

Etude rétrospective de l'impact à long terme des projets d'eau et d'assainissement



Version condensée
du rapport de
WaterAid « Etude
rétrospective:
évaluation
participative de
l'impact des projets
les plus anciens »



Résumé

Ce rapport met en lumière deux principes fondamentaux :

1. Les répercussions des projets d'eau et d'assainissement dans la vie des usagers dépassent largement les résultats escomptés au niveau de l'amélioration de la santé et du gain de temps lors de la collecte d'eau. En effet, cette étude démontre que de tels projets se traduiraient également par une hausse significative des revenus et une protection accrue des ressources des usagers. En permettant d'apporter de meilleurs soins aux enfants, la mise en place de ces projets encouragerait aussi la scolarisation. Enfin, il existerait un impact social et culturel, avec en particulier une réduction du stress, une amélioration du statut social, des relations familiales et communautaires, une meilleure estime de soi des individus et enfin, une capacité plus grande à observer les rites religieux et les coutumes locales.
2. En permettant aux membres des communautés d'évaluer leurs propres projets, on peut mieux en appréhender l'impact au sens large ainsi que mieux comprendre les facteurs qui contribuent à la pérennité des systèmes de desserte d'eau et d'assainissement.

L'accès à l'eau potable et à un système d'assainissement adéquat est une condition préalable à tout développement durable. Apprécier l'ampleur potentielle de l'impact des projets de desserte d'eau et d'assainissement dans la vie des plus démunis renforce encore cette idée et démontre que toute action permettant d'améliorer l'accès à l'eau potable doit être au centre de toute stratégie visant à réduire ou à éliminer la pauvreté. Pour les responsables des projets, il est vital de comprendre le rôle participatif que peut jouer la communauté dans l'évaluation des résultats et de leurs conséquences car ainsi, ils peuvent réunir toutes les informations nécessaires à la mise en place de projets dont les résultats seront le plus bénéfiques possible pour les populations concernées.

Le présent rapport fait partie d'un ensemble d'analyses relatant l'expérience de WaterAid au sein de projets intégrant la desserte d'eau, l'assainissement et des campagnes de promotion de l'hygiène dans les pays en développement. Les autres rapports sont les suivants :

WAMMA: Empowerment in practice

Hitosa Water Supply : A people's project

India: Making government funding work harder

Contracts or Partnerships : Working through local NGOs in Ghana and Nepal

WaterAid
Prince Consort House
27-29 Albert Embankment
London SE1 7UB

Téléphone: 020 7793 4500
Télécopie : 020 7793 4545
Email: wateraid@wateraid.org.uk
Site Internet : www.wateraid.org.uk

Etude rétrospective de l'impact à long terme des projets d'eau et d'assainissement.

Version condensée du rapport de WaterAid « Etude rétrospective : évaluation participative de l'impact des projets les plus anciens »

Etude rétrospective : évaluation participative de l'impact des projets les plus anciens.

Principaux auteurs :

Aderies Adugna, EOC, Ethiopie

Martin Dery, ProNet, Ghana

Joe Gomme, WaterAid, Madagascar

A Kalimuthu, WaterAid, Inde

Herbert J Kashililah, Département de l'eau – Dodoma, Tanzanie

Meaza Kebede, WaterAction, Ethiopie

Evans Sasu Owusu, ORAP, Ghana

N Radha, LEAD, Inde

Susan Maganga, WaterAid, Tanzanie

Darren Saywell, Water Engineering and Development Centre, GB

Résumé d'Eric Gutierrez

Edité par Vicky Blagbrough

Traduit de l'anglais par Catherine Lewis

Photo de Couverture par Caroline Penn - En Afrique et en Asie, les femmes parcourent en moyenne six kilomètres par jour pour aller chercher de l'eau.

