



LA LETTRE DU PROGRAMME

solidarité eau

NUMÉRO 26

SEPTEMBRE 1997

Secrétariat du programme Solidarité-Eau, pS-Eau, 211-213 rue La Fayette 75010 Paris.
Tél. : 01 40 05 61 23. Fax : 01 40 05 61 10. E.mail : pseau@gret.org

SOMMAIRE

- p. 2 La gestion de l'eau dans les petits centres** : quel rôle pourraient jouer les municipalités issues des réformes sur la décentralisation ?
- p. 3 Sénégal** : réforme de la politique de l'hydraulique
- p. 4 Gestion des réseaux d'adduction d'eau potable en Mauritanie** : décentralisation et professionnalisation de la gestion des réseaux dans les villes secondaires
- p. 6 IX^e Congrès Mondial de l'eau de l'AIRE**
- p. 7 Cap Vert** : le partage des tâches entre l'Etat et les municipalités
- p. 8 Port-au-Prince (Haïti)** : entre le « tout Etat » et le « tout privé », une expérience de délégation de gestion dans les quartiers défavorisés
- p. 9 Expérience Twiza** : participation à l'auto-construction en zone sinistrée
- p. 11 Côte d'Ivoire** : trois scénarios pour une nouvelle politique de l'eau
- p. 12 Réalisation d'un barrage dans les Hautes-Pyrénées** : un exemple concret d'un profond respect de l'environnement
- p. 12 Eau Vive** : l'appui au développement du Sahel
- p. 12 Errata**
- p. 13 Catalogue des stages proposés par**

EDITORIAL

Des expériences à partager

Quelles vont être les ressources en eau disponibles et comment assurer un suivi efficace et durable ? Comment prévoir l'évolution de la demande et les risques de pénurie ? Comment favoriser la mise en œuvre d'équipements d'exploitation et de protection de cette ressource ? Comment favoriser la pérennité de ces installations ? Quelles procédures de financements peuvent y contribuer ? Quels sont les besoins en formations et comment y répondre ?

En 1998, ces questions récurrentes seront au centre des préoccupations des réseaux internationaux qui travaillent à favoriser l'accès à l'eau pour l'ensemble des usagers. Ces réseaux rassemblent des personnalités du monde politique, économique et technique.

Les acteurs de la coopération non gouvernementale et décentralisée sont trop souvent marginalisés dans ces réflexions alors qu'ils possèdent un savoir-faire différent notamment en matière de mobilisation et de participation des usagers. Les associations, les professionnels, les chercheurs et les collectivités engagés dans la coopération dans le domaine de l'eau ont des expériences communes à partager.

Si des termes comme participation des populations, gestion communautaire, techniques alternatives, sensibilisation à la valeur de l'eau sont couramment utilisés, force est de constater le peu de place accordée à ces derniers dans les programmes de développement financés en bi ou multilatéral où sont privilégiés les investissements lourds, immédiatement visibles et pourtant rapidement dépassés.

Aujourd'hui, la priorité doit être réellement donnée aux

quel rôle pourraient jouer les municipalités issues des réformes sur la décentralisation ?

Depuis une dizaine d'années, de multiples programmes ont permis d'équiper de nombreux petits centres en adductions d'eau simplifiées (mini-réseaux avec bornes-fontaines publiques ou postes d'eau). La dénomination « petits centres » regroupe, en réalité, des milieux très diversifiés sur le plan des activités, de la cohésion sociale, de la distribution des pouvoirs et de la disponibilité des ressources en eau.

Malgré la diversité des situations, les quelques analyses portant sur le fonctionnement de ces adductions d'eau dans différents pays montrent que le service est soumis à des contraintes plus ou moins identiques.

Les problèmes les plus souvent relevés concernent d'une part les manques de transparence de la gestion financière, de formation des gestionnaires, de légitimité de la structure représentant les usagers, et d'autre part les manques de clarté dans la répartition des charges de renouvellement et de moyens des exploitants pour l'assurer en totalité.

Les premiers constats sont donc liés au contrôle et au suivi de la qualité du service d'eau, c'est-à-dire à la régulation du service.

Cette régulation dépend de l'existence de la réglementation des conditions d'exploitation et de l'efficacité des structures chargées de les faire respecter. Cette dernière question est essentielle à l'amélioration des conditions de fonctionnement des services d'eau. Il s'agit théoriquement d'une responsabilité de maître d'ouvrage puisque ce dernier est chargé de la sauvegarde du patrimoine après sa réalisation.

La fonction de maître d'ouvrage est assumée à l'amont des projets d'équipement par l'Etat (recherche de financements, implantation des ouvrages, passation des marchés...). Après la mise en route des installations, son intervention se limite généralement à un suivi ponctuel (recueil de données), par manque de moyens logistiques et financiers pour intervenir et remédier aux dysfonctionnements lorsqu'ils sont constatés.

La mission de contrôle et de suivi de l'exploitation n'est donc que partiellement assurée.

Les réformes portant sur la création de municipalités, dans les nombreux pays engagés dans le processus de décentralisation, pourraient-elles apporter de nouvelles réponses ?

Mis à part ce dernier critère, cette diversification est donc liée au niveau d'urbanisation, parfois indépendamment de la taille de la population (les Etats définissant généralement cette catégorie des « petits centres » en fonction de leur population et les situent dans la tranche comprise entre 1 500 et 10 000 habitants).

Jusqu'à une période très récente, l'eau y était gérée conformément à un modèle unique, le « comité de gestion de l'eau ». En fonction du type de milieu, la gestion par un comité recouvre des réalités variées, allant d'un système associant véritablement les usagers à une forme de gestion privée par un ou plusieurs membres du comité qui s'approprient les équipements, ou bien une forme plus traditionnelle de gestion par un chef de quartier ou un notable « choisi » par la communauté.

1 « Analyse du fonctionnement de systèmes de desserte en eau potable par postes autonomes ou bornes-fontaines : Etude de cas au Bénin, au Niger et en Guinée ». Rapport de synthèse, BURGEAP, ministère de la Coopération et du Développement, Mars 1996.

LAVALADE J.L. « Constat sur le fonctionnement de onze mini-adductions d'eau potable au Niger et conditions de rentabilité écono-

Ces municipalités ne sont-elles pas le lieu privilégié d'une régulation locale, qui fait actuellement défaut ?

L'exemple de Bérébouay au Bénin tendrait à le démontrer : Bérébouay est un centre de 5 000 habitants du département du Borgou, encore très rural du point de vue de son habitat (maisons en banco) et de ses activités (principalement l'agriculture).

Deux réseaux d'eau alimentés par énergie solaire ont été installés à cinq ans d'intervalle (1990 et 1995). L'eau est distribuée uniquement par bornes-fontaines, la production moyenne mensuelle en 1994 s'est établie à 580 m³.

L'exploitation en a été confiée à un comité de gestion composé d'un président, un vice-président, un secrétaire, un secrétaire adjoint, un trésorier, un trésorier adjoint, un responsable sanitaire et un pompiste.

La Direction Nationale de l'Hydraulique reçoit chaque mois les relevés de production, de recettes et de dépenses, et se déplace de temps en temps. Localement, un comité de supervision comprenant le maire et les délégués (chefs de quartiers) assure un contrôle technique et financier rigoureux.

Des enquêtes-ménages réalisées en 1994, il ressortait que les usagers sont unanimes à manifester leur satisfaction et leur entière confiance quant au fonctionnement du service de l'eau, en dépit d'une situation défavorable au moment des enquêtes (temps d'attente importants aux bornes-fontaines).

Cet équilibre n'a pu se réaliser semble-t-il que grâce à une instance locale de contrôle, le comité de supervision, c'est-à-dire l'autorité municipale et les délégués de chaque quartier, qui sont extérieurs au comité de gestion.

Les réformes en cours vont-elles dans le sens d'une responsabilisation des municipalités ?

