soit en eau brute du réseau hydrographique de surface (commune de Xuan Thuong), soit à partir des ressources souterraines (commune de Xuan Tien).

Les capacités de production des systèmes de traitement sont actuellement de 25 m³/heure et pourront être accrues selon les besoins. Des extensions sont prévues en 2^e tranche sur financements communaux, permettant d'atteindre 50 m³/h à Xuan Tien (12 500 hab.) et à 37,5 m³/h à Xuan Thuong (7 500 hab.). Le réseau principal de distribution est, quant à lui, dimensionné pour la capacité totale de production.

Le prix de revient du m³ d'eau, calculé sur la première tranche de construction et basé sur la vente de 375 m³/j à Xuan Thuong (70l/

Coûts directs de réalisation de la première tranche des ouvrages

	Xuan Thuong		Xuan Tien	
	%	FF	%	FF
1. Matériaux	45,50	246 100,00	42,50	235 750,00
1.1 Ouvrage de traitement	20,80	112 600,00	24,00	133 750,00
1.2 Tuyaux	24,70	133 500,00	18,50	102 000,00
2. Main-d'oeuvre	16,50	90 200,00	12,30	68 350,00
2.1 Ouvrage de traitement	2,50	13 950,00	3,00	16 850,00
2.2 Pose du réseau	14,00	76 250,00	9,30	51 500,00
3. Taxes et frais d'études	30,50	165 000,00	25,70	143 000,00
4. Forage			12,30	68 100,00
5. Animation/sensibilisation	7,50	40 000,00	7,20	40 000,00
TOTAL	100,00	541 300,00	100,00	555 200,00

pers/j) et 500m³/j à Xuan Tien (80l/pers/j) est d'environ 50 centimes/m³. Le prix de vente² est fixé à 75 centimes/m³ (cf. tableau).

Le fonctionnement des ouvrages et la gestion des ventes d'eau sont confiés aux communes, qui versent mensuellement à la Province 8 % des recettes, pour constituer le FSE, tandis que la maintenance et l'entretien des ouvrages ainsi que le suivi de la qualité sont assurés par le Programme provincial de l'eau rural (PER).

Politique de branchement

Afin de favoriser les branchements, l'eau est restée gratuite pendant deux mois à Xuan Thuong. À

bilisation de la même façon. Durant le mois de mai 1999, les 150 premières familles raccordées de la commune de Xuan Thuong ont consommé 600 m³ d'eau, facturés par la commune 900 000 dongs, soit 450 FF. La commune a reversé à la province, pour la constitution du FSE, 70 000 dongs, soit 35 FF.

Perspectives

Si la consommation mensuelle par foyer reste identique à celle d'aujourd'hui (entre 4 et 5 m³), et si les estimations du PER, prévoyant la connexion de 900 familles à la fin de l'année, sont justes, la production d'eau sera portée à 120 ou

tranche de construction. Dans l'état actuel des choses, si le principe du FSE est étendu à 50 communes de 2 000 foyers, soit 100 000 foyers consommant 5 m³ d'eau par mois, les recettes de vente d'eau représenteraient 375 000 FF/mois. Soit 4 500 000 FF par an, dont 8 %, soit 360 000 FF, constitueraient le FSE.

Dans l'avenir, nous pouvons espérer que les consommations augmenteront et que dans des zones rurales relativement développées et de forte densité, de tels systèmes d'approvisionnement en eau pour des communes de 10 000 habitants seront viables économiquement. La multiplication de ces systèmes d'exploitation permettrait

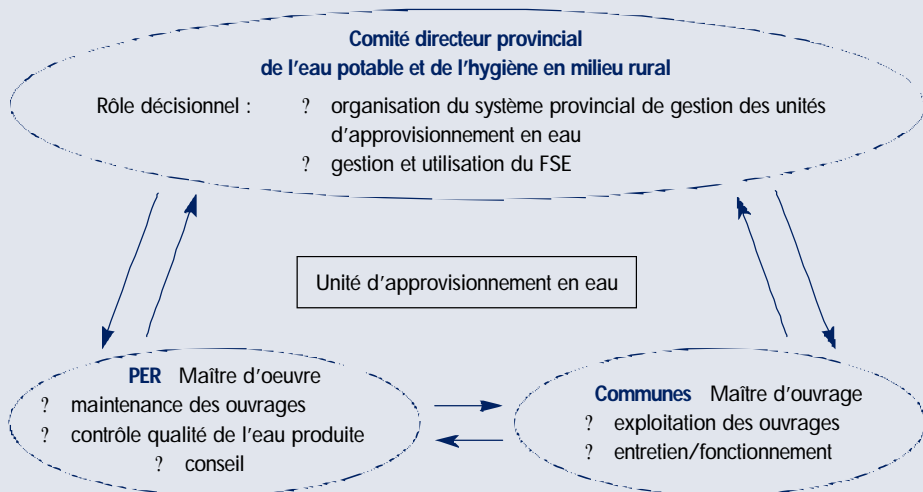
réalisations, de conception et de gestion de systèmes d'approvisionnement en eau potable, par un accompagnement et des formations ciblées ;

- accroître l'intérêt des autorités communales aux projets par leur participation aux investissements à un niveau minimum de 40 %, pour la réalisation des ouvrages de traitement et de distribution, et celui des habitants par la prise en charge des frais de branchement ;

- informer les populations des enjeux de l'eau potable et de l'assainissement et accompagner ses changements de comportement par des formations d'animateurs dans chaque hameau, avec l'aide d'organisations de masse comme celles de jeunes ou des femmes.

Il est encore trop tôt pour tirer des conclusions de ce programme pilote, mais dans quelques mois les relevés de consommation et de vente d'eau confirmeront ou non les perspectives d'extension. Le PER de Nam Dinh estime que 100 communes de la province sont prêtes à participer à ce type d'opération d'ici l'an 2000 et 250 à l'horizon 2005.

• Philippe Nicolas
(phinicolas@wanadoo.fr)



Xuan Tien, le raccordement des familles au réseau est plus lent et les ventes d'eau viennent d'être initiées. En juin 1999, 570 familles³ de la commune de Xuan Thuong (38 %) et 120 de celle de Xuan Tien (5 %) se sont connectées aux réseaux principaux. Cette différence entre les taux de raccordement est, semble-t-il, essentiellement liée à l'intérêt que les habitants portent au projet et peut s'expliquer par la différence de structure de la population, composée d'agriculteurs bouddhistes à Xuan Thuong et d'artisans catholiques à Xuan Tien, qui n'ont pas été réceptifs aux actions d'animation/sensi-

150 m³/jour, et la participation des communes au FSE sera de 400 à 450 000 dongs par mois (200 FF environ). Les ouvrages sont dimensionnés pour des consommations d'environ 80 l/j/pers. Si celles-ci restent à ce niveau, soit 30 l/j/pers, les ouvrages, comme ils sont dimensionnés actuellement, couvriront la demande des habitants. Nous pouvons raisonnablement croire que la consommation par habitant tendra dans l'avenir à croître, et il ne semble pas nécessaire de changer les bases de dimensionnement des ouvrages, mais de mieux échelonner dans le temps les réalisations de la deuxième

alors de tendre vers l'objectif gouvernemental, en augmentant les capacités d'autofinancement des vietnamiens dans le secteur.