Juin 2001

Etude rétrospective de l'impact à long terme des projets d'eau et d'assainissement

Version condensée du rapport de WaterAid : « Etude rétrospective : Evaluation participative de l'impact des projets les plus anciens »

Table des matières

Introduction	5
Approche méthodologique	7
Etudes de cas par pays	9
Ethiopie	9
Ghana	13
Inde	15
Tanzanie	18
Evaluation thématique de l'impact des projets	22
Ressources et revenus	22
Vie sociale et culturelle	23
Santé et hygiène	23
Impact psychologique	24
Education	25
Partage des tâches entre hommes et femmes	25
Gestion communautaire et pérennité	26
Hypothèses	27
Conclusion	29

Introduction

Dans le courant de l'année 1979, Misra Kedir, une jeune Ethiopienne de la communauté Iteya Shaki d'Hisota, mit au monde son premier enfant après un accouchement difficile et exténuant. Après la naissance, elle attendait qu'on lui donne du 'atmit', breuvage à base de céréales administré aux mères et aux nourrissons pour les aider à combattre d'éventuelles infections, mais l'eau était introuvable dans ce village souffrant de la sécheresse. « Je n'oublierai jamais le degré de souffrance que j'ai dû endurer. Il n'y avait pas d'eau, pas même pour me laver ou laver le bébé. J'avais honte des mauvaises odeurs que nous dégagions surtout quand les voisins y compris des hommes nous rendaient visite » se rappellera Misra des années plus tard. Au bout de trois jours, les parents de la jeune femme purent enfin préparer le breuvage mais la gorge de Misra était si desséchée et si douloureuse qu'elle ne put l'avalier. Chaque fois qu'elle se souvient de cette terrible épreuve, Misra « remercie Allah de les avoir aidés à survivre, elle et son bébé ».

Le témoignage de Misra, loin d'être unique, est extrait d'une étude réalisée en 1999 qui a duré un an et dont le but était d'analyser l'impact à long terme des projets soutenus par WaterAid en Ethiopie, au Ghana, en Inde et en Tanzanie entre 1991 et 1993. Cette étude était la première du genre. En effet, jusque là, l'évaluation de l'impact d'un projet se faisait surtout en termes quantifiables mesurant d'un côté l'apport et de l'autre la production. Cette nouvelle étude, en revanche, replace le projet dans son contexte social, celui de la communauté, et évalue l'impact du projet au moyen de méthodes principalement qualitatives, soutenues par plusieurs mesures chiffrées. Au lieu de s'en tenir à une analyse des données statistiques et chiffrées, cette étude a permis à plusieurs membres des communautés concernées d'apporter leurs témoignages, comme l'a fait Misra. Les écouter raconter comment leur souffrance a pris fin ou relater des anecdotes démontrant leur développement personnel permet de donner au concept d'*impact* une définition bien plus complète qu'elle ne le serait si n'étaient pris en compte que « le nombre de latrines mises en place » ou encore « le pourcentage de la communauté desservie par des puits creusés manuellement ». En fait, au lieu d'établir des conclusions basées sur des données empiriques, l'objectif de cette étude était d'appréhender la complexe réalité des villages démunis et le drame de ces hommes et de ces femmes qui luttent quotidiennement pour leur survie.

Cinq hypothèses ont été émises pour permettre à quatre équipes de travail distinctes, une par pays, d'identifier « des pôles de changements » dans des domaines comme la santé¹, les statuts économiques et sociaux, le partage des tâches entre hommes et femmes, l'éducation, l'environnement, l'autogestion et au niveau des services offerts aux organismes communautaires. Dans chaque pays, on a identifié des communautés « témoins » (où aucun projet n'est mis en place) et des communautés de « référence » (où l'on étudie l'impact du projet mis en place). Avec l'aide des enquêteurs, les communautés ont généré leurs propres indicateurs pour mesurer l'impact du projet. Cet exercice en lui-même a mis en lumière les principales façons dont les projets d'eau et d'assainissement ont affecté et changé la vie quotidienne des communautés. Ces

¹ Les projets soutenus par WaterAid n'ont mis au point d'importantes campagnes de promotion de l'hygiène que depuis 1996. Les changements remarquables au niveau de la santé se focalisent donc principalement sur l'augmentation de la qualité et de la quantité d'eau utilisée ainsi que sur son accessibilité plutôt que sur toute autre pratique sanitaire visant à éviter la contamination de l'eau, à encourager le lavage des mains et l'évacuation adéquate des excréments.

indicateurs qui couvrent tous les aspects de la vie de la communauté, montrent que l'impact des projets dépasse largement les objectifs initiaux.