Les constats portés sur le fonctionnement des adductions d'eau conduisent la plupart des pays à

définir une politique nationale spécifique au sous-secteur de l'alimentation en eau des petits centres. Analysons la situation au Bénin, au Niger et au Mali :

Au Bénin, par décret ministériel d'août 1996, la maîtrise d'ouvrage est partagée entre l'Etat (ministère de l'Hydraulique), propriétaire de l'ouvrage de captage et chargé du contrôle de la gestion financière, et une Association des Usagers de l'Eau (AUE). Les équipements d'exhaure et de distribution sont rétrocédés à l'AUE par une convention de cession et d'exploitation des équipements. Elle représente les usagers pour l'ensemble des décisions relatives au service d'eau.

Si l'on s'en tient à ces éléments de politique sectorielle du ministère de l'Hydraulique, les municipalités n'interviennent donc théoriquement pas, alors même que l'avant-projet de loi portant sur l'organisation des communes (version adoptée par le conseil des Ministres du 19 juin 1996), définit comme attributions et

responsabilités des communes « la charge de la réalisation des infrastructures hydrauliques, de la fourniture et de la distribution d'eau potable ».

Notons que l'exemple de Bérébouay (cf. ci-dessus) montre qu'au-delà des textes, un certain nombre de choses se règlent très naturellement.

Au Mali comme au Niger, le transfert de maîtrise d'ouvrage de l'Etat aux comités de gestion (Niger) ou aux municipalités (Mali) est prévu mais considéré comme prématuré (le maître d'ouvrage reste l'Etat, dans ces deux cas).

Au Niger, dès 1993, la politique de décentralisation se traduit au travers de l'ordonnance déterminant le régime des eaux où il est précisé que l'utilisation d'un point d'eau implique une participation des usagers à sa gestion, son entretien et son fonctionnement. En attendant la création de collectivités décentralisées, il est prévu la mise

Sénégal

Réforme de la politique de l'hydraulique et opération pilote en matière d'appui à la gestion et à la maintenance d'adduction dans les centres secondaires

Le 13 septembre dernier, le pS-Eau a organisé une rencontre d'information articulée autour de deux interventions, portant sur la mise en place de la réforme de la politique de l'exploitation et de la maintenance du ministère de l'Hydraulique du Sénégal, et sur une action pilote d'appui à la gestion et à la maintenance d'adductions d'eau sur le département de Matam.

A l'occasion de la première, Monsieur Eric Dagassan, Conseiller du directeur de la DEM, a rappelé les principes et modalités de la réforme en cours (cf. Lettre 23). Celle-ci vise à organiser et responsabiliser les comités de gestion locaux et à impliquer le secteur privé dans les activités de maintenance.

La phase pilote ne s'applique qu'à la zone du bassin arachidier ; cependant, la DEM engage dès à présent des consultations en vue

de l'extension de la réforme à d'autres zones.

La seconde intervention présentée par Monsieur Cédric Estienne concernait l'opération d'appui aux comités de gestion et aux opérateurs de la maintenance des adductions d'eau potable sur le département de Matam, conduite conjointement depuis 1996 par l'AFVP et ISF en partenariat avec la DEM.

Au cours du débat qui a suivi les deux présentations, les représentants des associations de migrants ont formulé des demandes de précisions, notamment sur l'articulation entre les associations de développement villageoises, très présentes sur la zone du Fleuve, et les associations d'usagers, prévues par la réforme. Ils ont en outre décidé la constitution d'un groupe de travail pour élaborer une contribution commune à la rencontre de concertation

Décentralisation et professionnalisation de la gestion des réseaux dans les villes secondaires

On assiste depuis la mise en place de concessionnaires privés, à une professionnalisation de ce statut grâce à l'embauche de jeunes diplômés ingénieurs. Le transfert de la gestion technique et financière de l'Etat vers les concessionnaires pourrait être envisagé progressivement, à l'initiative même de ces derniers.

Des régies communales aux concessionnaires communaux

S'il est un domaine sur lequel le processus de décentralisation en Mauritanie a indéniablement eu des répercussions directes, nul ne conteste qu'il a été celui de la gestion de l'eau potable. En 1987, les communes sont instaurées et par la même occasion, les premières élections ont lieu. Dès lors et suite à différents projets d'adductions d'eau potable thermiques ou solaires, la gestion des réseaux d'adduction d'eau est confiée aux communes. A cet effet, sont créées des régies communales, pour différencier le budget spécifique de l'eau du budget communal.

Les régies communales ne dureront cependant qu'un temps car elles s'avéreront dans la plupart des

cas un échec. Les raisons en sont multiples mais la principale est que l'Etat a confié de lourdes responsabilités à des communes à peines nées, qui n'avaient sans doute ni les moyens, ni la formation, ni les compétences pour gérer de tels réseaux.

A la même époque, l'Etat mauritanien se dote d'un cadre législatif complet. En 1993, une disposition réglementaire (cf. encadré) prévoit la possibilité d'une alternative à la gestion communale par l'intervention d'opérateurs privés et impose la mise en place d'une tarification de l'eau, basée sur un paiement aux volumes, pour les branchements privés comme pour les bornes fontaines. Les tarifs, définis par une instance paritaire (Etat, communes, concessionnaires), sont différenciés selon les villes, mais se répartissent peu ou prou de la même façon : la moitié couvre les frais de fonctionnement (entretien, salaires), l'autre moitié les provisions pour maintenance et renouvellement. Les tarifs moyens s'établissent aux environs de 75 UM/m³, soit 2,50 FF.

La Mauritanie a, durant les années 90, défini le cadre législatif de la gestion des équipements hydrauliques. Le décret de 1993 portant sur « la définition des conditions d'exploitation et de gestion des équipements d'approvisionnement en eau » a instauré le principe du concessionnaire, en précisant qu'il peut être groupement d'éleveurs, coopérative, comité de gestion, régie communale ou personne physique ou morale. Ce décret est complété par un « cahier des charges applicable à l'exploitation et à la gestion des équipements d'approvisionnement en eau potable ». Ce cahier des charges définit les missions qu'elles soient techniques, financières ou comp-

tables, du concessionnaire. Théoriquement, le concessionnaire est responsable de l'ensemble des équipements d'exhaure; cependant, une clause transitoire précise que l'Etat, propriétaire des équipements, tant qu'il ne considère pas le concessionnaire compétent, se substitue à lui pour assurer certaines missions. C'est le cas aujourd'hui pour la maintenance lourde et le renouvellement des réseaux thermiques. Par ailleurs, les communes gardent un rôle de contrôle de la potabilité et de la disponibilité de l'eau, même si elles ne disposent d'aucun moyen pour assurer cette mission.

Dès lors, aux régies communales succèdent des concessionnaires, personnes physiques privées, qui contractent avec l'Etat, et s'engagent sur un cahier des charges, où missions techniques et financières sont précisées. La Direction de l'Hydraulique continue d'assurer la maintenance lourde des réseaux, en recueillant les provisions de maintenance et de renouvellement, via un compte spécial du trésor public. La rémunération des concessionnaires est incluse dans le tarif de sorte que les revenus de ces derniers dépendent du volume d'eau vendu.

Toutefois, les concessionnaires ne sont pas très éloignés des régies communales. Ils en sont d'anciens membres ou appartiennent au conseil municipal. De plus, si la responsabilité est individualisée, il n'en demeure pas moins un manque de formation et de compétences. En outre, il est à noter que le terme de concessionnaire est abusif puisqu'il s'agit juridiquement d'un contrat d'affermage.

Des concessionnaires communaux aux concessionnaires ingénieurs

En 1995, un programme de réinsertion de jeunes diplômés chômeurs est lancé sur le plan national. La Direction de l'Hydraulique participe activement à ce programme en permettant à de jeunes ingénieurs de devenir concessionnaires. Dans la plupart des cas, ils remplacent les précédents, non sans heurter la sensibilité des communes, privées de la gestion directe de l'eau potable sans redéfinition claire de leur nouveau rôle.

Les nouveaux concessionnaires sont tous jeunes (une trentaine d'années). Beaucoup ont fait leurs études à l'étranger. Tous sont concessionnaires dans leur ville d'origine, ce qui constitue pour eux un retour aux sources après parfois de longues années à chercher un emploi à Nouakchott.