Enseignements

Certaines précautions peuvent s'avérer nécessaires :

- impliquer les autorités provinciales dans la gestion en en définissant avec elles les modalités, en identifiant les partenaires et en définissant leurs rôles et responsabilités ;
- effectuer des transferts de compétences techniques et méthodologiques en termes d'études, de

Contacts : • Syndicat des eaux d'Ile-de-France, e-mail : sedif@sedif.com
• East, 35 rue Broca 75005 Paris.
E-mail : monjour@ext.jussieu.fr

¹ La province de Nam Dinh, rurale à 80 %, compte une population de 1,9 millions d'habitants. Certaines communes de la province connaissent des densités de population supérieures à 2 000 habitants au km². Le revenu annuel moyen par tête est estimé, à Nam Dinh, entre 200 et 300 USD, tandis qu'au niveau national il est estimé à 120 USD.

² Les prix de vente de l'eau au Vietnam sont fixés par les autorités et souvent subventionnés ; par exemple, 1m³ d'eau est vendu 1,25 FF à Ho Chi Minh Ville et 75 centimes à Hanoi (2 000 dongs = 1 FF).

³ La famille vietnamienne moyenne est composée de cinq membres.

Face à la décentralisation et aux réformes engagées, le débat s'organise

Le secteur de l'hydraulique rurale est en pleine mutation au Mali. La rencontre, organisée à Kayes en février 1999 par le pS-Eau, a permis aux participants de tous horizons d'élaborer des propositions concrètes sur la nouvelle répartition des rôles entre États, communes, usagers et migrants.

En février 1999, le programme Solidarité Eau a organisé¹ la « Rencontre de concertation des acteurs de l'hydraulique de la région de Kayes (Mali) ». La région de Kayes se caractérise notamment par une forte implication des migrants originaires de la zone vers l'Europe et les autres pays d'Afrique de l'Ouest (cf. Lettre du pS-Eau n° 31, décembre 1998, *Étude sur l'implication des migrants maliens*), qui contribuent de manière significative au financement et à la mise en oeuvre des projets d'alimentation en eau potable². Durant trois jours, 80 acteurs de tous horizons (État, bailleurs de fonds, maires et représentants des élus, usagers, associations de migrants, ONG, secteur privé, etc.) ont réussi à construire un espace de dialogues original. De cette rencontre, sont sorties plusieurs propositions concrètes, en particulier sur la nouvelle répartition des rôles entre État, communes, usagers et migrants, dans un contexte fortement marqué par la décentralisation.

Les raisons de la rencontre

Le secteur de l'hydraulique rurale est en pleine mutation au Mali. La loi sur la décentralisation, votée en 1996, prévoit le transfert de la gestion de l'eau aux futures communes. Parallèlement, l'État malien a adopté début 1997 une nouvelle stratégie nationale pour le développement

des adductions d'eau. Cette stratégie s'appuie sur une large concertation des acteurs du secteur (organisations villageoises, comités de gestion, opérateurs privés, DNH³ et DRH⁴, bailleurs de fonds, ONG, professionnels de l'eau, etc.), qui s'est notamment concrétisée par l'organisation de l'atelier national de juin 1996 à Bamako.

Très attachés à leurs villages d'origine, les migrants de la première région ont fortement contribué à l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable de la zone, en finançant de nombreuses adductions d'eau. Une étude récente conduite auprès de 42 associations de ressortissants en France a montré que 80 % de ces associations investissaient dans le domaine l'hydraulique. La région de Kayes a donc déjà fait l'expérience d'une maîtrise d'ouvrage locale d'infrastructures d'approvisionnement en eau.

En partant de ce double constat, le pS-Eau avait fixé plusieurs objectifs à la rencontre de concertation de Kayes de février 1999 :

? favoriser un échange d'expériences et de points de vue entre des acteurs qui n'ont pas fréquemment l'occasion de se rencontrer ;

? informer ces acteurs sur les mutations en cours : mise en oeuvre de la stratégie nationale en matière de gestion des ouvrages d'AEP, et de la décentralisation ;

? mettre en harmonie les rôles et les responsabilités de chaque acteur par rapport à ces mutations du secteur hydraulique ;

? formuler des recommandations et proposer un minimum de « règles du jeu » de façon à faciliter une mise en cohérence des actions de chacun des acteurs.

Un dialogue constructif

Pour une réelle synergie entre les différents acteurs du secteur de l'hydraulique, il était important que les acteurs se rencontrent, échantent et fassent connaître leurs expériences respectives. Un des objectifs de la rencontre était donc de bien comprendre la position et les enjeux de chacun des acteurs.

La rencontre de Kayes a donc permis à toutes les « familles » d'acteurs de présenter leurs actions et leurs points de vue à l'ensemble des participants. Cet exercice a instauré un climat d'écoute et de dialogue, ce qui ne veut pas dire que certains débats en plénière n'aient pas été particulièrement vifs...

L'État (en l'occurrence la Direction de l'hydraulique et la Mission de décentralisation) a pu faire connaître les grandes lignes de la politique nationale, tandis que les usagers exprimaient leurs attentes et leur revendications, et que les migrants (trop souvent décriés) pou-

vaient faire valoir leur positionnement original dans le secteur de l'hydraulique en région de Kayes.

Le fonctionnement adopté lors de la rencontre (une alternance de séances plénières, de travail en ateliers et de restitution de ces travaux) a également permis à chacun de faire valoir son point de vue tout en ayant à l'esprit la diversité des positions et l'étendue des problématiques abordées par la rencontre.

Trois ateliers thématiques

Outre les séances plénières et les présentations d'expériences, une bonne partie de la rencontre de Kayes s'est déroulée sous la forme de trois ateliers thématiques :

1? **Maîtrise d'ouvrage.** Sur ce thème, il s'agit moins de savoir à qui appartient les ouvrages que de déterminer quels acteurs assurent quelles fonctions faisant partie de la

¹ Avec l'appui technique du GRDR et le soutien de la Mission de coopération et d'action culturelle de Bamako, de la KfW, du Gouvernorat de la région de Kayes et de la Présidence de la République du Mali (actes disponibles).

² Document disponible auprès du pS-Eau : « Étude sur l'implication des migrants de la région de Kayes (Mali) dans l'approvisionnement en eau de leurs villages d'origine ».

³ Direction nationale de l'hydraulique.