Les cinq hypothèses

- 1: Les projets mis en place et autogérés par les communautés ont un impact positif sur le niveau de vie de ces mêmes communautés en particulier dans les domaines de la santé (principalement pour les enfants), des statuts économiques (principalement celui des femmes) et de la scolarisation
- 2: Les projets ont un impact moindre dans les quartiers les plus démunis, et plus important pour les femmes et les enfants que pour les hommes.
- 3: Au-delà des effets positifs que les campagnes d'éducation ont sur l'amélioration de l'hygiène publique, l'impact des projets sur l'environnement de la communauté est négligeable.
- 4: L'impact des projets dépend davantage de leur bonne gestion que de la qualité technique des travaux menés à bien.
- 5: Un soutien plus durable aux organisations communautaires n'influe pas sur l'impact des projets dans ces communautés.

Cette étude rétrospective s'est révélée une expérience bilatérale instructive autant pour les communautés concernées que pour les équipes de travail impliquées. En effet, elle a permis de mettre en lumière les avantages d'une coordination entre les compétences sociales et scientifiques des personnes extérieures à la communauté d'un côté et le savoir traditionnel des membres de cette communauté de l'autre. Ce travail commun s'est traduit par un enrichissement des deux partis. De plus, cette étude a permis un dialogue plus important et une meilleure collaboration entre WaterAid et ses organisations partenaires.

Enfin, cette étude permet de mieux appréhender d'une part les opportunités que les projets d'eau et d'assainissement représentent pour les communautés et d'autre part les défis qu'elles doivent relever.

Approche méthodologique

Aussi choquant que cela puisse paraître, l'expérience de Misra n'est pas isolée. Au contraire, dans bien des cas elle est typique si ce n'est routinière pour nombre de femmes vivant dans les régions arides du globe. Nous sommes aujourd'hui assez bien documentés quant à la rareté de l'eau et aux problèmes d'assainissement ou d'hygiène publique qui lui sont associés. Grâce à cette information, nombre d'organisations de développement, dont WaterAid, s'efforcent d'apporter leur soutien aux plus démunis pour remédier à cette situation. Même si plusieurs programmes et solutions ont été échafaudés, les problèmes perdurent.

Les méthodes d'évaluation de l'impact des projets sont des outils permettant d'apprécier les différentes solutions et les divers programmes mis en place. Elles vérifient l'hypothèse selon laquelle les projets soutenus par WaterAid permettent une amélioration durable de la vie des membres des communautés concernées. Il existe cependant un certain nombre de questions méthodologiques liées à cette évaluation, en particulier en ce qui concerne leur validité (la véridicité des affirmations avancées) et leur fiabilité (une retombée spécifique du projet aura-t-elle la même importance pour tous les observateurs ?). On peut s'assurer d'une meilleure validité en quantifiant et en mesurant un facteur donné : par exemple, en comparant le nombre de maladies diarrhéiques avant et après la mise en place d'un projet d'eau et d'assainissement. Cependant, mesurer l'impact d'un projet par ce genre d'approche quantitative est restrictif. En effet, cette approche ne permet pas d'évaluer par exemple, si la construction de trois points d'eau à Iteya Shaki, village de 375 foyers, aura eu une incidence positive sur la qualité des relations entre Misra et sa famille ou entre Misra et ses enfants, en leur rendant l'eau plus facilement accessible. L'approche qualitative n'est cependant pas sans désavantage. En effet, l'utilisation des données est souvent « anecdotique » et l'analyse souvent subjective, ce qui peut se traduire par un manque de fiabilité. Pour pallier ces lacunes, un ensemble d'approches qualitatives et quantitatives a été employé.

Dans chaque pays, on a tout d'abord sélectionné plusieurs communautés dans les zones concernées par les projets de WaterAid, puis, à l'intérieur de ces communautés, des personnes ou des groupes spécifiques (femmes, personnes âgées, etc.). La sélection s'est faite non pas au hasard mais de façon arbitraire. La taille des échantillons varie d'un pays à l'autre. En Ethiopie par exemple, six communautés ont été retenues, représentées chacune par 158 individus en moyenne qui ont pris part à segmentation de la communauté, à des entretiens, des discussions de groupe et à tout autre exercice de collecte de données. Au Ghana en revanche, seulement 4 communautés ont été choisies avec chacune 20 participants dont l'*Odikro* (le chef du village) qui a tenu un rôle actif dans la sélection aléatoire des membres de sa communauté. Dans certains cas, le chef a décidé de limiter le nombre des participants pour que l'étude ne porte pas préjudice à la bonne marche des activités agricoles de cette époque là de l'année.