Même si chacun a sa personnalité et sa compétence propre, des points communs sont remarquables dans leur méthode de gestion :

≪≪ Un esprit de chef d'entrepr-

se :

Les concessionnaires ont créé autour d'eux une équipe, licenciant parfois les précédents employés (fontainiers, gardien, et opérateur mécanicien), élevant parfois les salaires de certains, créant de nouveaux emplois (relevateurs de compteurs, plombiers). Dans la ville, ils ont installé un bureau avec une enseigne et assurent des permanences, dissociant leur fonction professionnelle de leurs activités privées. Ils ont en quelque sorte professionnalisé leur mission.

≪≪ Une logique commerciale :

Les concessionnaires ont compris que le développement du réseau passait par le développement des branchements privés. En quelques mois de présence, le nombre d'abonnés a augmenté. Certains ont ouvert une quincaillerie, y stockant tuyaux PVC, compteurs, robinets, etc.

≪≪ Une dimension citoyenne :

Les concessionnaires acceptent la transparence de leur gestion. Certains établissent eux-mêmes leur bilan et les transmettent à la Direction de l'Hydraulique. Par ailleurs, leur situation familiale ou tribale au sein de leur ville ne les dispense pas d'agir de façon neutre et indifférenciée quelles que soient les mesures coercitives à prendre.

Cette amélioration, même si elle est reconnue comme telle par la Direction de l'Hydraulique n'a cependant pas apporté toute satisfaction. En effet, les provisions pour maintenance et renouvellement n'étaient que partiellement et irrégulièrement versées par les nouveaux concessionnaires. Le dialogue fut un temps rompu, des menaces de rupture de contrats prononcées.

Selon les concessionnaires, plusieurs raisons expliquaient leur incapacité ou leur refus de verser ces provisions qui représentent jusqu'à 50 % des volumes d'eau vendus :

≪≪ Le non respect de l'Etat quant à assurer la maintenance lourde :

Les concessionnaires reprochent l'absence de visite préventive. Ils considèrent en outre payer deux

fois la maintenance : par le versement des provisions d'une part, par la prise en charge financière des pièces et des coûts de transport du personnel des bases de maintenance régionales, d'autre part.

≪≪ Les impayés de l'administration locale :

Pour certains concessionnaires, le montant de leurs impayés auprès du compte spécial du trésor public correspond aux impayés de l'administration locale.

≪≪ Une tarification mal adaptée :

Pour certains, les prix sont trop bas, pour d'autres la part due pour la maintenance et le renouvellement est trop forte. Surtout, les concessionnaires doivent verser leurs provisions sur la base des volumes produits. Or, la baisse des rendements techniques impose aux concessionnaires de produire de plus en plus pour vendre la même quantité d'eau. Cette dégradation des rendements techniques n'est pas répercutée sur le tarif.

Une autre explication, plus implicite, des réticences des concessionnaires à payer la totalité des provisions, est le fait que ces derniers, de niveau Bac + 4 pour la plupart, aspirent à des niveaux de rémunérations plus élevés que leurs prédécesseurs, sans formation.

Enfin, mi-97, le compte spécial du trésor public a été remplacé pour ces concessionnaires par des comptes postaux individuels, avec double signature du concessionnaire et du directeur de l'Hydraulique pour tout retrait d'argent. Cette nouvelle procédure a eu des conséquences positives immédiates. En effet, désormais perçues comme une épargne et non plus comme une taxe, les provisions sont versées régulièrement par les concessionnaires.

Vers un concessionnaire des concessionnaires ?

La mise en place des comptes postaux montre que les concessionnaires acceptent de plus grandes responsabilités et une plus

forte autonomie. A court terme, une partie de la provision pour la maintenance leur sera confiée, à charge pour eux de stocker périodiquement les pièces de rechange. Par ailleurs, ils se réunissent de plus en plus fréquemment et sont sur le point de constituer un GIE (Groupe-ment d'Intérêt Economique).

L'objectif de cette nouvelle organisation est double :

≪ défendre de manière collégiale

leurs intérêts professionnels ;

≪ améliorer les conditions économiques de leur activité.

Concrètement, cela signifie pour les concessionnaires de pouvoir négocier d'une seule voix auprès des autorités publiques, autant pour renégocier les tarifs que pour être consultés en cas de rupture de contrat entre un concessionnaire et l'administration, ou enfin pour participer aux modalités d'une future privatisation de la maintenance.

Cela signifie également pour eux de faire des commandes groupées de pièces détachées, de gasoil, voire de recourir à des prestataires privés pour des missions de maintenance préventive.

Des réunions ont déjà été tenues où ces perspectives ont été évoquées. Des concessionnaires considèrent même que ces futures fonctions sont à la fois coûteuses en temps et nécessitent une forte compétence. Se profile l'idée que

IX^e CONGRES MONDIAL DE L'EAU DE L'AIRE

(Association Internationale des Ressources en Eau)

1 au 6 septembre 1997, Montréal (Canada)

A la fin de ce vingtième siècle, les ressources en eau douce dans le monde sont dans une situation précaire. Plus de deux milliards d'habitants de la planète n'ont pas accès à des services sanitaires adéquats, ce qui entraîne chaque année des millions de morts, surtout parmi les enfants, à cause des nombreuses maladies qui se propagent dans l'eau. La qualité de l'eau se dégrade constamment alors que la plupart des rivières et des fleuves de la planète sont pollués d'une manière ou d'une autre. La situation est alarmante et le niveau actuel de conscience de la population mondiale n'est pas à la mesure de l'ampleur du problème.

C'est dans ce contexte que le neuvième Congrès mondial de l'eau de l'Association Internationale des Ressources en Eau (AIRE) s'est proposé de présenter, discuter, débattre et esquisser les plans d'actions relatifs à l'avenir de l'eau de la planète, dont le thème portait sur les : « *Perspectives sur les ressources en eau au 21^e siècle : conflits et opportunités* », et où le programme Solidarité Eau était invité et présent.

Le comité organisateur a choisi les meilleures présentations parmi plus de 400 soumissions reçues. Les articles scientifiques étaient

présentés lors de sessions techniques, d'affiches et spéciales.

Les sessions thématiques.

Sept sessions thématiques étaient proposées, et portaient sur :

≪ les mécanismes de solution de conflits

≪ la gestion des ressources en eau en

période de rareté ou d'inondation

≪ les questions touchant les écosystèmes et l'environnement

≪ les politiques et les stratégies favorisant la durabilité des ressources en

eau suite à la CNUED

≪ la sensibilisation du public aux problèmes de l'eau

≪ aspects économiques et sociaux :

questions liées à l'égalité des sexes

et à la population

≪ les eaux internationales : cadre légal,

coopératif et institutionnel

Les sessions spéciales.

Dix sept sessions spéciales, qui portaient sur :

≪ le Conseil Mondial de l'Eau (CME)

≪ le Partenariat Global de l'Eau (PGE)

≪ approche par écosystème de la gestion des bassins de drainage

≪ la pénurie de l'eau comme facteur

Le partage des tâches entre l'Etat et les municipalités : un montage intéressant, mais difficile à mettre en œuvre

Au Cap Vert, les ressources sont très rares (climat sahélien et relief montagneux qui favorisent le ruissellement au détriment de l'infiltration) et leur exploitation est chère (roches dures, relief tourmenté, en font un cauchemar pour les hydrogéologues et les foreurs). En conséquence, bien que le prix de vente de l'eau soit plus élevé que dans la plupart des autres pays d'Afrique (de 50 à 200 CVE par m³, soit de 300 à 1 200 CFA), les recettes tirées de la vente de l'eau ne suffisent généralement pas à couvrir les charges d'exploitation.

Dans ce contexte de pénurie, certaines ressources en eau doivent être soigneusement partagées entre divers utilisateurs (par exemple entre la capitale et les municipalités de l'intérieur, entre les irriguants et les populations urbaines).

Cette situation délicate justifie, plus que dans d'autres pays, l'existence d'un organisme national fort, qui gère la ressource en eau commune, c'est-à-dire administre les captages d'eau et donne les autorisations de pompage aux municipalités et aux irriguants. Cet organisme est l'INGRH (Institut national de gestion des ressources hydrauliques), basé à la capitale, mais représenté à l'intérieur du pays par plusieurs brigades techniques.