⁴ Direction régionale de l'hydraulique.

maîtrise d'ouvrage. Il s'agit donc d'un concept-clé à la lumière duquel a été analysée la répartition des rôles et responsabilités lors de la phase de conception, de la phase de réalisation et de la phase d'exploitation du service.

2? Maîtrise d'oeuvre. Depuis quelques années, on assiste à un double phénomène : désengagement de l'État de la maîtrise d'oeuvre et émergence d'opérateurs du secteur privé. Quels sont les mécanismes à mettre en oeuvre pour assurer une bonne qualité dans l'exécution des projets et surtout des ouvrages ? Quelle nouvelle répartition des rôles entre l'État, les collectivités locales, les entrepreneurs ?

3? Gestion des équipements. Dans les petits centres, les modalités de gestion du service de l'eau vont évoluer sous la double impulsion de la politique nationale définie par la DNH et de la décentralisation. Dans l'hypothèse de la mise en place d'exploitants privés, il s'agissait donc de répondre aux questions suivantes : qui va concéder ou déléguer le service de l'eau, et à quel type d'exploitant (privé, communautaire, professionnel, etc.) ? Qui va contrôler la qualité du service ? De quelle façon seront défendus les droits des usagers, notamment pour ce qui est du prix de l'eau ?

Des propositions concrètes et novatrices

Fait suffisamment rare pour être souligné, les participants de la rencontre n'en sont pas restés aux recommandations de principe, mais sont rentrés dans le détail de plusieurs sujets particulièrement épineux. De cette intense cogitation, sont sorties quelques propositions concrètes et novatrices.

Pour tenter de résoudre le difficile partage des responsabilités à l'échelon local, et pour prendre en compte le fait que de nombreuses adductions ont été en grande par-



Loji, Soko

tie financées par les migrants, il a été proposé deux concepts :

- une instance de concertation communale dans le domaine de l'eau, représentative de tous les acteurs, et qui aurait un rôle consultatif pour la fixation du prix de l'eau, dans le choix d'un éventuel exploitant privé et dans la programmation des investissements (extension, réhabilitation de réseaux ou travaux neufs). D'une façon générale, cette instance aurait un rôle fort de prévention et de médiation des conflits ;

- pour les AEP financés et réalisés par les migrants, un « contrat tripartite » (usagers, communes, migrants) de délégation de maîtrise d'ouvrage à la commune délimite les rôles et les responsabilités de chacun des acteurs, notamment en matière d'exploitation et de gestion du service de l'eau (et donc de garantie de la pérennité du service).

Diongaga, cercle de Yélimané, Mali.

Château d'eau du Réseau AEP mis en place grâce aux partenariats initiés par les ressortissants installés en France.

Parmi de nombreuses autres recommandations, la rencontre de Kayes a également proposé de créer des commissions des marchés au niveau communal, chargées de faire respecter les règles élémentaires de transparence et d'équité dans l'attribution des marchés. Ces commissions permettraient d'asseoir la nouvelle fonction de maîtrise d'ouvrage des infrastructures hydrauliques désormais dévolue aux communes.

Quelles suites à la rencontre de Kayes ?

La rencontre de Kayes n'est qu'une étape d'un processus de concertation que le pS-Eau souhaite promouvoir sur le long terme. À l'issue de la rencontre, les participants ont notamment décidé de se réunir à intervalles réguliers, et de mettre en place des petits groupes de travail pour avancer sur les points qui méritent d'être encore plus approfondis.

Première occasion de poursuivre le travail de concertation entamé à Kayes, une réunion de restitution s'est tenue le 23 octobre 1999 à Paris. Y ont participé des représentants de la Direction nationale de l'hydraulique, de la Mission de décentralisation et des réformes institutionnelles, et d'un maire d'une commune rurale nouvellement élu. Cette restitution a permis d'informer les acteurs basés en France⁵ (et notamment les migrants) des principales conclusions de la rencontre et des pistes de travail qui s'y sont dessinées, et de poursuivre le débat.

• Bruno Valfrey, HydroConseil

Contact : Didier Allély ou Guillaume Aubourg, Programme Solidarité Eau ? Bassin fleuve Sénégal, 32 rue Le Peletier, 75009 Paris. E-mail : pseaubfs@gret.org

⁵ Qui étaient forcément sous-représentés lors de la rencontre de Kayes.

Mobilisation des acteurs autour d'une activité horticole en plein essor

Sur la zone des trois frontières (Mali, Mauritanie, Sénégal), l'horticulture constitue une activité en plein développement. Pendant deux jours, les 17 et 18 mars 1999, à Bakel au Sénégal, l'ensemble des acteurs de la filière a pu débattre et dégager des pistes d'actions concrètes pour renforcer leur structuration.

Le programme Solidarité Eau a initié depuis 1996 au Sénégal une action visant à promouvoir la concertation entre acteurs sur les questions de maraîchage. À cet effet, une première mission d'identification, menée en partenariat avec ISF, a permis de définir les modalités de cette concertation ; modalités validées par de nombreux acteurs de la filière maraîchère présents lors d'une réunion de restitution à Dakar en avril 1997 placée sous l'égide du Congad.

Cette réunion a également permis de mobiliser les acteurs et d'identifier les thèmes et des organismes capables de porter cette démarche de concertation à une échelle adéquate : le niveau régional. Parmi ces organismes, le GRDR, maître d'œuvre du programme Hortibak¹, a été identifié comme une structure capable de mettre en place une telle concertation au niveau de la région de Bakel. Le GRDR avait d'ailleurs déjà engagé une démarche de concertation sur un thème similaire au niveau des régions de Kayes au Mali, Sélibaby en Mauritanie et Bakel au Sénégal dans lesquelles des programmes touchant l'horticulture sont mis en œuvre. Un atelier réunissant les acteurs de l'horticulture venant de ces trois régions a ainsi pu être organisé les 17 et 18 mars 1999.

Piloté par le programme Hortibak, l'atelier, qui s'est déroulé durant deux jours au CEF² de Bakel, a réuni plus d'une centaine de participants : des producteurs maraîchers et leurs organisations professionnelles, des organismes d'appui, des bailleurs de fonds et des représentants des organismes nationaux d'appui à l'agriculture. À noter également la participation d'entreprises de fournitures d'intrants et d'équipements qui ont présenté leurs produits tout au long du séminaire.

Déroulement et contenu de l'atelier

Cette rencontre sous-régionale a débuté par une présentation d'une part de chacun des organismes impliqués dans l'organisation de l'atelier, d'autre part de programmes pouvant avoir un intérêt à l'échelle de la sous-région (programme FAO par exemple). Une synthèse de la mission préparatoire à l'atelier a ensuite été exposée (voir l'encadré de la page 11). Puis trois thèmes de réflexion ont été retenus :

Ce groupe de travail s'est tout d'abord appuyé sur la réflexion faite par de nombreux producteurs au sujet de leur faible degré d'information sur les prix et les marchés des produits horticoles. Cette préoccupation se rapprochant d'ailleurs de

celle, grandissante, concernant l'écoulement des productions dans les meilleures conditions (notamment en période de forte production), il est apparu nécessaire de réfléchir sur les modalités d'instauration d'un système d'information sur les prix à la production et à la consommation au niveau des marchés de Bakel, Kirdira, Sélibaby et Kayes.