Les données de base disponibles ont été collectées et analysées, mais la plupart d'entre elles n'ont pas représenté d'avantages significatifs pour mesurer les résultats de l'étude. On a pourvu à cette lacune de deux façons différentes : a) l'utilisation d'outils participatifs tels que l'analyse du terrain, a permis aux équipes de travail de comprendre la nature et l'étendue des changements opérés et b) la comparaison avec les communautés témoins a permis d'obtenir un moyen indirect d'évaluation de l'impact du projet.

Etablir les relations de cause à effet au sein d'un développement social est notoirement difficile, les équipes de travail ont donc décidé de ne pas le faire de façon précise. En revanche, l'étude s'est appuyée sur l'information qualitative recueillie au cours d'entretiens, d'observations et grâce aux techniques d'ERP (évaluation rurale participative) pour déterminer si, selon la communauté, les changements résultaient du projet ou de paramètres extérieurs et pour dissocier les différents aspects du développement au sein de la communauté en fonction des diverses interventions. Le fait que les membres des communautés aient mené à bien des analyses complexes pour définir leur propre conceptualisation de l'impact des projets représente l'élément clé de cette étude.

Techniques d'EPR utilisées au cours de l'étude	
Classification en trois parties	Analyse de tendance
Photos	Segmentation de la communauté
Historique	Graphe relationnel
Analyse de l'influence du terrain	Classement des richesses
Discussion de groupe	Classement par paires
Calendrier saisonnier	Auto-évaluation
Tableau des tâches	Parcours de santé quotidiennes (<i>transect</i>)

Enfin, plusieurs méthodes, décrites ci-dessous, ont été utilisées pour améliorer la fiabilité et la validité des informations recueillies. Après les ateliers d'orientation, une série de tests blancs a été mise en place sur le terrain afin de préparer les membres des équipes de travail à la méthodologie employée. Quand cela a été possible, l'information collectée selon un type de méthodologie a été vérifiée par recoupement avec celles émanant de sources distinctes et des données secondaires recueillies en partie dans les agences gouvernementales et les écoles. De plus, les entretiens les plus significatifs ont été enregistrés pour éviter la subjectivité dont pourrait faire preuve l'enquêteur lors de la rédaction de ses notes. Enfin, les compétences et les tâches étant variées au sein des équipes, chaque intervention sur le terrain a dû se conclure par une mise en commun avec la communauté afin que ses membres puissent exprimer leur opinion ou remettre en cause les résultats intermédiaires au fur et à mesure de leur obtention.

Les études de cas par pays

Ethiopie



Population: 62 560 000 millions (estimation 2000)

Revenu par tête: le revenu annuel moyen est de 110 €

Economie: Le pays est très dépendant de son agriculture.

Capitale: Addis-Abéba (2 110 000 habitants)

Partenaires de WaterAid:

- L'Eglise Orthodoxe d'Ethiopie
- Water Action
- Prognyst

Zones des projets soutenus par WaterAid :

Arsi (Asdela, Hitosa), Bale (Robe), Tigray (Adwa), les zones du Nord Gondar et Addis Abéba

WaterAid est présente en Ethiopie depuis 1983. En 1991, elle a ouvert un bureau national dans la capitale, Addis-Abéba, et depuis, avec le concours de ses partenaires locaux, elle encourage la mise en place de campagnes de sensibilisation à l'hygiène et de projets d'eau et d'assainissement autogérés par les communautés. En 1992, WaterAid a soutenu l'établissement d'une unité pour l'eau au sein d'un groupe formé par l'Eglise d'Ethiopie et une commission de développement et d'aide épiscopale (EOC/DICAC) qui depuis lors a mis en place deux projets dans la province du Gondar du Nord, au nord du pays. La même année, WaterAid a apporté sa contribution aux habitants du district d'Hitosa *wereda*, au sud de la capitale dans la région Arsi, pour construire le plus grand système de distribution gravitaire du pays. En 1996, plus de 60 000 personnes vivant dans 31 communautés bénéficiaient de ce système de desserte d'eau². Water Action, un autre partenaire local, est une ONG éthiopienne fondée en 1995 avec le concours de WaterAid par les notables du pays. Depuis le début de ses activités, cette ONG a mené à bien 8 projets et apporté son soutien à celui de la région d'Hitosa. A l'heure actuelle, Water Action met en place 9 projets qui devraient profiter à environ 366,000 personnes.