Le Cap Vert a adopté, il y a quelques années, un mécanisme de financement original pour l'INGRH : celui-ci devrait être financé par une redevance prélevée sur la base des m³ utilisés (22 CVE par m³ à la capitale - soit 135 CFA - et 5 CVE par m³ dans les communes de l'intérieur). A partir des recettes tirées de cette redevance (et d'une

subvention de l'Etat), l'INGRH doit assurer le fonctionnement et le renouvellement des forages et des pompes.

Par contre, la distribution urbaine (et donc les relations avec la clientèle et la vente de l'eau) est assurée par les municipalités elles-mêmes, sauf à Praia où une entreprise municipale relativement autonome a été créée (EMAP). La distribution et la vente sont effectuées selon des critères assez flous.

Ce montage semble sain, puisqu'il combine les avantages d'une administration centrale forte pour gérer les ressources en eau et d'une gestion totalement décentralisée de la distribution d'eau. En pratique, il se heurte cependant à de grosses difficultés qui remettent en cause toutes les performances du système :

Les difficultés du paiement de la redevance

Alors que l'EMAP, sous la surveillance directe de l'Etat, paie sa redevance, les communes de l'intérieur ne les paient guère, ce qui signifie qu'elles n'adhèrent pas réellement au système. Par voie de conséquence, et faute de moyens suffisants, l'INGRH ne garantit pas les remplacements de pompes et son image de « gérant des captages » se détériore progressivement et pousse les municipalités à chercher d'autres solutions.

La confusion des budgets

La grande majorité des municipalités confond les recettes et les dépenses de l'eau avec le reste de ses activités et a donc des difficultés à évaluer le coût réel du service de l'eau et à le répercuter dans une tarification suffisante pour couvrir les dépenses. En conséquence, elles n'ont pas les moyens de réali-

Port-au-Prince (Haïti)

Entre le « tout Etat » et le « tout privé », une expérience de délégation de gestion dans les quartiers défavorisés

ser des provisions pour renouveler le matériel et dépendent entièrement des subventions de l'Etat pour réaliser de nouveaux investissements.

La rigidité des tarifs

Selon le Code de l'Eau en vigueur au Cap Vert, les municipalités ne disposent pas du pouvoir de déterminer les tarifs de vente de l'eau, bien qu'elles doivent supporter les charges du service. Elles doivent demander l'avis d'un organisme national centralisé (le Conseil de l'Eau), difficile à réunir et qui n'est pas redevable de ses décisions devant les électeurs. Les tarifs sont donc très difficiles à ajuster aux charges réelles et la majorité des services de l'eau est déficitaire.

Des contraintes administratives

Les services municipaux subissent de lourdes contraintes juridiques qui rendent l'exploitation d'un réseau de distribution d'eau moderne difficile : elles ne peuvent pas importer de matériel (pour remplacer une pompe grillée par exemple), elles ne peuvent pas embaucher de cadres techniques (trop coûteux), mais doivent participer à la politique nationale de plein emploi (en rémunérant des dizaines d'agents non qualifiés et pas réellement utiles au service).

On voit donc que la cohérence formelle du montage institutionnel qui partage les responsabilités entre l'Etat cap verdien et les municipalités ne suffit pas à assurer une exploitation performante du service de l'eau. Il faudrait de plus que les services municipaux disposent de l'autonomie financière et technique indispensable à la gestion d'équipements aussi complexes qu'un réseau de distribution d'eau dans un pays montagneux.

Contact : Bernard Collignon
HYDRO CONSEIL
11, rue Simonet
75013 Paris
France
Tél. : 01 45 65 11 16

De nombreux pays sont en train de faire l'expérience de la privatisation des entreprises nationales qui sont chargées d'assurer la distribution d'eau potable. Dans le cadre de cette mutation importante, les opinions des uns et des autres se cristallisent autour de deux schémas difficilement conciliables : celui du « tout Etat » et celui du « tout privé ». L'approvisionnement en eau potable des quartiers précaires et périphériques des grandes métropoles semble cependant exiger une étroite collaboration d'acteurs du secteur public et du secteur privé. Nous allons l'illustrer par l'exemple de Port-au-Prince, la capitale de Haïti (près de 2 millions d'habitants).

Les insuffisances du service public

A Port-au-Prince, le service public est assuré par une entreprise publique en position de monopole : la CAMEP (Centrale autonome métropolitaine d'eau potable). Celle-ci exploite une vingtaine de captages (forages et sources) au rythme quotidien de 120 000 m³, ce qui devrait couvrir théoriquement assez bien les besoins (avec un ratio de 60 à 65 litres / jour / habitant, supérieur à celui que l'on rencontre dans la plupart des capitales africaines).

En pratique, le service assuré est de qualité médiocre. Il n'existe que 35 000 branchements particuliers (soit 10 à 12 % des familles) et la distribution n'est assurée de manière tournante que quelques heures par semaine. De nombreux quartiers sont totalement privés du service de la CAMEP, et particulièrement les quartiers mal lotis, qui

hébergent la moitié de la population de la ville. Les pertes dans le réseau sont énormes et le vol ou le piquage clandestin de l'eau de la CAMEP semblent devenus un sport national. Seuls 35 % de l'eau injectée dans le réseau est réellement payée.

Cette situation d'incurie est largement héritée des régimes dictatoriaux qui se sont succédés en Haïti de 1950 à 1994. La direction actuelle de la CAMEP s'efforce de réhabiliter le réseau et l'image du service public, mais elle doit pour cela combattre bien des habitudes acquises et des rentes de situation.

Un secteur privé dynamique, mais incontrôlable

Sur les décombres du service public mis à mal durant l'époque Duvalier, un secteur privé de distribution d'eau s'est développé, qui assure l'approvisionnement en eau de la majorité des familles de Port-au-Prince (la même situation se retrouve d'ailleurs dans d'autres domaines qui relèvent ailleurs du service public, comme la santé ou l'éducation).

Il s'agit d'une multitude de petits entrepreneurs qui interviennent à tous les niveaux de la chaîne de distribution d'eau (exploitants de forages, camionneurs, gérants de citernes, porteurs d'eau). Après que chacun ait prélevé son bénéfice, le seau d'eau se retrouve chez les usagers à un prix qui atteint 4 à 6 fois le tarif public officiel. Et les miracles tant vantés de la libre concurrence n'ont pas toujours lieu pour ce service accaparé par des groupes plus ou moins mafieux. Cependant, il faut bien reconnaître que ce sont ces opérateurs privés qui assurent l'approvisionnement en eau de toute la population délaissée par l'entreprise publique.

Un programme pilote
d'approvisionnement en eau
des quartiers défavorisés

Depuis 1995, l'Union Européenne et la CFD financent un programme d'alimentation en eau qui porte précisément sur les quartiers défavorisés de Port-au-Prince. La maîtrise d'œuvre en est assurée par le GRET (avec une assistance technique de HYDRO CONSEIL).

Les principes d'intervention que nous avons retenus sont les suivants :

- ≪ travailler systématiquement avec la CAMEP et non pas avec des transporteurs privés ;
- ≪ construire des réservoirs supplémentaires au sein des quartiers, pour « amortir » les irrégularités de la distribution d'eau ;
- ≪ privilégier la distribution de petites quantités d'eau par des bornes-fontaines, en réservant l'installation des branchements domiciliaires aux quartiers les plus anciens (dont la population est plus stable), et en laissant les coûts d'installation à la charge des abonnés ;
- ≪ mettre en place des systèmes de recouvrement des coûts efficaces, avec un tarif de vente suffisant pour couvrir toutes les charges de fonctionnement et une vente assurée par des vendeuses d'eau cooptées par le quartier ;
- ≪ favoriser l'émergence de comités de quartier qui se spécialisent dans la gestion du réseau situé à l'intérieur du quartier, la CAMEP se contentant de garantir la fourniture d'eau à l'entrée du quartier.