En s'appuyant sur l'analyse des producteurs (en tant qu'utilisateurs), des chercheurs (Cirad) et d'organismes d'appui (Hortibak, Cifa, etc.), l'atelier a proposé des modalités de collecte et de centralisation des données. La diffusion de l'information traitée, suivant une fréquence mensuelle par radio et sur support papier (affiches, bulletins), a été mise en avant comme une modalité adaptée aux besoins. S'agissant d'informations sur les quantités disponibles, le dispositif de collecte a été jugé complexe et pourrait n'être envisagé qu'ultérieurement. Le GRDR, en relation avec les autres partenaires intéressés, pourra assurer la centralisation et le traitement des données de la zone. Les moyens nécessaires au fonctionnement de ce système sont à réunir ou à rechercher.

Afin de cadrer au mieux les objectifs de ce groupe de travail, un tour de table a permis de rappeler la situation actuelle et les contraintes pesant sur l'approvisionnement en in-

trants et en équipements. Les échanges ont ensuite montré que des initiatives existaient déjà à l'échelle de la sous-région. L'exemple d'une coopérative d'approvisionnement en intrants fonctionnant à l'heure actuelle au niveau de la région de Kayes a ainsi été présenté. Après presque dix années de résultats mitigés, cette coopérative fonctionne à présent correctement, et permet une meilleure disponibilité et une qualité garantie des intrants à des prix plus intéressants. Cette expérience malienne a été jugée intéressante et répliquable par les producteurs issus d'autres régions qui souhaitent s'investir dans la mise en place de telles structures.

Cet exercice a également permis de mettre en avant le rôle que devait jouer l'État dans le contrôle de la qualité des intrants par la mise en place de structures agréées.

Après quelques discussions de cadrage, le débat s'est surtout focalisé sur les voies déjà expérimentées de résolution des problèmes de commercialisation, puis sur les questions d'organisation de filière (formes et objectifs) et de la place des producteurs dans la filière.

¹ Programme de développement des cultures horticoles dans le département de Bakel, programme financé par l'AFD.

² Centre d'échanges et de formation professionnelle.

Recommandations

Après mise en commun des échanges et débats sur les résultats des groupes de travail, les participants ont adopté le programme d'action prioritaire suivant :

1. Mise en place d'un système d'information sur les produits horticoles dans la zone de Bakel, Sélibaby et Kayes au service des producteurs, impliquant leurs organisations. Le dispositif reste à préciser, les moyens à rechercher.

2. Renforcement des échanges d'expériences dans les domaines organisationnels et techniques entre organisations de producteurs.

3. Constitution d'un répertoire des services, des personnes ressources et des structures impliquées dans le secteur horticole.

4. Renforcement, par les services compétents des États, des dispositifs de contrôle de qualité des intrants.

5. Renforcement des initiatives existantes d'organisations de producteurs en matière d'approvisionnement en intrants et équipements.

De concert, les organisations de producteurs des trois régions et le GRDR ont créé une commission chargée de la mise en oeuvre et du suivi des recommandations de l'atelier.

• Niels Morel

Le compte rendu de cette réunion, ainsi que le cahier technique : « Vous avez un projet de maraîchage ? Avez-vous pensé à ... ? », sont disponibles auprès du pS-Eau, qui organisera une réunion de restitution et de débat à Paris en début d'année 2000.

Contacts :

• Olivier Kaba, pS-Eau/BIS,
20 rue Voltaire, 93100 Montreuil,
France. Tél. : 01 48 57 75 80.
Fax : 01 48 57 59 75.
E-mail : pseubfs@gret.org

• Youssouf Cissé, GRDR, BP 5001
Amitié III, Dakar, Sénégal.
Tél. : 221 825 86 12.
Fax : 221 825 86 13.
E-mail : grdr@sonatel.senet.net

Synthèse de la mission d'étude

Les échanges liés à la production horticole dans la région des trois frontières (Mali, Mauritanie, Sénégal)

Les grandes tendances de la production horticole

Dans la région des trois frontières (Mali, Mauritanie, Sénégal), l'horticulture constitue une activité en plein développement se démarquant des autres activités agricoles (élevage, cultures pluviales), en crise. Bakel au Sénégal et Kayes au Mali sont les régions dans lesquelles l'activité maraîchère est la plus ancienne, la plus importante et la mieux organisée. La production se situe surtout le long du fleuve Sénégal (périmètres irrigués de groupement ou individuels) et les (anciens) migrants jouent un rôle important dans le développement de cette activité. À Sélibaby en Mauritanie, le maraîchage est une activité plus récente, mais une motivation forte l'accompagne : la production y occupe surtout de multiples groupements féminins exploitant des petits périmètres (essentiellement en zone de Diéry).

La production se concentre en saison sèche froide et un nombre limité de cultures domine : l'oignon (en très forte progression), le chou pommé et le piment. Lors de la saison sèche froide, les régions de Bakel et de Kayes ont une production excédentaire. Ce n'est pas encore le cas de Sélibaby qui, même en saison sèche froide, continue à s'approvisionner en légumes dans les régions frontalières.

Les échanges liés à l'activité horticole

La majorité des produits sont commercialisés à proximité (moins de 30 kilomètres) de leur lieu de production : dans les villages environnants, les centres urbains (Bakel, Kayes) ; mais on constate aussi des « exportations » d'une région frontalière à l'autre (commercialisation des productions de la région de Bakel vers la région de Sélibaby en particulier). Certains producteurs de la région de Bakel exploitent pleinement ce marché mauritanien. Pendant la période de contre-saison maraîchère, le marché de Bakel est principalement alimenté par des produits de la région de Kayes, mais également des régions de Kita, Dio, Kati, ache-

minés par la voie ferroviaire puis par route. La région étudiée est en effet sous l'influence saisonnière de régions de forte production horticole : la basse vallée et le delta du Sénégal (oignons, tomates), la région de Dioh et Kita (patates douces, pommes de terre, choux), plus secondairement les Niayes. Ces zones, en période de forte production, vont alimenter/concurrencer les marchés locaux de la région des trois frontières. Également, lorsque la production est maximale au niveau des régions de Bakel et de Kayes, les circuits de commercialisation s'élargissent (Saint-Louis, Nouakchott, Dakar, Bamako).

Concernant l'approvisionnement en intrants et en équipements, on constate que chacune des régions s'approvisionne à partir de « sa capitale » : Dakar pour Bakel, Bamako pour Kayes, etc. Les échanges entre les trois régions sont de ce point de vue peu développés, hormis le cas notable des semences d'oignons provenant de Kayes qui circulent dans les trois régions.