EOC/DICAC et Water Action ont participé à l'exercice d'évaluation de l'impact des projets. Dans la région du Gondar du Nord et à Hitosa, deux communautés de référence et une communauté témoin ont été sélectionnées pour les besoins de l'étude :

² Contacter WaterAid pour le rapport complet du projet d'Hitosa scheme « La desserte d'eau à Hitosa : Le projet du peuple ».

La population de **Rimecha Michiko**, communauté témoin choisie pour la région d'Hitosa, s'élève à 1038 personnes regroupées en 208 ménages issus principalement des ethnies Arsi Oromo et Jille Oromo. C'est une communauté musulmane qui vit principalement de l'agriculture de subsistance. Leur principale source d'eau n'est pas protégée et elle est sujette à une contamination par des déchets solides et chimiques.

Hate Tulu, une des deux communautés de référence d'Hitosa, a une population atteignant 2275 personnes regroupées en 455 ménages musulmans oromos qui vivent de l'agriculture de subsistance. Cette communauté a bénéficié de la construction de quatre points d'eau, d'un réservoir et de 18 latrines à fosse. La gestion de cette infrastructure est assurée conjointement par le comité local de l'eau et de l'assainissement (Watsan), le bureau d'administration de l'eau et le bureau de gestion de l'eau.

Iteya Shaki, la seconde communauté de référence d'Hitosa a une population de 1875 habitants regroupés en 375 ménages qui, comme dans le cas de Hate Tulu, sont des musulmans oromos vivant de l'agriculture de subsistance. Cette communauté a bénéficié de la construction de trois points d'eau et de trois latrines de démonstration à fosse gérées de la même façon qu'à Hate Tulu.

La population d' **Anker et Adeza**, communauté témoin de la région du Gondar du Nord, s'élève à 2648 de personnes regroupées en 662 ménages, principalement des chrétiens orthodoxes, mais aussi quelques musulmans, appartenant à l'ethnie des Amharas et qui vivent de l'agriculture de subsistance. Les sources naturelles et les ruisseaux saisonniers ne sont pas protégés et il n'existe de latrines à fosse ventilée qu'à l'intérieur de l'école.

Chandeba, dans la région du Gondar du Nord, est la communauté la plus importante de cette étude avec une population dont le chiffre s'élève à 3682 personnes regroupées en 921 ménages. D'ethnie Amhara, ils sont principalement chrétiens orthodoxes, même si l'on compte quelques musulmans en leur sein. Ils vivent de l'agriculture de subsistance. Ils bénéficient de l'aménagement de deux sources et de la construction de deux puits creusés manuellement ainsi que de 16 latrines à fosse. Ces infrastructures sont gérées par le comité local Watsan.

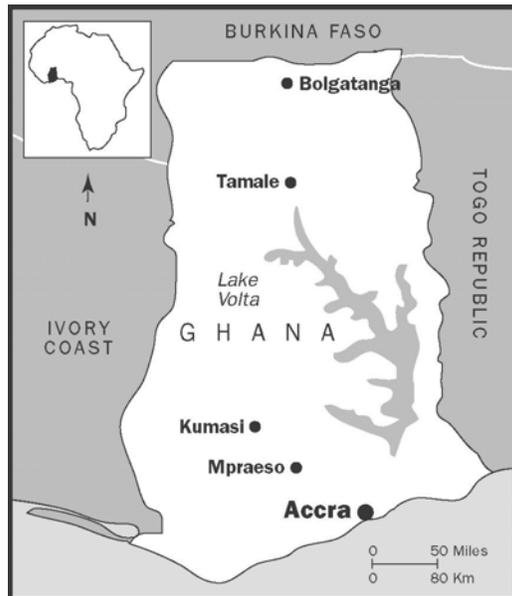
Birshign, une communauté de la région du Gondar du Nord compte 743 membres regroupés en 201 foyers. D'ethnie Amhara, cette communauté musulmane vit de l'agriculture de subsistance. Elle bénéficie de la construction de trois puits munis de pompes manuelles et de trois latrines de démonstration à fosse. Il n'existe aucune structure de gestion communautaire.