L'impact considérable du projet

Ce projet a eu un impact considérable à Port-au-Prince et a inspiré d'autres tentatives de réhabilitation du service public (dans le domaine du ramassage des ordures, de la distribution d'électricité, etc.). Ses résultats tangibles sont les suivants :

- ≪ une distribution d'eau publique pour 150 000 personnes supplémentaires, dans 11 quartiers de la ville ;

Participation à l'auto-construction en zone sinistrée

« Pour faire un homme, il faut beaucoup d'hommes, chacun n'existe que par les autres. Les autres peuvent être des enfants ou des vieillards, des bourgeois satisfaits ou des marginaux porteurs de révolution. Tous conduisent à la merveilleuse alchimie transformant l'individu fabriqué par son patrimoine génétique en une personne consciente de son existence et de son rôle. Le seul critère de réussite d'une collectivité devrait être sa capacité à ne pas exclure, à faire sentir à chacun qu'il est le bienvenu car tous ont besoin de lui ».

Albert Jacquard,

Depuis quelques années, le mouvement associatif marocain connaît un dynamisme sans précédent. Son émergence sur la scène publique est mise en relief dans des projets de développement, de l'environnement, de la protection de l'enfance, l'intégration de la femme et l'appui à la promotion de la petite entreprise. Aujourd'hui, sur la base de certaines expériences, la plupart des associations sont appelées plus que jamais à se restructurer pour devenir un révélateur économique afin que se consolide la société civile. Pour ce faire, certaines associations ont opté pour de nouvelles approches et commencent à avoir une nouvelle vision du mouvement associatif en ce sens que les ONG sont de véritables agents de liaison entre plusieurs groupes, c'est-à-dire les bénéficiaires du projet (la population cible), les donateurs, l'association ou les associations partenaires dans le montage du projet et sa réalisation. Notons que tout projet doit nécessairement émaner de la population cible en partant de ses besoins réels et prioritaires en la faisant participer au projet pour être apte à assurer la continuité du projet. Ceci dans un cadre institutionnalisé, à travers la création d'une association ou d'un comité de gestion, ce qui aboutit à une auto-formation, à une implication directe et une responsabilisation de la population cible. Aussi dans ce cadre, bon nombre d'associations doivent jouer un rôle de liaison entre les différents groupes qui les composent, de façon à accomplir leurs missions.

En raison de ce rôle de liaison entre diverses organisations, les associations doivent combler le fossé qui sépare fréquemment les groupes chargés du développement économique et social. La nouvelle vision consiste à ce que les ONG encouragent l'échange des points de vue afin de promouvoir le dialogue et une connaissance mutuelle pour une meilleure coordination et une contribution efficace au développement.

L'association Mouvement Twiza, dont la vocation de départ était l'organisation et l'animation de chantiers de jeunes, a élargi son champ d'intervention qui touche aujourd'hui à des domaines aussi vastes que le développement de l'environnement urbain, périurbain et rural. L'investissement dans ces nouveaux champs d'intervention n'était pas le fruit du hasard, c'est le résultat d'un long processus de restructuration que Twiza a entamé à partir de 1990. Ainsi, elle a pu intégrer une approche et une stratégie nouvelles pour mieux appréhender la réalité socioculturelle, socio-économique du milieu humain où elle intervient. Elle participe depuis à des stages de formation de montages de projets, des séminaires, et à des rencontres tant aux niveaux local, national que transnational. A travers la représentation par ses membres qui y participent, elle assure la diffusion de l'information auprès du reste de ses membres et les autres acteurs concernés par les actions engagées, notamment les autorités locales, la municipalité et les services techniques centraux, ainsi qu'auprès d'autres ONG. Pour le

montage institutionnel de ses projets, Twiza a pu bénéficier de l'appui technique et méthodologique de ses partenaires privilégiés que sont l'AMSED et ENDA-MAGHREB.

A travers les actions qu'elle a engagées, l'association Mouvement Twiza vise la promotion du dialogue entre les différents acteurs impliqués dans le développement socio-économique urbain, périurbain et rural. Le rôle d'intermédiaire qu'elle a assuré auprès des populations cibles lui a permis d'acquérir une expérience pratique qui lui confère un statut d'interlocuteur très écouté. En effet, avec les autorités provinciales, la municipalité, les collectivités locales, les habitants et les ONG internationales, Twiza est en train de développer un espace de communication basé sur la concertation, la consultation et la complémentarité.

Principaux enseignements et réflexions tirés des expériences réalisées ou en cours de réalisation :

≪ l'organisation d'un nombre considérable de chantiers sociaux tant au niveau national qu'international a permis à Twiza l'acquisition d'une expérience solide en matière d'animation et de mobilisation des jeunes en vue de réaliser des tâches socio-éducatives, socioculturelles ainsi que des tâches ayant trait au développement et à l'environnement ;

≪ les actions engagées ont toujours impliqué la participation de plusieurs acteurs dont le nombre était délimité par la nature de l'action engagée.

Des expériences de l'association Mouvement Twiza acquises sur le terrain et des multiples contacts établis avec les différents acteurs impliqués dans les actions qu'elle a initiées et / ou menées, il s'est progressivement dégagé une réflexion sur l'approche participative dont voici quelques principes fondamentaux :

≪ la participation des populations

concernées est une nécessité pour la réussite de l'action engagée. Cette participation concerne toutes les étapes du projet. Sa mise en oeuvre est une contribution à l'élargissement de la politique de décentralisation dont l'objectif général est l'instauration de la démocratie à la base ;

≪ la prise en charge du projet par les populations et les organisations locales est une condition de la viabilité des réalisations prévues ;

≪ la mobilisation et l'organisation des acteurs locaux notamment requiert la constitution d'une cellule locale (comité de gestion). Celle-ci, étant très proche du terrain, est à même de garantir le suivi des réalisations. Par ailleurs, l'un des aspects les plus importants de cette approche participative consiste à privilégier les apports locaux.

Les contributions locales (qu'elles soient en nature ou en espèces) ne sont pas toujours suffisantes en elles-mêmes, et il convient de faire appel à l'intervention d'autres opérateurs externes à l'action envisagée. L'objectif recherché est l'appui et le soutien (méthodologique, technique, financement, expertise, ...) à l'action identifiée.

Ces interventions extérieures apportant des intrants inestimables et indispensables au succès des projets, ne doivent pas être perçues comme une aide qui, au lieu de stimuler la dynamique locale, renforcerait l'attitude de dépendance et créerait chez les populations cibles une mentalité d'assistées, car celles-ci se sentiraient dépossédées de leurs projets. C'est pourquoi, l'intervention extérieure doit à travers la formation à la gestion locale amener progressivement les populations cibles à se prendre en charge et à gérer leurs projets. Ainsi, la prise en compte des opérations et des potentialités réelles du milieu retenu s'avère être une exigence déterminante pour le succès des actions engagées.

Cependant, les méthodes participatives sont loin d'être utilisées,

notamment dans le milieu urbain ; ceci est étroitement lié aux difficultés pour les municipalités (ou les communes) de renoncer aux solutions centralisées, coûteuses, inadaptées au contexte local et donc peu durables. Plusieurs exemples témoignent en effet de cette difficulté pour les responsables décideurs d'envisager la mise en oeuvre de solutions alternatives. Force est de constater que les décideurs ne laissent la place à une gestion décentralisée que lorsque les moyens financiers leur font défaut. Par ailleurs, les motivations des habitants participant aux projets ne sont pas toujours claires. La participation locale est souvent motivée par des considérations autres que les besoins réellement ressentis. L'impact culturel n'est pas toujours évident, ce sont en général les innovations techniques plus que les innovations sociales qui ont introduit des changements.

Aussi, le type de partenariat recherché est loin d'être trouvé, car les actions menées, tout en forçant un partenariat appelé à être développé, se sont déroulées non sans confrontation. Toutefois, la négociation a pu finalement jouer en faveur de ces actions. En outre, l'organisation sociale a semblé être une composante essentielle pour la gestion et l'exécution des programmes mis en oeuvre. Il s'est avéré que plus l'organisation était impliquée dans la réalisation et la gestion, plus la participation et le contrôle démocratiques étaient renforcés ; ce qui a traduit chez les populations cibles une volonté de réappropriation de leur propre projet. La construction de 11 ponts dans la province de Khémisset pour désenclaver certains villages, ainsi que de 17 maisons détruites lors des inondations de 1995 dont l'oeuvre et l'ouvrage ont impliqué plusieurs acteurs, reste un exemple parlant de l'approche participative en tant qu'expérience à approfondir, surtout que le développement durable passe inéluctablement par la promotion de la participation des habitants dans l'amélioration de leurs conditions de vie.