Les acteurs de ces échanges

On peut noter le rôle prépondérant tenu par les femmes commerçantes qui agissent tant sur le marché de détail (à l'étal au marché) que de demi-gros, acheminant les produits du producteur vers le consommateur. Sur les marchés de Kayes et de Bakel, on constate également l'intervention de grossistes (femmes et hommes) qui se chargent surtout du commerce (lointain et local) des productions les moins périssables (patates douces, choux pommés, bananes). Les producteurs jouent également un rôle important dans la commercialisation des productions. C'est particulièrement le cas des groupements féminins maraîchers qui se sont organisés pour écouler leur production.

Cette étude sommaire, mais basée sur le recueil des avis de nombreux acteurs concernés par la filière maraîchère, a permis de retenir les trois thèmes majeurs de discussion pour l'atelier régional.

25-29 septembre 1999 à Bamako, Mali

Rencontre des opérateurs privés indépendants de l'eau et de l'assainissement

Quelle est la contribution du secteur privé local aux services de l'eau et de l'assainissement auprès des populations défavorisées des grandes villes ? Divers acteurs du secteur de l'AEPA se sont réunis à Bamako pour en débattre.

En Afrique subsaharienne, l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement (AEPA) des zones périurbaines repose pour une grande part sur des petits opérateurs privés indépendants, les grands opérateurs nationaux (publics ou privés) y étant très peu présents. Ces petits opérateurs privés sont exploitants de petits réseaux, transporteurs d'eau par camion, charrette ou pousse-pousse, gérants de bornes-fontaines ou abonnés-revendeurs d'eau, vidangeurs manuels ou exploitants de camions vidangeurs, ou encore gérants de latrines publiques. Souvent ignorés, ils occupent pourtant une place importante dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement, en termes de chiffre d'affaires, d'emplois créés mais aussi de familles desservies.

Du 25 au 29 septembre 1999 à Bamako, se sont réunis des entrepreneurs et représentants d'associations professionnelles des secteurs de l'eau et de l'assainissement, venus du Bénin, du Burkina Faso, de la Côte d'Ivoire, de la Guinée, du Mali, de la Mauritanie et du Sénégal. Les 27 et 28 septembre, la conférence s'est ouverte à des représentants de grandes sociétés d'eau et d'assainissement, de services publics centraux et municipaux, de collectivités locales, mais aussi à des ONG, organismes d'appui, personnes-ressources et bailleurs de fonds. La conférence était organisée par le Programme de l'eau et de l'assainissement de la Banque mondiale et l'Institut de la Banque mondiale (WBI), sous l'égide du ministère du Développement rural et de l'Eau et de la Direction nationale de l'hydraulique du Mali, avec l'appui financier de la Coopération technique allemande (GTZ).

Objectifs de la rencontre

- Témoigner des performances et du dynamisme des opérateurs privés indépendants, notamment dans le service aux populations défavorisées.
- Encourager le dialogue entre les opérateurs privés indépendants et les autorités (locales ou

nationales), ainsi qu'avec les grands opérateurs nationaux, afin d'étendre les services de l'eau et de l'assainissement à un plus grand nombre d'usagers.

- Promouvoir des formes alternatives de prestations de services répondant à la demande spécifique des populations défavorisées.
- Favoriser les échanges entre opérateurs de différents pays et renforcer les dynamiques fédératives à l'échelle nationale et internationale.

Débats et perspectives

Des débats ont été menés autour des différents métiers de l'eau et de l'assainissement et de thèmes se rapportant au contexte institutionnel et juridique, à la politique urbaine et municipale, à la question tarifaire, au financement des investissements, à l'organisation professionnelle de ces opérateurs. Les leçons tirées des études de cas réalisées dans sept pays de la sous-région et un éclairage sur l'expérience sud-américaine ont alimenté la réflexion, tout comme les discussions sur le potentiel de développement de ces entrepreneurs, et leur aptitude à faire une offre de service complémentaire à celle des grands opérateurs nationaux.

Cette initiative de Bamako aura ainsi permis d'amorcer une réelle concertation entre les divers acteurs du secteur de l'AEPA. À poursuivre tant au niveau national qu'à l'échelle régionale...

Contacts : • S. Debomy, GREAAOC, BP 1850, Abidjan 01, Côte d'Ivoire. Tél. : 225 44 22 27. Fax : 225 48 66 00. sdebomy@worldbank.org
• C. Reliquet, Institut de la Banque mondiale, 1818 H Street, NW, Washington DC 20433, États-Unis. Tél. : 1 202 473 6385. Fax : 1 202 676 0978. creliquet@worldbank.org

Un prochain numéro de la Lettre du pS-Eau sera spécialement consacré aux « petits opérateurs ».

INFO PARTENAIRES

Financements de la Banque européenne d'investissements côté Sud

- **En Égypte :** 30 millions d'euros en vue de l'amélioration de l'environnement urbain à Alexandrie.

Ce prêt est destiné à financer la conception et la construction d'un réseau de collecte des eaux usées ainsi que d'une station de traitement biologique des eaux usées dans la partie occidentale d'Alexandrie. Ce projet prévoit de desservir 750 000 habitants à partir de l'année 2003.

L'éventuelle réutilisation des effluents et boues fait l'objet d'une étude financée dans le cadre du Programme BEI d'assistance technique pour l'environnement en Méditerranée (Metap).

- **Au Maroc :** 23 millions d'euros à la Régie autonome intercommunale de la Wilaya de Meknès (Radem) pour le financement de la réhabilitation et de l'extension du réseau d'assainissement des eaux usées et pluviales, et la réalisation d'une station d'épuration pour la ville de Meknès.

Ces installations seront réalisées d'ici à 2003 par la Radem. Elles permettront d'améliorer la qualité de vie d'une population de 500 000 habitants, qui disposera ainsi d'un système d'épuration et de réutilisation des eaux.

Le programme vise à protéger les ressources en eau et à renforcer l'attrait du pays en tant que site d'implantation d'activités industrielles et de services.

- **Contact :** Madame Helen Kawadia, Département Information et Communication de la Banque européenne d'investissements (BEI), tél. : 352 43 79 31 46, e-mail : h.kawadia@bei.org

INFO ÉVÉNEMENTS

Les 23 et 24 février 2000

École nationale de la santé
publique à Rennes

**Symposium international « l'eau,
la santé et l'environnement »**

L'objet de ce symposium est d'étudier comment peuvent être conjuguées et mises en oeuvre les trois thématiques eau/santé/environnement. Il concernera les pays développés, ceux en développement et les pays intermédiaires. Il regroupera ses recommandations dans une « Charte de l'Eau et de la Santé », complétée par des exemples d'applications réussies.