Résumé des résultats de l'étude en Ethiopie

Indicateur d'impact	Impact
<p>Santé</p> <ul style="list-style-type: none"> Quantité suffisante d'eau potable, de qualité adéquate, accessible à faible distance de l'utilisateur. 	<ul style="list-style-type: none"> Diminution du nombre de cas de maladies diarrhéiques. Diminution du nombre de maladies liées à l'insalubrité de l'eau. Le pourcentage d'eau utilisée pour la toilette, la lessive et la vaisselle est passé de 26% et 33% à 52% de la consommation totale. On utilisait le savon lors de la toilette moins d'une fois par semaine. Maintenant cette utilisation est au moins hebdomadaire et quelque fois quotidienne. La vaisselle est faite plus régulièrement. Temps réservé à l'observance des rites religieux. Diminution de la fatigue chez les femmes La somme des tâches effectuées par les femmes a changé Augmentation des quantités d'eau utilisées pour les tâches ménagères : de moins de 10 litres par jour et par personne, ce chiffre est maintenant compris entre 10 et 18 litres par jour et par personne. Davantage d'eau disponible pendant et après les accouchements Diminution des infections post natales
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de ménages munis de latrines traditionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation de l'utilisation des latrines à fosse à Hitosa. Peu de latrines dans la région du Gondar du Nord.
<ul style="list-style-type: none"> Lavage des mains 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation plus banalisée de savon lors du lavage des mains avant la préparation de la nourriture. Lavage des mains plus fréquent après défécation.
<p>Statut économique</p> <ul style="list-style-type: none"> Temps réservé aux activités agricoles Condition du bétail (en bonne santé et gras) Nombre de têtes de bétail Priorité donnée au pouvoir d'achat des ménages 	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des ressources de la communauté

<ul style="list-style-type: none"> • Magasins, distributeurs de boissons et de nourriture, propriétaires de carrioles dans les associations paysannes • Temps réservé pour les activités non agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction d'activités externes à l'agriculture • Amélioration du revenu des ménages
<ul style="list-style-type: none"> • Construction des maisons avec des toits en tôle ondulée • Maisons construites avec une séparation entre la cuisine et l'étable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des structures des habitations • Réduction des maladies ophtalmiques • Introduction d'une méthode de recyclage de l'eau collectée sur les toits
<p>Scolarité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nombre des enfants en âge d'être scolarisés • Taux d'abandon • Absentéisme • Ponctualité 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre d'élèves scolarisés de manière régulière • Augmentation de 7 à 9 heures par jour du nombre d'heures consacrées aux activités scolaires et périscolaires • Les élèves ont du temps à consacrer à leurs études • Les parents acquièrent de nouvelles idées et de nouvelles pratiques
<p>Environnement social</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau d'interaction familiale • Nombre de repas • Repas pris à heure régulière • Temps consacré aux enfants, aux personnes âgées et aux réunions entre amis 	<ul style="list-style-type: none"> • Le temps consacré à la collecte de l'eau de 6 à 8 heures en moyenne est maintenant compris entre 5 et 20 minutes • Davantage de temps est consacré à la famille • Interaction sociale et communautaire
<p>Environnement psychologique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retour des femmes en sécurité après la collecte d'eau • L'eau est disponible pour les cérémonies religieuses • Propreté des uniformes scolaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution des tensions • Observance des rites religieux • Augmentation du respect de soi chez les étudiants

Ghana



Population: 20 200 000 habitants
(estimation de 2000)

Revenu par tête : le revenu annuel moyen est de 446 €.

Economie: 50% de la production nationale émane de l'agriculture. Riche en minerais.

Capitale: Accra (1 000 000 d'habitants)

Partenaires de WaterAid : Huit ONG locales dont Programme pour l'Action Rurale Obooma, (ORAP) basée à Mpraeso.

Zones des projets de WaterAid : 22 des 110 districts répartis dans 5 des 10 régions du Ghana.

Selon les statistiques, 44% de la population du Ghana n'aurait pas accès à l'eau potable et 58% des habitants ne bénéficieraient d'aucun système d'assainissement de quelque nature que ce soit. WaterAid a débuté son action au Ghana en 1985 en apportant son soutien à huit ONG locales dont ORAP, fondée en 1991. Au Ghana, WaterAid a focalisé son approche sur la mise en place d'un seul type de technologie pour la desserte d'eau : le puits creusé manuellement. Peu coûteux et accessible aux communautés, ce type de puits représente donc une technologie viable. Les projets soutiennent également la mise en place de latrines pour améliorer l'assainissement et des campagnes de promotion de l'hygiène et de formation pour l'entretien des pompes à eau manuelles.