Les comités de gestion villageois ou les associations de quartiers qui se révèlent un cadre propi-

ce pour l'organisation de la participation et la mobilisation des habitants méritent une attention particulière de la part des pouvoirs publics. Ces derniers doivent reconnaître les initiatives populaires, reconnaître que les habitants même les plus démunis sont capables de contribuer à l'amélioration de leur cadre de vie. Il y va donc de la collectivité de reconnaître la place de ces associations dans la gestion de leur vie courante et de renforcer leurs capacités institutionnelles et organisationnelles pour qu'elles assurent pleinement leur rôle dans le processus de développement de la cité. Les quartiers où nous avons à intervenir étaient dégradés, mais grouillant d'activités où se mêlaient vitalité économique, illégalité et marginalité. Nous avons, parallèlement aux constructions des maisons, mené une expérience de réinsertion envers cette communauté défavorisée.

Pour notre association, la revitalisation du quartier s'inscrit dans un processus à long terme, qui ne se limite pas à une réhabilitation physique de l'habitat et des espaces publics, ou à des projets ponctuels, mais qui vise à une requalification sociale intégrée. La réhabilitation doit reposer sur une multiplicité des réalisations qui peuvent aider, sur la base d'objectifs concrets, à tisser des liens entre tous les acteurs présents sur le terrain et notamment entre les habitants. L'objectif prioritaire est de faire en sorte que les habitants, et tout particulièrement les jeunes, redeviennent des citoyens de plein droit en restaurant la légalité et la solidarité en reconstruisant des liens sociaux.

Twiza, association à but non lucratif, a reçu des financements de la part d'ENDA-MAGHREB, notre partenaire avec l'aide et le concours de l'Ambassade de Hollande à Rabat.

Réalisations en cours et perspectives :

≪ Projet d'assainissement naturel des déchets solides en partenariat avec

la municipalité locale d'ENDA-MAGHREB, Twiza et les habitants d'un quartier périphérique de Khémisset ;

≪ projet « Eau, Santé, Environnement » ,

en partenariat avec AMSED et le C.R.S. ciblant la commune d'Ait Ma-

lek, et en partenariat avec ENDA-MAGHREB et le pS-Eau, ciblant trois

communes rurales de Khémisset (Souaber, Ait Sibern et Sfassif) ;

≪ projet « Femmes, Environnement et

Loisirs » , en partenariat avec trois

communes rurales autour du lac d'Ait

Romi, Twiza et une ONG espagnole

(CIPIE) ;

≪ projet « Pasa-Sida » , en partenariat

avec AMSED dans trois quartiers de

Khémisset.

Le premier projet vise à l'amélioration de la qualité de vie des habitants d'un quartier marginalisé. Il consiste en la mise en place d'un système local approprié de collecte, de traitement et de valorisation des

Côte d'Ivoire

Trois scénarios pour une nouvelle politique de l'eau

Un atelier national a été organisé en septembre 1996 à Abidjan sur le thème « conception d'un cadre institutionnel de gestion intégrée des ressources en eau en Côte d'Ivoire ».

A l'occasion de cet atelier auquel ont pris part tous les partenaires du secteur de l'eau, trois scénarios ont été examinés :

≪ Une gestion par des structures nationales centralisées :

la création d'une Agence Nationale de l'Eau, ayant le statut d'établissement public de l'Etat. Cette agence serait gérée par un Conseil d'Administration. Un Comité National de l'Eau regrouperait les usagers de l'eau pour les associer au processus de prise de décision. La police de l'eau serait également exercée par l'Etat.

≪ Une gestion par bassin versant hydrographique :

en Côte d'Ivoire, on dénombre 10 bassins versants hydrographiques qui se regroupent en trois bassins majeurs.

Dans chacun de ces bassins, serait créée une Agence de l'Eau, établissement public de l'Etat, avec un conseil d'administration et un comité de bassin.

≪ Une solution mixte :

cette solution consiste à créer au niveau national une autorité de l'eau, qui serait un établissement public de

Un exemple concret d'un profond respect de l'environnement

La Lettre du pS-Eau n° 25 rend sommairement compte d'un séminaire en Jordanie sur la « sensibilisation à l'eau et l'environnement » (page 2). Ce thème mériterait sans aucun doute d'être très largement exploité en Europe. Il devient même essentiel au fur et à mesure que s'accroît le développement industriel, en France par exemple.

Une réalisation opérationnelle dans la commune de PUYDARRIEUX, située au sud de la France, dans les Hautes-Pyrénées, s'inscrit dans cette démarche de meilleure compréhension et de respect de l'environnement.

Dans le but de régulariser le débit de la rivière Baïsole et d'assurer l'irri-

gation des terres agricoles en aval, un lac de barrage a été créé à Puydarrieux. En période pleine (avril-août), sa superficie est de 200 hectares, en période d'étiage elle se réduit à 45 hectares environ (septembre-mars). Dès la première année, de nombreux oiseaux migrateurs y ont fait étape, et sont maintenant des visiteurs réguliers et privilégiés du lac.

La commune a alors initié un programme de sensibilisation à l'eau et à l'environnement, et de préservation des richesses naturelles locales : eau, forêt, patrimoine, oiseaux. Opérationnel depuis 1995, il est avant tout destiné aux élèves des écoles, petits et grands, mais aussi aux associations ou aux

Eau Vive : l'appui au développement du Sahel

Eau Vive est une association sans but lucratif régie par la loi 1901. Elle s'est fixée un objectif central : participer à l'essor du monde rural africain, plus particulièrement au Sahel. Elle s'est également donnée un cadre de travail : répondre à des demandes, à des initiatives de sahéliens, et laisser la plus grande part possible à la mobilisation et aux compétences locales. Enfin, elle a donné un contenu à l'appui qu'elle propose :

- ≪ un suivi-conseil auprès des porteurs de projets, pour augmenter leurs chances de succès ;
- ≪ des subventions, dans un cadre de coopération rigoureux.

De par son engagement clair vis-à-vis de ces communautés villageoises du Sahel, elle adopte notamment :

- ≪ une approche globale et ouverte de

l'aide au développement, car la solidarité ne se divise pas
≪ une méthode de travail précise, bâtie sur des valeurs simples et universelles

≪ une démarche désintéressée : ensemble, investir dans les projets des autres, pour le succès des autres.

Eau Vive a ouvert quatre

ERRATA

Une erreur s'est glissée dans la Lettre n° 24 concernant la diffusion de « L'Eau dans le Nordeste du Brésil ».

L'ouvrage est disponible :

- **en français** : à la librairie du Gret, 211-213 rue La Fayette, 75010 Paris

- **en portugais** :

- à la librairie du Gret, 211-213 rue La Fayette, 75010 Paris

- au Cearah Periferia, Rua Ildefonso Albano 935, Aldeota,

CEP 60115, Fortaleza CE ; Brésil. Tél./fax : 55 85 252 49 91

- **en espagnol** : à HIC/LIFE (Habitat International Coalition), Cordobanes 24, col. San Jose Insurgentes, CP 03900, Mexico DF, Mexique

Tél. : 52 5 651 6807, fax : 52 5 593 5194

Le catalogue des stages proposés par le Centre National de Formation aux Métiers de l'Eau (C.N.F.M.E.) pour l'année 1998 vient de paraître

Leur nouvelle gamme de formations, forte de 107 stages dispensés en Français, Anglais ou Espagnol, couvre la diversité des besoins des métiers de l'eau potable et de l'assainissement.

L'offre de formations peut être adaptée aux besoins particuliers et selon la demande, sous la forme de stages « à la carte ». Elle est aujourd'hui élargie par le développement des activités d'ingénierie de formation (analyse des besoins, montage de plans de formations, établissement de cursus de formations), d'évaluation et de certification des compétences et de suivi post-stages (formations à distance, etc.).

