LA COTISATION DANS LES PROGRAMMES D'HYDRAULIQUE VILLAGEOISE DES PAYS EN VOIE DE DEVELOPPEMENT

par Per Lindskog 1) et Ingvar Westerberg 2)

INTRODUCTION

Au début de la Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA), en 1980, ni le besoin d'une approche participative, ni le recouvrement des coûts d'installation auprès des bénéficiaires n'avaient été considérés comme pouvant jouer un rôle important dans les programmes d'hydraulique villageoise des pays en voie de développement.

Cependant, la nécessité d'appels à la participation par les bénéficiaires apparut tout de suite au début de la décennie et fut, dès lors, incluse dans les objectifs de la DIEPA. En outre, le besoin de recouvrer les coûts des ouvrages conçus attira progressivement l'attention des responsables des programmes. Ces deux considérations semblent être liées à l'expérience des premières années de la décennie; en effet, un fort pourcentage des installations conçues pour l'approvisionnement en eau n'ont pas fonctionné comme on l'avait pensé, et l'on a très vite constaté l'abandon des réalisations par les bénéficiaires après quelques années d'utilisation.

Cette situation a eu pour conséquence l'augmentation du nombre des gouvernements et des agences de financement extérieures demandant que soient recouvrées une partie des dépenses du programme. Un tel recouvrement des coûts peut être fait selon un certain nombre de principes; de nombreux modèles économiques pouvaient être alors appliqués (Banque Mondiale, 1989; IRC, 1989; Katko, 1989; OMS, 1987).

Il semble, cependant, qu'il y aurait d'insurmontables problèmes à adapter des modèles théoriques aux réalités des pays en développement. Le fait que les conditions locales varient d'un village à l'autre et ne peuvent être suffisamment prises en compte pour ces modèles de développement, constitue la difficulté essentielle à déterminer un mode de cotisation. En outre, l'appel à la participation n'a pas souvent été fait dans le but de donner aux consommateurs la responsabilité de leur système d'approvisionnement en eau. En effet, quelquefois l'appel à la contribution financière et l'appel à la fourniture d'une main d'oeuvre ont été utilisés seulement comme un moyen de réduction des dépenses des projets.

Afin de parvenir à un système durable de maintenance des ouvrages d'approvisionnement en eau dans les milieux ruraux, il est nécessaire d'adopter un système de gestion par les consommateurs. Comme Katko (1989) l'a souligné, l'usage d'un terme plus actif que «la participation communautaire», par exemple «la gestion communautaire des systèmes hydrauliques», parait plus adéquat. Si une telle approche est adoptée, les gouvernements et les agences de financement extérieures apporteraient une offre intéressante aux consommateurs. Cette offre serait en rapport avec la demande des consommateurs et serait adaptée à leur niveau technologique et aux conditions socio-économiques de la grande majorité des consommateurs.

---

1) Comité Interafricain d'Etudes Hydrauliques, 01 B.P 369, Ouagadougou 01, Burkina Faso
2) Département d'Economie, Université de Linköping, S-581 83 Linköping, Suède

Ce schéma est basé sur l'hypothèse que les programmes de sensibilisation et d'animation ne peuvent créer, mais seulement augmenter, la demande des utilisateurs. Les buts essentiels de l'animation et de la sensibilisation dans tout programme de développement sont les suivants:
- informer les éventuels consommateurs des possibilités du projet;
- déterminer le niveau de la demande pour un meilleur approvisionnement;
- préparer les bénéficiaires à leurs responsabilités.

I. CONDITIONS NECESSAIRES POUR UN MODELE DE RECOUVREMENT DES COUTS

Selon notre expérience, les conditions nécessaires pour arriver à maintenir à long terme les systèmes d'approvisionnement en eau dans les milieux ruraux des pays en développement sont les suivantes :

1. Le système de recouvrement des fonds doit être aussi simple que possible.

2. Les bénéficiaires ne participeront pas seulement à l'établissement des calendriers de travaux et à leur exécution, mais seront aussi étroitement impliqués dans les prises de décision. S'ils décident d'accepter le projet, les bénéficiaires vont en effet considérer les installations comme les leurs.