Pour de nombreuses communautés du district du Kwahu du Sud, région subtropicale à l'est du Ghana, la saison des pluies représente à la fois une source d'espoir et de soucis. D'un côté, l'arrivée des pluies marque le début de la saison de la récolte, des plantations de cacao et des semences de cola, mais de l'autre, c'est durant la saison des pluies que les gens sont le plus vulnérables aux maladies. L' *Odikro* (chef) du village d'Ekawso a exprimé son inquiétude au cours d'un entretien : « Chaque fois qu'il pleut, tous les déchets de Nkawkaw (une ville voisine) arrivent jusqu'à nous par voie d'eau. C'est cette eau que nous utilisons, elle contient même les excréments évacués à Nkawkaw ». Quatre communautés, toutes situées dans la zone couverte par le projet de l'ORAP, ont pris part à l'étude rétrospective.

Mpraeso Amanfrom est une communauté importante qui compte environ 2000 membres. Ils appartiennent à l'ethnie Kwahus et sont christianisés. Ils vivent de l'agriculture de subsistance, de la production de céréales de rapport et de la poterie. Ils bénéficient d'un puits creusé manuellement et géré par le comité Watsan local.

La communauté de **Kwaku Dwira** compte environ 546 personnes d'ethnie Asantes et christianisés qui vivent de l'agriculture de subsistance. Ils bénéficient de la construction

d'un puits creusé manuellement et de latrines en tranchées. Cette infrastructure est gérée par un comité Watsan.

Ekawso est la communauté témoin sélectionnée pour les besoins de l'étude au Ghana. Sa population s'élève à un chiffre d'environ 74 Kwahus christianisés qui vivent de l'agriculture de subsistance. Leur unique source d'eau est la rivière avoisinante. Il n'existe aucune infrastructure de desserte d'eau ou d'assainissement.

La communauté d' **Atwedie** compte une population de 365 personnes d'ethnies Kwahus et Ewes. Ils sont christianisés, vivent de l'agriculture de subsistance ainsi que de commerce rudimentaire. Ils bénéficient d'un puits creusé manuellement qu'ils autogèrent.

Résumé des résultats de l'étude au Ghana

Indicateur d'impact	Impact
Education	<ul style="list-style-type: none"> • Accroissement de l'assiduité des élèves et des enseignants • Enseignants acceptent leurs postes au sein des communautés plus facilement • Réduction de l'absentéisme et du taux d'abandon • Plus grande ponctualité
Santé	<p>Réduction significative du nombre de cas de maladies suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bilharzie • Gale • Pian • Diarrhées • Dermatitis squameuses • Vers solitaire • éclaircissement de la peau après le bain »
Opportunités d'emploi	<ul style="list-style-type: none"> • Les potières ont amélioré leur commerce et augmenté leur production • Augmentation du nombre de distributeurs de nourriture dans la communauté • Augmentation du nombre de produits alimentaires et de la production du vin de palme • Capacité à vendre de l'eau glacée
Socioculturel	<ul style="list-style-type: none"> • Femmes « restent couchées avec leurs maris jusqu'à l'aube » • Éradication des conflits et disputes avec les communautés voisines • Plus grand sentiment de fierté et de dignité au sein de la communauté • Amélioration de l'apparence de la nourriture, notamment au niveau des couleurs. • Les membres de la communauté peuvent offrir à leurs visiteurs de l'eau potable dans des verres propres, et des aliments cuisinés.

Propreté	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure hygiène et vêtements en meilleur état. • Amélioration du système d'évacuation des déchets • La vaisselle est moins sale qu'avant
Temps	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution sensible du temps passé à faire la queue pour accéder à l'eau • Diminution significative de la distance à parcourir pour chercher de l'eau • Observance des rites funéraires et religieux facilitée

Les systèmes de gestion mis en place dans les trois communautés de référence semblent globalement efficaces. Par exemple à Atwedie, s'il n'existe pas de comité officiel responsable de l'infrastructure, il n'en demeure pas moins que la communauté s'est largement appropriée le système de desserte d'eau et qu'elle en est responsable.

Il est important de remarquer l'impact qu'a eu l'étude en elle-même. Peu de membres de la communauté ont pu participer aux différentes activités de recherche car c'était l'époque des récoltes et des plantations. Ceux qui ont apporté leur contribution, cependant, étaient convaincus de l'importance de leur témoignage et les diverses activités leur ont permis de réfléchir sur leur situation et de faire le point. L'étude a mis en évidence l'étendue des exigences de la communauté en termes d'interventions et est devenue le forum où ces exigences ont pu être exprimées.