Ce symposium réunira décideurs, chercheurs, praticiens et professionnels venant d'au moins quatre horizons différents : santé publique et médecine, eau et environnement, sociologie et communication. Il comportera six sessions : ● *session 1* : Analyse historique de l'évolution de

la connaissance des liens et des interactions entre eau, santé et environnement. ● *session 2* : Relations entre eau, santé et environnement, dans trois contextes économiques et culturels très contrastés. ● *session 3* : Évolution des connaissances et des pratiques en matière d'évaluation et de gestion des risques. ● *session 4* : Place et rôle de l'usager dans les processus de décision du couple experts-décideurs. ● *session 5* : Méthodes et pratiques destinées à évaluer les impacts des composantes eau - environnement sur la santé des populations des pays industrialisés et en voie de développement. ● *session 6* : Rôle de l'information et de l'éducation sur l'efficacité des actions de prévention des risques et de promotion de la santé.

● **Contact** : Académie de l'eau,
51 rue Salvador Allende,
92027 Nanterre Cedex, France.
E-mail : academie@oieau.fr

Genval-les-Eaux, Belgique

Musée de l'Eau et de la Fontaine

Le Musée de l'Eau et de la Fontaine est consacré à l'histoire des fontaines et de la distribution de l'eau. Son exposition permanente se compose de pièces de documents en rapport avec ces sujets. Parallèlement à celle-ci, le centre de documentation tente de réunir toutes documentations, informations, publications en rapport avec l'eau dans toutes ses applications. Outre l'exposition d'anciennes fontaines, qui nous transportent au temps des lavandières, le Musée de l'Eau et de la Fontaine nous fait découvrir l'existence de bornes-fontaines, de filtres à eau en grès décorés de scénettes religieuses ou villageoises, l'utilisation au XV^e siècle de canalisation en bois, etc., tous les progrès de la distribution de l'eau à travers les siècles jusqu'à nos jours.

Ouvert tous les week-ends et jours fériés de 10 h à 18 h, ou sur rendez-vous en semaine, le Musée de l'Eau et de la Fontaine se situe au 63 avenue Hoover, à Genval-les-Eaux en Belgique.
Tél. : 32 2 654 19 23.

● **Contact** : Jean-Pierre Courtois, conservateur, Musée de l'Eau et de la Fontaine, 33 rue Mont de l'Escaille, 7090 Ronquières, Belgique.
Tél./fax : 32 6 764 73 86.

INFO FORMATION

Centre de formation
continue (Cefoc)

EIER - ETSHER

**Sept sessions de
formation continue**

? du 7 au 25 février 2000
à Ouagadougou (Burkina
Faso) : « Pratique des SIG
pour l'environnement, la
gestion des ressources natu-
relles et la gestion urbaine ».

? du 10 au 21 avril 2000
à Ouagadougou : « Tech-
niques d'implantation des
forages ».

? du 17 au 21 avril 2000
à Ouagadougou : « Prin-
cipes de gestion intégrée
des ressources en eau ».

? du 8 au 19 mai 2000 à
Bamako (Mali) : « Forma-
tion pratique sur le système
GPS ».

? du 8 au 26 mai 2000 à
Ouagadougou : « Gestion
des systèmes d'alimenta-
tion en eau potable en
zone périurbaine et dans
les petits centres ».

? du 29 mai au 9 juin 2000
à Ouagadougou : « Tech-
niques d'assainissement plu-
vial en milieu urbain ».

● **Contacts** : M. Galland
ou M. Saliha Maiga,
responsables de formation,
Cefoc (Centre de formation
continue EIER/ETSHER),
01 BP 594
Ouagadougou 01,
Burkina Faso.
Tél. : 226 31 92 18/25/
03/04. Fax : 226 31 92 26
ou 226 31 92 34.
E-mail : elsher@fasonet.bf
Site Internet : www.african-
university.org/sites/cefoc/

Métiers de l'eau potable
et de l'assainissement

**Catalogue de l'An 2000 des
formations du CNFME de l'OIEau**

Contenant 130 stages au total,
ce catalogue de l'An 2000 intègre
18 nouveaux stages, portant sur les
domaines suivants : exploitation et
autosurveillance des réseaux et des
stations de traitement, gestion des
services urbains, procédures d'urba-
nisme dans le cadre de la loi sur
l'eau, gestion des boues d'épura-
tion, diagnostics et réhabilitation des
réseaux, nouvelles technologies de
potabilisation, entretien des rivières.

● **Contacts** : Pour Paris : C. Runel, tél. :
01 44 90 88 60, fax : 01 40 08 01
45, e-mail : dg@oieau.fr
Pour Limoges : J. Pronost ou N. Vilatte,
Centre national de formation aux
métiers de l'eau, tél. : 05 55 11 47
70, fax : 05 55 77 71 15, e-mail :
cnfme@oieau.fr

IRC-CREPA

**La promotion de l'hygiène :
planification et gestion pour un
changement de comportement**

En mars 2000, IRC organisera
à Ouagadougou, en collaboration
avec le Crepa, une formation dont
l'objectif est de :

? renforcer les capacités en ma-
tière de planification, mise en
oeuvre et gestion des activités rela-
tives à la promotion de l'hygiène
liées aux programmes d'AEPA ;

? améliorer les connaissances
relatives aux aspects clés de l'hygi-
ène individuelle et environnementale ;

? introduire des concepts et ins-
truments favorisant une approche
participative dans la conduite et
l'animation d'activités d'hygiène.

● **Contact** : M^{me} C. Bassolé, Crepa,
03 BP 7112, Ouagadougou 03,
Burkina Faso. Tél. : 226 366 211.
E-mail : crepa@fasonet.bf

INFO LECTURES

**Promotion de l'hygiène du milieu.
Une approche participative**

Ousseynou Guène, Cheikh S. Touré,
Lucien Y. Maystre, PPUR, Suisse,
janvier 1999, 208 pages, 62 F suisses,
ISBN : 2-88074-390-7

Ce livre, paru dans la collection « Gérer l'environnement » des Presses polytechniques et universitaires romandes, présente les résultats d'un travail mené conjointement par l'Institut de génie de l'environnement (EPFL, Lausanne) et le Centre régional pour l'eau potable et l'assainissement (CREPA, Ouagadougou).

Il traite à la fois des aspects participatifs et technologiques du problème, souvent séparés dans la littérature spécialisée. À partir d'exemples et de comparaisons de cas, il

montre en quoi la prise en compte du contexte d'application de mesures de promotion de l'hygiène est une condition de développement durable aussi importante que les facteurs technologiques.