3. La responsabilité des opérations et de la maintenance doivent être laissées aux consommateurs en mettant un système d'appui à leur disposition.

4. Le niveau technique du projet doit être adapté aux conditions socio-économiques de chaque village. Si les frais de maintenance sont compatibles avec le niveau de vie de la grande majorité des ménages, ces derniers pourront avoir les moyens d'assurer l'entretien des installations et seront prêts à payer.

5. Le système de maintenance est établi de manière à inciter un entretien préventif dans le but de réduire le coût de maintenance.

6. L'assurance que le système d'approvisionnement va fonctionner et que l'eau va être utilisée à long terme.

Le recouvrement des frais d'installation des ouvrages hydrauliques peut provoquer la motivation à deux différents points de vue:
- premièrement, l'eau peut être considérée comme une ressource disponible si le système d'approvisionnement est limité dans une superficie donnée. En fixant un prix de cette ressource rare, il sera peut être donc possible de mieux la distribuer entre les consommateurs.
- deuxièmement, comme il a été décrit plus haut, rien n'était fait pour mettre en place un système de recouvrement des frais au début de la décennie. Seule, la fourniture d'une eau de bonne qualité était la préoccupation essentielle des intervenants du secteur de l'adduction de l'eau potable (AEP) rural. Ceci explique le manque de ressources financières pour la maintenance des systèmes établis. C'est ainsi que la plupart des installations tombèrent, dès le début, en panne. En dépit de cela, il y a eu, déjà en 1970, des débats sur quelques formes de paiement par les consommateurs (Saunders et Warford, 1976).

II. UN MODELE DE PAIEMENT DE L'EAU POTABLE DANS LES MILIEUX RURAUX DES PAYS EN DEVELOPPEMENT

La réussite de tout programme de développement, se fonde sur l'entente entre ceux qui l'ont conçu et les bénéficiaires. Autrement dit, il ne faut pas s'imposer aux populations, mais plutôt travailler dans le sens d'une commune compréhension qui diminuera l'écart entre le contexte traditionnel des villageois et le contexte scientifique du projet, afin d'établir un consensus acceptable entre les deux (Lindskog, 1990). Cela suppose qu'au cas où les consommateurs n'adhèreront pas sincèrement à tous les termes de l'accord, le projet ne devrait pas être exécuté. Cette décision finale est aussi bien applicable dans les programmes d'approvisionnement en eau que dans les programmes sanitaires.

Le modèle proposé, ci-après, se base sur les différents aspects des problèmes hydrauliques dans des milieux ruraux où les ressources en eau sont abondantes ou rares. Ce modèle tient compte du fait que souvent les populations peuvent avoir à leur disposition des sources d'eau alternatives de qualité insuffisante qu'ils utilisent, particulièrement pendant les saisons pluvieuses; il s'agira de les aider à ne pas polluer ces points d'eau; ceci peut ainsi réduire les lourds investissements qu'exigent certaines installations hydrauliques. En effet dans la plupart des localités rurales des pays en développement, les populations ont une économie trop faible pour financer des investissements à coûts fixes. Il semble donc que, si des projets doivent être exécutés dans de tels cas, les investissements doivent être financés en grande partie par les gouvernements ou par les organismes d'aide, alors que les consommateurs devraient payer les dépenses non fixes, c'est à dire la plupart des frais de la maintenance.

C'est aussi inconcevable à divers points de vue d'exiger une contribution financière chaque fois que des branchements d'eau individuels seront faits. D'abord il est impossible, tel que susmentionné, d'évaluer le montant de la cotisation. Ensuite, des problèmes pratiques surgissent dès qu'il s'agit d'exiger une cotisation chaque fois que l'eau est puisée. Enfin, une cotisation en rapport avec la quantité d'eau consommée ne pourra guère stimuler une forte utilisation de l'eau potable notamment pendant les saisons pluvieuses où les populations s'orienteront de ce fait vers les sources d'eau traditionnelles (puits, mares, rivières, etc...). Comme la quantité d'eau consommée peut être plus nécessaire que sa qualité pour un impact sur la santé (voir exemple: Lindskog, 1987; Lindskog, 1989), une cotisation liée à la quantité d'eau potable consommée serait un grand obstacle pour son utilisation en vue d'atteindre son impact sur la santé des consommateurs. La meilleure solution pour la collecte de cotisations doit tenir compte des périodes de l'année où la population dispose d'une très grande liquidité. C'est généralement le cas après la période de récoltes.