Analyse sommaire des stages 1998

Analyse des eaux et piscines

- Notions de base sur la chimie de l'eau
- Réaliser les analyses d'une eau potable et des eaux usées
- L'assurance qualité en analyse des eaux
- Traiter et contrôler les eaux de piscine

Bactériologie

- Réaliser les analyses relatives à la bactériologie des eaux
- Contrôle microbiologique : nouvelles méthodes d'évaluation des flores bactériennes

Fiabilité

- Maîtrise de la qualité des eaux en cours de distribution
- La sécurité de distribution d'eau potable

Production d'eau potable

- Désinfection au chlore et au dioxyde de chlore
- Exploiter les usines de traitement et de production d'eau

- Les capteurs et mesures au service du poste de commande de l'usine
- Etudier les procédés de traitement d'eau potable et la conception des usines

Distribution d'eau potable

- Exploiter les réseaux d'eau potable
- Maintien de la qualité de l'eau dans l'exploitation des réseaux
- Nettoyage et désinfection des ouvrages d'eau potable
- Sécurité chlore : échange des bouteilles de chlore gazeux
- Etude hydraulique d'un réseau d'eau potable, pompage et distribution
- Robinetterie - fontainerie
- Contrôle et maintenance des poteaux d'incendie
- Les vannes de régulation
- Les compteurs d'eau

Recherche de fuites

Pose et réhabilitation des réseaux

- La pose et l'entretien des canalisations d'eau
- Le tube polyéthylène en distribution d'eau
- Suivi technique d'un chantier de pose de canalisations en alimentation d'eau potable
- La réhabilitation des réseaux d'eau potable
- Le compactage des remblais de tranchées
- Contrôle de réception et d'exploitation en réseau d'assainissement
- Plan d'assurance qualité des chantiers d'assainissement
- Sécurité des personnes sur les chantiers temporaires
- Les recommandations pour la réalisation des réseaux d'assainissement
- Les chantiers d'assainissement
- La réhabilitation des réseaux d'assainissement

Réseaux d'assainissement

- Calcul des ouvrages courants et spéciaux
- Les déversoirs d'orage
- Hydrologie urbaine et calcul d'un réseau pluvial
- Les solutions compensatoires en assainissement pluvial
- La maîtrise des rejets urbains par temps de pluie
- Schémas directeurs d'assainissement pour les collectivités rurales
- Diagnostic des réseaux d'assainissement et schéma directeur
- Débitmétrie, limnimétrie, pluviométrie et échantillonnage
- Perfectionnement hydraulique des réseaux d'assainissement
- Exploiter les réseaux d'assainissement

Épuration des eaux usées urbaines

- Initiation à l'assainissement
- Exploiter et gérer une station d'épuration
- Station d'épuration physico-chimique
- Dysfonctionnement de l'épuration par boues activées
- L'assainissement individuel

- Pathologie et réhabilitation des ouvrages
- Critères de conception et règles de dimensionnement
- Auto-surveillance des stations d'épuration : comment la réaliser ?
- Exploitation et entretien des capteurs utilisés dans le traitement des eaux
- Les filières de traitement des boues
- Exploiter les systèmes de déshydratation des boues

Pompage

- Comment choisir et installer une pompe ?
- La conception d'une station de pompage
- Les stations de pompage en réseaux d'assainissement

Gestion technique centralisée

- Comment utiliser les équipements de télégestion ?
- Installation / mise en œuvre d'une gestion technique centralisée des ouvrages et des réseaux
- Rédaction du cahier des charges relatif à un projet de gestion technique centralisée
- Réception des équipements électriques et de

- systèmes de gestion automatisée
- Protection électrique des équipements de télégestion et d'automatismes
- Monter, câbler et dépanner un capteur et sa chaîne de mesure

Maintenance

- Réussir la maintenance courante des équipements mécaniques
- Organiser et réaliser la maintenance des stations de pompage
- Organiser et réaliser l'entretien des équipements des usines
- Optimiser le fonctionnement d'un service maintenance
- Comprendre le fonctionnement des installations électromécaniques dans les usines d'eau
- Perfectionnement en électrotechnique
- Exploitation et maintenance des équipements électriques gérés par automates programmables

Gestion des services, réglementation et urbanisme

- La gestion technique d'un service des eaux et d'assai-

SEMINAIRES, COLLOQUES, FORMATIONS

Un pôle de l'eau africain de référence pour la formation continue

Le Centre de Formation Continue EIER/ETSHER (CEFOC) réalise chaque année une vingtaine de stages de formation professionnelle continue. Le catalogue 1997-1998, diffusé vers les 14 pays membres de leur Conseil d'Administration, vient d'être diffusé.

Les formations continues, ouvertes à tous les pays africains, ont pour objectif de répondre aux besoins de formation sur les sujets suivants :

- aménagements de bassins versants
- énergie-froid
- alimentation en eau et assainissement
- aménagements hydro-agricoles
- génie civil
- topographie et voirie
- technologie et maintenance
- barrages

Ces actions de formation s'opèrent dans des cadres spécifiques qui peuvent être :

- des stages de formation « inter-

Etats » de courte durée à destination des cadres des états membres ;

des stages de formation « in situ » destinés à répondre à des besoins nationaux spécifiques ;

des stages de formation « à la carte » sur demande d'organismes nationaux ou internationaux, publics ou privés.

Contact : Saliha Maiga
Responsable de formation, CEFOC 01
B.P. 594, Ouagadougou 01
Burkina Faso
Tél. : 226 31 92 25/18/03/04
Fax : 226 31 92 26

Le Programme de formations 1998 de l'IRC vient de paraître. Il s'adresse aux personnes travaillant dans le domaine de l'approvisionnement en eau, l'assainissement et l'éducation à l'hygiène

Si vous êtes ingénieurs, techniciens, spécialistes en sociologie ou si vous vous occupez de la gestion de l'information, si vous désirez élargir et mettre à jour vos connaissances, partager vos expériences pratiques, vous serez

certainement intéressés par ces cours.

Programmes de briefing : ce sont des programmes élaborés sur mesure, d'une durée de un à dix jours, tenus à l'IRC, dont l'objectif est de préparer les participants à de nouvelles missions à l'étranger ou d'élargir leurs connaissances sur un sujet particulier.

Stages de formation de courte durée : pour ceux qui désirent une formation plus approfondie sur des thèmes clés du secteur, des stages sont organisés dans trois continents et aux Pays-Bas. Leur objectif est de permettre aux participants d'améliorer leurs compétences professionnelles en s'appuyant sur leurs propres expériences et connaissances, et sur celles des intervenants concernés. Ces stages sont dispensés en anglais, français ou espagnol. Ils ont une durée qui varie de 2 à 3 semaines et demi.

Le prochain stage de formation de courte durée en langue française se tiendra à Ouagadougou (Burkina Faso) du 24 novembre au 12 décembre 1997, et portera sur « la viabilité des programmes d'eau et d'assainisse-

ment : planification, gestion et suivi

». Il sera divisé en trois phases :
 ≪ Planification et suivi des projets AEPA (5 jours) :

- cycle de projet et rôle du manager
- viabilité des programmes d'eau et d'assainissement
- introduction à la méthode PPO
- analyse de la participation
- élaboration de l'arbre des problèmes
- choix stratégique et élaboration de l'arbre d'objectifs
- méthode du cadre logique
- formulation des indicateurs et identification des sources de vérification.

≪ Facteurs clés de la viabilité des projets AEPA (5 jours) :

- participation communautaire au cycle de vie de projet
- approche projet selon le genre (analyse des rôles et réalités des hommes et des femmes)
- choix des options technologiques en matière d'AEPA
- gestion communautaire des systèmes d'AEPA (aspects financier, institutionnel et environnemental)
- promotion de l'hygiène
- intégration des aspects technique et social.

≪ Plan d'action individuel et logiciel « Team up » (5 jours) :

- initiation au logiciel de planification et de suivi « team up »
- analyse des problèmes et élaboration de l'arbre de problèmes, choix du problème critique
- recherche de solutions et choix stratégiques
- élaboration du plan d'action personnel avec diagramme de Gant (chronogramme)
- restitution des travaux indivi-

duels.