• **Contact** : PPUR, École polytechnique fédérale de Lausanne, Centre Midi, 1015 Lausanne, Suisse. Tél. : 41 21 693 41 31. Fax : 41 21 693 40 27. E-mail : ppur@epfl.ch. Site internet : <http://ppur.epfl.ch>

**L'accès à l'eau
dans les villes indiennes**

Marie-Hélène Zérah, Anthropos, Paris,
avril 1999, 194 pages, 150 FF,
ISBN : 2-7178-3835-X

Malgré des investissements importants, l'offre d'infrastructure in-

suffisante et inadaptée aux besoins freine le développement économique des villes des PED.

Dans le secteur de l'alimentation en eau, on utilise comme indicateur des progrès réalisés le pourcentage de la population ayant accès à l'eau potable, qui ne permet pas de décrire la complexité et la réalité. Cette vision dichotomique et quantitative est imparfaite : elle suppose qu'il y a des ménages qui ont accès à l'eau et d'autres qui n'ont pas accès, alors que le problème est surtout celui du coût de cet accès.

Cet ouvrage se propose par conséquent d'éclairer les dimensions qualitatives de l'offre d'eau pour les ménages raccordés à un réseau municipal, d'évaluer les conséquences du manque de fiabilité de

l'offre sur le comportement des ménages, et d'en mesurer les coûts. Il s'appuie en grande partie sur une étude réalisée à Delhi.

• **Contact** : Éditions Economica, 49 rue Héricart, 75015 Paris, France. Tél. : 01 45 78 12 92. Fax : 01 45 75 05 67.

**Alimentation en eau
des populations menacées**

Jean-Michel Vouillamoz, Éric Drouart,
Action contre la Faim, Paris, 1999,
Hors collection, 400 pages, 198 FF,
ISBN : 2-705-6386-X

Cet ouvrage présente les modes d'approvisionnement des populations en situation précaire en une eau de qualité, en quantité et accessibilité satisfaisantes. La mise en place de programmes de recherche et d'exploitation des eaux souterraines par des puits et des forages, la construction de réseaux de distribution d'eau à partir de rivières, de fleuves ou de captages souterrains, l'élaboration de systèmes de collecte et de récupération des eaux de pluie, sont détaillés. Les critères de choix de la ressource en fonction de la qualité de l'eau, de ses propriétés physico-chimiques et bactériologiques, les modes de traitements et de désinfection, les travaux d'assainissement du milieu pour limiter la propagation de la pollution et des vecteurs de maladies sont explicités. La description de l'équipement technique permettant la réalisation des infrastructures est associée à celle des programmes de promotion de l'hygiène et de formation à la maintenance des ouvrages. Enfin, les modes d'intervention en situation d'urgence sont précisés.

Ce manuel est issu de l'expérience acquise par Action contre la faim, ONG dont la compétence est reconnue pour la stratégie, les mé-

L'association France Pays du Mékong a récemment mis à jour ses publications. Parmi celles-ci, nous avons particulièrement remarqué, dans la collection « Développement, coopération et innovation en Asie du Sud-Est » :

Répertoire des projets de coopération internationale en Asie du Sud-Est

Nouvelle édition 1999, 145 FF

Ce document est une synthèse de plus de 300 projets associatifs en cours au Cambodge, en Birmanie, au Laos, en Thaïlande, aux Philippines et au Vietnam. Il comprend en outre une présentation des associations correspondantes, des notes sectorielles sur les enjeux du développement dans cette région, et une présentation de l'engagement des pouvoirs publics français et de l'Union européenne.

Dynamiques locales et partenariat en Asie du Sud-Est

Ces différents ouvrages sont les documents préparatoires et comptes rendus des tables rondes organisées conjointement par France Pays du Mékong et ses partenaires locaux afin d'améliorer la circulation de l'information entre les associations membres, développer les articulations entre les projets, définir des axes de travail et des priorités d'intervention, voire de mettre en oeuvre des programmes communs. Il s'agit des : *Actes du séminaire de janvier 1997* (60 FF), *Recueil d'études de cas, table ronde juin 1999* (60 FF), *Actes de la table ronde juin 1999* (60 FF), *Actes 1997 et 1999* (100 FF), *Publications 1999 (recueil + actes)* (100 FF), *Publications 1999 + actes 1997* (130 FF).

• **Contact** : Nathalie Schnuriger, France Pays du Mékong, 14 passage Dubail, 75010 Paris, France. Tél. : 01 42 05 62 00. Fax : 01 44 72 93 73. E-mail : fpm@globenet.org

INFO LECTURES

thodes et le matériel nécessaires pour l'exploitation et la gestion des ressources dans le domaine de l'alimentation en eau, et plus spécifiquement dans celui de l'exploitation des eaux souterraines. Elle intervient dans le monde entier dans les quatre aspects de la lutte contre la faim, la

sécurité alimentaire, la nutrition, l'eau et la santé.

• **Contact** : Éditions Hermann, 293 rue Lecourbe 75015 Paris, France. Tél. : 01 45 57 45 40. Fax : 01 40 60 12 93.

Vers une gestion durable des ressources en eau : une approche stratégique

Commission européenne, 1999, 352 pages, ISBN : 92-828-455-2 (français), 92-828-4454-4 (anglais), 92-828-4456-0 (portugais)

« Vers une gestion durable des ressources en eau » est un guide destiné aux professionnels impliqués dans la mise en valeur et la gestion des ressources en eau dans les pays en voie de développement. Le livre est divisé en trois parties :

- La première définit la structure logique de la coopération au développement dans les activités du domaine de l'eau et les concepts clés qu'il comprend.

- La deuxième partie contient des suggestions d'ordre pratique, des outils à l'intention de l'utilisateur qui souhaite appliquer « l'approche stratégique » à l'organisation et à la mise en oeuvre d'activités liées à l'eau. Cette partie reprend les étapes de la « gestion du cycle de projet » adoptée par la Commission européenne dans le cadre de la gestion de la coopération au développement.

- Dans la troisième partie, sont mentionnées les aides pour l'application de « l'approche stratégique ».

Cet ensemble fournit un support à ceux qui mettent en application les concepts et les suggestions pratiques des deux premières parties.

• **Contact** : Service information de la Commission européenne, DG-VIII, Rue de la Loi 200, 1049 Bruxelles, Belgique. Fax : 32 2 299 25 25. E-mail : development@cec.eu.int

Le coût et la rentabilité de l'eau solaire. L'exemple du Mali

Bernard Gay, avec la collaboration de Roland Louvel, Gret Paris, Éd. pS-Eau, MAE Coopération et francophonie, 1999, 64 pages, 50 FF, ISBN : 2-86844-104-1

Avec plus de 400 pompes solaires photovoltaïques installées, le Mali est l'un des pays africains les plus équipés en systèmes de pompage solaire. Cet ouvrage présente les résultats d'une analyse du coût de l'eau pompée à partir d'énergie solaire. Il rassemble les résultats de différentes études réalisées au Mali, avant et après la dévaluation. Le texte présente dans un premier temps les éléments déterminant le coût de l'eau, puis donne des ordres de grandeur de coût en fonction de divers modes d'utilisation de l'eau (usage domestique, élevage, pisciculture ou irrigation). Il présente les prix de vente de l'eau pratiqués dans diverses régions du Mali et définit, en fonction du marché solvable, le domaine d'utilisation des pompes photovoltaïques.