Un exemple de projet, qui, par identification des besoins des populations, a eu un impact significatif, est le projet CUSO (1985-1990) qui s'occupe de l'approvisionnement en eau dans les milieux ruraux du Togo (Région maritime). Ce projet a installé ou remis en état 300 forages dans cette région et a créé, non seulement un système efficace de maintenance géré par les consommateurs, mais aussi plusieurs autres activités de support dont des micro-projets lucratifs (culture de maïs, fabrication d'huile de palme, élevage), des micro-projets sanitaires et d'éducation, l'immunisation, l'alphabétisation, et l'intégration de la femme au développement, l'ensemble répondant aux besoins exprimés par les villageois. Les micro-projets lucratifs gérés par les consommateurs, montrent qu'à la place d'une contribution financière demandée à tous les consommateurs, les fonds qui en sont nés sont suffisants pour payer tous les frais de maintenance.

En vue d'exécuter des programmes d'adduction d'eau potable conformes à ces idées, un contrat doit être établi entre les deux partenaires, si la demande des usagers et l'offre du projet sont conformes (Lindskog, 1990). Le projet prend en charge l'installation des points d'eau dans la zone, en coopération avec les consommateurs, compte tenu de l'accès à l'eau, de la taille de la population et des souhaits de ceux-ci. Ces derniers de leurs côtés prennent en charge les frais d'entretien.

Par la suite, nous proposons le modèle suivant dont les détails sont inclus dans le contrat:

1. La création de comités villageois pour chaque point d'eau. Ils regrouperaient les représentants, aussi bien de toutes les ethnies que de tous les quartiers, qui utiliseraient cette eau courante. Le comité collecte auprès des consommateurs une cotisation annuelle qui est affectée à l'entretien. Le trésorier s'occupe de la gestion des fonds. Le fonds servira aussi à payer l'artisan-réparateur (voir le point n° 3). Le besoin d'alimenter régulièrement le fonds une à deux fois par an doit être précisé. Le projet offre un soutien et une assistance à cette activité durant les premières années.

2. Une, ou deux, personnes du village, membres du comité de point d'eau, sont désignées comme responsables des opérations quotidiennes de l'entretien préventif. Il est souhaitable qu'une rémunération leur soit allouée par le village en proportion inverse du coût total de la réparation comme stimulant.

3. L'artisan-réparateur est utile pour un certain nombre de villages; le comité lui demande la réparation de la pompe au besoin et l'entretien préventif annuel (1 ou 2 fois par an), conformément à un programme précis. Il doit avoir une qualification technique de même que des instruments nécessaires pour le travail. Il doit être encouragé à entreprendre d'autres travaux de réparation dans la zone: réparation de bicyclettes, de vélomoteurs, de moulins à grains

4. L'entière responsabilité de la gestion et de la maintenance du système, y compris des fonds sont laissés aux comités des points d'eau. Cependant, il est souhaitable qu'un système de soutien et de maintenance au niveau gouvernemental soit créé pour assurer des installations durables. Il devra s'occuper, par exemple, de donner un appui aux artisans-réparateurs, ainsi qu'une formation continue. Egalement, le ministère chargé de l'hydraulique, doit coordonner toutes les activités des différents intervenants dans chaque région. La meilleure solution est de régionaliser les types de pompes.

En effet c'est important d'affecter des points d'eau pour les besoins communautaires: écoles, dispensaires, marchés, et centres administratifs. Cependant, il semble superflu d'établir différents programmes pour chaque secteur administratif. Tous les ministères peuvent satisfaire les besoins de leurs secteurs en demandant au ministère responsable des programmes hydrauliques d'installer ces points d'eau.

5. Un réseau de vente de pièces détachées doit être créé dans les régions où les pompes sont en nombre suffisant (50 unités au moins). Les points de vente seront si possible situés à moins de 50 km des points d'eau.