Le coût de cette formation se monte à 3 000 \$ US, incluant les frais d'inscription, l'hébergement et la restauration sur le campus de l'IPD-AOS. Les formulaires d'inscription sont à envoyer à l'IRC ou à l'IPD-AOS avant le 31 octobre 1997.

Contacts :

IPD-AOS, 01 B.P. 1756,
 Ouagadougou 01, Burkina Faso.
 Tél. : 226 30 03 90, fax : 226 30 12 96.

ou

IRC (International Water and Sanitation Centre), B.P. 93190, 2509 AD - La Haye, Pays-Bas.
 Tél. : 31 70 30 689 30, fax : 31 70 35 899 64.

L'IRC et l'UNESCO organisent

≪ Info CREPA, n° 16, avril-mai-juin 1997. Dossier : l'éducation pour la santé en milieu scolaire au Burkina Faso

Bulletin trimestriel du Centre Régional pour l'Eau potable et l'Assainissement à faible coût, Burkina Faso.

Environ 80 % des maladies qui affectent les populations des pays du tiers-monde sont dues aux conditions d'hygiène déficientes, renforcées par un très fort taux d'analphabétisme qui rend difficile l'éducation par les méthodes pédagogiques conventionnelles. Ce phénomène est particulièrement aigu dans les zones rurales et périurbaines où les résidents font rarement le lien entre l'insalubrité et les maladies.

Cette ignorance a constitué un handicap sérieux à la mobilisation et la participation des communautés dans les programmes d'eau et d'assainissement, surtout dans les pays francophones.

Une des stratégies sur lesquelles le CREPA s'appuie est la démarche dite « HESAWA » (santé à travers l'as-

par ailleurs un atelier du 27 au 31 Octobre 1997 à Nouakchott, portant sur « Genre et développement »

Suite au séminaire international organisé par l'UNESCO en novembre 1996 « *Les ressources en eau dans les zones arides et semi-arides* », les besoins en formation du personnel de projet concernant les questions de genre s'étaient fait ressentir.

Pour répondre à ce besoin de formation en genre, l'IRC et l'UNESCO ont pris l'initiative d'organiser conjointement cet atelier, dont les objectifs sont les suivants :

- ≪ introduire le concept du genre et développement visant à augmenter l'efficacité et l'équité des inter-

A LIRE

sainissement et l'eau). L'introduction de l'Éducation pour la Santé (EPS) à l'école permet aux élèves de comprendre et d'intégrer de bons comportements en matière d'hygiène. Il s'agit là d'un créneau pour investir la conscience des adultes et stimuler l'émulation dans les zones rurales et périurbaines par le biais des élèves, adultes de demain.

Des documents sont également disponibles au CREPA :

- ≪ Manuel de construction, d'exploitation et d'entretien de la latrine améliorée à fosse ventilée (VIP), 24 pages, 1000 F CFA.
- ≪ Manuel de construction, d'exploitation et d'entretien de la latrine à chasse manuelle (TCM), 34 pages, 1000 F CFA.
- ≪ Construction de citernes de captage des eaux de pluie (Impluvium), manuel de formation des ouvriers maçons, 40 pages, 2000 F CFA.

« La déférisation des eaux de forage : synthèse des techniques expérimentées avec succès par le CREPA, 86 pages, 2000 F CFA.

« Outils pour la participation communautaire, manuel pour la formation des formateurs aux techniques participatives, 8000 F CFA (Lyra Srinivasan, Pnud).

« L'eau potable et l'assainissement à faible coût, manuel de formation participative, 83 pages, 5000 F CFA

(D. Aminata Traoré, Crepa)

« Fiches techniques des ouvrages d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement (AEPA), 84 pages, 1500 F CFA.

Contact : Info CREPA, 03 BP 7112 Ouagadougou 03, Burkina Faso
Tél. : 226 31 03 59/60, fax : 226 31 03 61
E-mail : toure@crepa.crepa.bf

« Le partenariat euro-méditerranéen et le développement durable

Bureau Européen de l'Environnement (BEE), Bruxelles, juin 1997, 64 pages, en collaboration avec la Commission Européenne et le ministère de l'Environnement.

Depuis plus de vingt ans, l'environnement et le développement durable de la Méditerranée sont au centre des préoccupations des pays riverains. Les États se sont organisés, ont adapté une Convention de Barcelone et un Programme d'Action pour la Méditerranée

Responsable de la rédaction :
Pierre-Marie Grondin

Ont participé à ce numéro :
D. Allély, M. Angot, G. Aubourg,
L. Azaddou, H. Bernardi, R. Carlier,
L. Chabert d'Hières, B. Collignon,
J. Etienne, P.M. Grondin, J.M. Maurin

Conception graphique :
Solange Münzer

Maquette, secrétariat de rédaction :
Nancy Cossin

(PAM). Les sociétés civiles des deux rives se sont également activées, de nombreux réseaux d'ONG se sont constitués et prennent de multiples initiatives. Depuis décembre 1996, une Commission Méditerranéenne du Développement durable réunit les États et la société civile sur pied d'égalité.

Malheureusement, en dehors des pays riverains, on sait peu de choses sur toutes ces initiatives. Les faire connaître, faciliter les contacts, encourager les ONG européennes à s'engager dans la construction d'un Partenariat euro-méditerranéen à dimension humaine et durable, tels sont les objectifs de cette brochure que présente le BEE.

Contact : Paloma Agrasot, Bureau Européen de l'Environnement, 34, bd de Waterloo 1000 Bruxelles, Belgique
Tél. : 32 2 539 00 37 / Fax : 32 2 539 09 21

« Catalogue des publications IRC 1997

Le nouveau catalogue des publications de l'IRC inclut le premier document vidéo, deux nouvelles publications en anglais, deux en français, une en portugais et deux en espagnol. Le prix d'abonnement des périodiques de l'IRC est réduit, et un bon nombre de publications est offert à rabais. Leur bulletin bimensuel « Faits Nouveaux » est maintenant disponible par courrier électronique et sur le World Wide Web. Le texte d'autres documents et publications de l'IRC, ainsi que des informations sur les activités de l'IRC, sont également accessibles.

Publications en français :

- approvisionnement en eau et assainissement
- approvisionnement en eau
- filtration lente sur sable
- assainissement et éducation sanitaire
- engagement de la communauté
- une approche d'équilibre entre hommes et femmes
- développement des ressources humaines
- information et communication
- publications institutionnelles

• AFRICITES : les premières journées de la commune africaine

Conformément aux vœux des Associations de pouvoirs locaux de l'Afrique de l'Ouest et Centrale, les premières « Journées de la Commune Africaine », dites AFRICITES 97, seront organisées à Abidjan (Côte d'Ivoire) du 15 au 20 décembre 1997.

Le programme prévisionnel comporte :

- « un colloque sur la conduite des politiques de décentralisation en Afrique, à l'intention des ministres chargés de la décentralisation ;
- « une rencontre panafricaine des maires ;
- « un séminaire régional des directeurs des services techniques municipaux d'Afrique ;
- « un atelier régional sur la communication locale ;
- « un forum sur la coopération décentralisée ;
- « un symposium sur le partenariat municipalités / secteur privé pour le financement et la réalisation des infrastructures et équipements communaux.

Une foire-exposition « Villexpo 97 » sera organisée dans ce cadre.

Contact : Programme de Développement Municipal, Bureau Régional de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, 01 BP 3445 Cotonou, Bénin.
Tél. : 229 30 05 60, fax : 229 30 19 76

• L'Eau et la vie en Méditerranée

Conçu et réalisé par Marie Joséphine Grojean dans le cadre de SID Marseille Provence (Société Internationale pour le Développement), « L'eau et la vie en Méditerranée » est un programme éducatif destiné à faire prendre conscience aux jeunes de la valeur de l'eau dans son environnement naturel et humain.

La méthode pédagogique qui structure ce programme peut être adapté à d'autres contextes administratifs (scolaires ou non) et géographiques (les pays méditerranéens).

Les productions écrites et sonores des jeunes de Marseille et de Carthage sont réunies dans une mallette pédagogique. Chacune d'elles présente le thème