• **Contact** : Librairie du Gret, 211 rue La Fayette 75010 Paris, France. Fax : 01 40 05 61 10. E-mail : librairie@gret.org

INFO MULTIMÉDIA

Bamako, février 2000

Concours Internet : les passerelles du développement

À l'initiative du Président de la République du Mali, Monsieur Alpha Oumar Konaré, Bamako sera en février 2000 la capitale de l'Internet. La ville accueillera une rencontre internationale « Internet : les passerelles du développement », organisée par le réseau Anais.

La rencontre comprend trois volets :

- des ateliers et des rencontres professionnelles (les 21, 22 et 23 février 2000) ;
- une conférence plénière sur le thème « Internet et plurilinguisme » (les 24 et 25 février) ;
- un salon d'exposition « Les passerelles du développement » (les 24, 25 et 26 février).

Le salon présentera les meilleures réalisations sélectionnées dans les domaines suivants : santé, administrations publiques et citoyenneté, droits de l'homme, économie, environnement, etc. Les auteurs primés seront invités à la rencontre internationale de Bamako de février 2000. Ils présenteront leurs réalisations dans le cadre du salon d'exposition. Les réalisations seront également largement diffusées dans le monde grâce à un CD-Rom, un livret et un site web.

• **Contact** : Réseau Anais, Fondation du Devenir, Genève, Suisse. Tél. : 41 22 789 53 80. Fax : 41 22 789 53 82. E-mail : anais@fdd.org. Site internet : www.anais.org

CD-Rom consacré à la gestion participative de l'environnement urbain

L'environnement urbain au Sud

Le programme d'Économie environnementale urbaine et populaire (Preceup) a débuté en 1994 et pris fin en avril 1999. Ce programme, financé par l'Union européenne et animé par Enda Tiers-Monde, a soutenu dans le Sud des initiatives locales dans le domaine de l'environnement urbain et suscité des échanges d'informations.

Parallèlement aux actions de terrain, dans le cadre du volet recherche/capitalisation, le Preceup a identifié, recensé et analysé une série d'expériences. Ces produits sont disponibles sur le site Internet : www.globenet.org/preceup, et sur le CD-Rom « L'environnement urbain au Sud ». Ce CD-Rom, développé en trois langues (français, anglais, espagnol) et conçu comme un outil de référence au service des décideurs urbains et des acteurs locaux, est doté de multiples liens hypertextes.

Gratuit pour les organisations du Sud ; pour les organisations du Nord et les individus : 100 F + frais de port, ou 17 US dollars + frais de port).

• **Contact** : Centre de documentation de Enda délégation Europe, 5 rue des Immeubles industriels, 75011 Paris, France. Fax : 01 44 93 87 50. E-mail : endaprec@globenet.org

INFO EMPLOIS

Protos (Belgique) recherche pour la Région des Grands Lacs

Un ingénieur responsable du bureau régional

Programme : Démarrage d'une succursale pour la Région des Grands Lacs à Kampala (Ouganda).

Missions : • Accompagnement des partenaires dans leurs projets hydrauliques. Il s'agit d'ONG locales dans le Nord-Est du Congo, au Rwanda, au Burundi et en Ouganda, qui exécutent des projets hydrauliques pour un budget total d'environ 1 million de USD par an. L'accompagnement est à la fois sur le plan technique, méthodologique, logistique et administratif • Le candidat doit aussi apporter des éléments pour l'actualisation régulière de la politique de Protos pour la Région.

Profil : Ingénieur possédant une expérience dans la planification et l'accompagnement de projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement. Le (la) candidat(e) doit bien maîtriser le français et l'anglais.

Statut : Contrat pour 3 ans, avec possibilité de renouvellement. Le poste est basé à Kampala, mais des visites multiples aux différents partenaires sont nécessaires. Poste à pourvoir rapidement.

• **Envoyer CV**, photo et lettre manuscrite à :

Monsieur Stef Lambrecht, Protos vzw, Limburgstraat 62, B-9000 Gent, Belgique.
Tél. : 32 9 225 27 93. Fax : 32 9 225 66 07. E-mail : protosbe@xs4all.be

Le Cicda recherche pour Quito, Équateur

Un coordinateur des activités de coopération

Missions : • Appui et suivi des équipes chargées des opérations en cours : gestion des ressources naturelles et développement durable des agricultures paysannes, valorisation des agricultures paysannes sous irrigation • Participation à la préparation et mise en place de nouveaux projets • Contribution à des travaux de capitalisation, à des espaces régionaux et nationaux d'échanges, de réflexion et d'élaboration de propositions d'orientations et de stratégies

• Organisation et participation aux activités de formation d'agents de développement rural • Représentation du Cicda en Équateur : suivi des engagements du Cicda dans le cadre des conventions souscrites en Équateur, représentation de l'association auprès de ses partenaires, de l'Ambassade de France et de l'Union européenne • Interlocuteur direct de l'association dans le pays • Participation aux actions d'échanges, de réflexions et d'élaboration de propositions de coopération du Cicda en Équateur et dans la région andine.

Profil : Formation supérieure, agroéconomiste. Maîtrise parfaite de l'espagnol. Expérience dans le développement rural d'au moins 5 ans en Amérique latine. Bonnes capacités d'initiatives, d'animation d'une équipe et de relations institutionnelles. Nombreux déplacements dans le pays.

Statut : Poste basé à Quito. CDD de deux ans renouvelables. Rémunération selon grille. Poste à pourvoir en janvier 2000.

• **Envoyer CV**, et lettre à :

Cicda, CAP 122, 67 rue Robespierre 93558 Montreuil Cedex, France.



Programme Solidarité Eau

32 rue Le Peletier
75009 Paris
tél. : 33 (0)1 53 34 91 20
fax : 33 (0)1 53 34 91 21
e-mail : pseau@gret.org
internet : www.gret.org/pseau

La Lettre du pS-Eau n° 33

Responsable de la rédaction :
Pierre-Marie Grondin

Coordinatrice de publication :
Huguette Bernardi

Ont participé à ce numéro :

Didier Allély
Guillaume Aubourg
Huguette Bernardi
Pierre-Marie Grondin
Corinne Henon
Olivier Kaba
Christophe Le Jallé
Niels Morel
Philippe Nicolas
Bruno Valfrey
Farid Yaker
Marie-Hélène Zérah

Photo de couverture :
Cédric Estienne

Conception graphique :
Solange Münzer

Mise en page : Hélène Gay

Impressions DUMAS
42100 Saint-Étienne
D.L. : novembre 1999
N° d'imprimeur : 35509