6. Une solution au financement des réparations coûteuses devrait être envisagée ou trouvée par le projet. Surtout dans les sociétés les plus pauvres, il est irréaliste de demander de créer avec chaque comité des fonds qui sont suffisants pour couvrir les dépenses des rares cas

de réparation excédant quelques milliers de FCFA. Pour cela, il serait nécessaire de voir si des fonds extérieurs pourraient être sollicités (Fonds Régional de l'Eau...).

III. REMARQUES FINALES - IMPORTANCE D'UNE DEMANDE SUFFISANTE AVANT L'EXECUTION D'UN PROJET D'HYDRAULIQUE

Il devrait être rappelé que s'il n'y a aucune demande (ou pas suffisamment de demande) d'approvisionnement en eau potable, la volonté de payer les cotisations n'existe alors pas.

Si les consommateurs n'ont jamais éprouvé un besoin en eau potable (ou mieux en eau de source protégée), c'est vraisemblable qu'ils préfèreront la consommation gratuite de l'eau de source non protégée à l'eau traitée.

En effet de nombreux facteurs (économiques, sociaux, physiques..) déterminent l'utilisation régulière de l'eau des forages. L'un des plus importants est la distance qui sépare les habitations des forages, d'une part, et des sources d'eau traditionnelles d'autre part.

En outre, une forte motivation pour l'entretien est une condition nécessaire (mais pas toujours suffisante) pour assurer une utilisation du forage toute l'année. Elle dépend des contraintes de chacune des personnes qui viennent chercher l'eau; ces contraintes peuvent être d'ordre économique, social, temporel, etc... D'autres facteurs influencent également le choix des sources d'eau:

i) le goût de l'eau de forage: c'est un problème mineur qu'il est pourtant nécessaire de souligner. Le problème gustatif fait que parfois, certaines couches de populations (le plus souvent les personnes agées, déjà habituées à un goût spécifique), lorsqu'elles le peuvent, évitent de boire l'eau des forages;

ii) les variations saisonnières du climat: comme souligné ci-dessus ces variations ont de fortes implications sur la décision des consommateurs à propos de la source d'eau qui sera utilisée à chaque occasion.

L'exemple ci-dessous illustre bien ces remarques : dans plusieurs régions de l'Afrique, les habitats sont très dispersés, par exemple, dans la province de l'Ouéme au Bénin; certains quartiers se trouvent éloignés des forages (1 ou 2 km). C'est seulement les habitants des quartiers proches qui arrivent régulièrement à ces points d'eau. Les autres se ravitaillent dans les sources d'eau traditionnelles (rivières, puits etc).Par contre dans les localités où la nappe phréatique est très profonde (niveau supérieur à 30 m), ce phénomène ne s'observe pas. A Tori-Gare, par exemple, où l'eau des puits traditionnels était vendue à 15 F CFA la bassine, les populations ont accepté de consommer l'eau des forages, relativement moins chère, même si les points d'eau sont situés loin des habitations. Cette situation a entraîné l'abandon total des puits traditionnels dans cette localité.

On peut dire alors qu'il n'y a aucun système de prix ni aucun modèle économique, à n'importe quel degré de sophistication, qui peut garantir l'utilisation de l'eau potable. Ceci s'applique particulièrement à ces moments de l'année (la saison pluvieuse) quand d'autres sources d'eau de qualité inférieure sont d'accès faciles aux consommateurs.

La volonté des consommateurs à assurer la maintenance dépend dans ces cas de l'éducation que le projet leur a été donnée au sujet de:

- l'importance d'une eau de bonne qualité pour des raisons de santé,
- l'importance d'une hygiène individuelle et communautaire convenable,
- l'attention particulière à donner au stockage afin d'éviter la pollution de l'eau potable,
- la nécessité de l'utilisation d'une quantité relativement élevée d'eau.

De telles actions d'éducation vont entraîner certainement l'acceptation de ce nouveau système d'approvisionnement en eau et l'augmentation de la consommation.

L'écart entre l'offre du projet et la demande des villageois peut être ainsi réduit à un niveau qui entraînera la réussite du projet; par contre, un grand désaccord provoquera un échec de ce dernier. Une telle éducation devrait avoir pour cible, les innovateurs et les groupes de populations les plus ouverts à un tel message, le plus souvent les élèves et les jeunes membres de la communauté. Une telle prise de conscience accrue sur l'importance de l'eau potable et de l'hygiène pour la santé peut non seulement augmenter la consommation d'eau, mais aussi accroître la motivation pour la maintenance préventive (cf Lindskog, 1987; Lindskog, 1989), ce qui en retour augmentera la durée de vie des projets.

Enfin, le problème de la volonté de payer pourrait être résolu en adoptant des projets de niveau technologique économiquement et socialement acceptable et réalisable dans chaque zone (ceci suppose aussi la résolution de ne pas exécuter un projet en exigeant des intéressés l'adoption d'une solution technologique trop avancée). De sorte que tout projet de développement ne devrait répondre qu'aux besoins que la population estime les plus importants.

Au Burkina Faso, une telle approche d'approvisionnement en eau potable, plus dynamique que l'approche la plus courante (approvisionnement de toutes les populations rurales des pays en voie de développement avec la pompe manuelle) a été instaurée, qui, en répondant assez bien aux besoins des villageois, peut ouvrir une voie pour sortir du cercle vicieux, pour répondre au manque d'eau en quantité suffisante pour faire face aux besoins de la consommation humaine en qualité acceptable. Pour arriver à cette fin le Ministère de l'Eau a décentralisé son administration, en créant neuf Directions Regionales de l'Eau et en leur laissant la responsabilité de la gestion des ressources en eau. Avec cette approche, chaque village ou groupe de consommateurs va recevoir des systèmes hydrauliques de niveaux technologiques adaptés aux besoins ressentis par eux (l'offre du projet aux consommateurs), et qui sont en même temps socialement et économiquement possible à prendre en charge par ces derniers (la demande des consommateurs au projet). Tout ceci est arrêté par des études préparatoires afin de déterminer le niveau des demandes, de mobiliser les consommateurs grâce à des programmes d'animation et de sensibilisation pour assurer la motivation de ces derniers.

Avec les mini-projets d'adduction d'eau par exemple, la pompe manuelle sera remplacée par une pompe solaire, qui distribuera une capacité suffisante d'eau tirée d'un forage dans un réseau de canalisation à un ou plusieurs robinets pour chaque quartier, chaque concession ou chaque habitation, selon la capacité économique des consommateurs. Malencontreusement, le coût des investissements de ce système sera plus élevé. Cependant, les avantages du système seront à même de compenser les dépenses supplémentaires causées, parce que les frais de fonctionnement et d'entretien du système vont être diminués; au même moment, les populations vont être exemptés du lourd travail de pompage en même temps que celui du transport du point d'eau à l'habitation. Ainsi le temps et l'effort utilisés peut être réduits au minimum possible. Ils pourront être alors utilisés pour l'augmentation de la productivité des activités économiques.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Banque Mondiale: Financement de l'approvisionnement en eau et des services d'assainissement. Réunion du «Collaborative Council», 28 Novembre - 1 Décembre 1989 à Sophia Antipolis. Document provisoire.

IRC, International Water and Sanitation Centre, 1989. What Price Water? User participation in paying for community - based water supply. La Haye.

Katko T. 1989. The role of cost recovery in water supply in developing countries. Tampere University of Technology, Department of Civil Engineering, Institute of Water and Environmental Engineering, n° A 41.

Lindskog, P. 1987. Why poor children stay sick. Water, sanitation, hygiene and child health in rural Malawi. Linköping Studies in Arts and Science n° 16. Linköping.

Lindskog, P. 1989. Why poor children stay sick. The human ecology of child health and welfare in rural Malawi. Research report n° 85. Scandinavian Institute of African Studies. Uppsala.

Lindskog, P. 1990. Quelques réflexions sur une théorie de la promotion du développement rural. Comité Interafricain d'Etudes Hydrauliques. Ouagadougou. (A paraître)

Organisation Mondiale de la Santé. 1987. Recouvrement des coûts d'eau potable et d'assainissement. OMS/CWS/87.5. Genève.

Saunders R.J. & Warford J.J. 1976. Village water supply economics and policy in the developing world. Publié pour la Banque Mondiale. John Hopkins University Press.