Inde



Population: très diverse, 1 milliard d'habitants (estimation 2000)

Revenu par tête : Le revenu annuel moyen est de 352 €.

Economie: 28% de la production économique émane de l'agriculture ; pays leader pour l'extraction des minerais ; production industrielle diversifiée

Capitale: New Delhi (1 000 000 habitants)

Partenaires de WaterAid : 75 ONG indiennes dont la League pour l'Education et le Développement (LEAD)

Zones couvertes par les projets de

WaterAid : Le bureau indien de WaterAid est responsable de projets dans 5 états : au Tamil Nadu (Madras), en Andhra Pradesh (Hyderabad), au Karnataka (Bangalore), au Maharashtra (Bombay) et en Orissa (Bhubaneswar).

WaterAid a commencé son action en Inde au début des années 80 et a ouvert un bureau au Tamil Nadu, dans le Sud de l'Inde, en 1992. De partenaire principalement financier, WaterAid est maintenant très impliqué dans la mise en place et la défense des meilleures approches possibles dans le secteur de l'eau en Inde. Le bureau de WaterAid en Inde travaille en collaboration avec 70 organisations partenaires dont le but est de mettre en place des projets de développement en particulier dans les communautés indiennes les plus démunies.

Pour un grand nombre d'habitants des villages de l'Union Krishnarayapuram Panchayat dans le district du Tiruchirappali, la pompe à eau manuelle est bien plus qu'un simple outil leur donnant accès à l'eau. En effet, ces personnes qui appartiennent à une caste sociale basse, les dalits, souffraient de discrimination et d'abus et étaient très dépendants des classes sociales supérieures autant pour la nourriture que pour l'eau. Leur position sociale ne les autorisait pas à entrer en contact avec les sources par exemple, ni à utiliser les mêmes tasses que les autres consommateurs dans les débits de thé. La construction d'une pompe à eau manuelle au beau milieu de leur village leur a procuré une très grande fierté. La pompe à eau est devenue le symbole de leur émancipation, comme en témoigne Sirumbayi, une femme de 33 ans, mère de trois enfants qui a été formée avec quatre autres femmes pour entretenir les pompes : « Maintenant que nous avons appris que nous étions capables de réparer les pompes manuelles nous avons le droit de tirer de l'eau. Nous possédons sept jeux de clés et un bidon d'huile que nous remplissons régulièrement. Nous entretenons quatre pompes dans la communauté ».

Notre étude a porté sur trois communautés dalit et une communauté non dalit, mais toutes avec une seule caste. Dans les quatre communautés concernées, le LEAD avait entrepris la formation de groupes, également appelés *sangams*, pour mener à bien des programmes de micro finance. La plupart des résidents sont soit fermiers, soit ouvriers agricoles. Grâce à son accessibilité et aux facilités de transport dont elle bénéficie, la communauté dalit de Panjapatti bénéficie d'un niveau d'éducation plus élevé que le village non dalit qui a pris part à l'étude. Les quatre communautés sont décrites ci-dessous:

Panjapatti est une communauté de 202 Paraiyars (une caste dalit) répartis en 49 foyers. Soit ils s'occupent de fermes alimentées à l'eau de pluie, soit ils ne possèdent pas de terre et sont alors des ouvriers agricoles. Un forage et une pompe à eau manuelle ont été installés dans le village. Leur gestion est assurée par un *sangam*.

Arappalipatti est une communauté de 149 personnes regroupées en 38 foyers. Ce ne sont pas des dalits mais ils appartiennent à la caste Sozhia Vellabar. Ils vivent de l'agriculture de subsistance et de commerce rudimentaire. Ils bénéficient de la construction d'un forage et d'une pompe à eau manuelle gérés par un comité Watsan.

Après bien des difficultés, **Aggragampatti** a été sélectionnée comme communauté témoin de l'étude. A bien des égards cette communauté est comparable aux villages de référence et elle possède un forage et une pompe à eau manuelle mis en place par le gouvernement. Il n'existe cependant aucun système d'entretien. Ce village compte 85 dalits répartis en 22 foyers. Ce sont principalement des ouvriers agricoles avec une faible proportion d'éleveurs de bétail.

Kullampatti est une communauté de 90 ouvriers agricoles regroupés en 24 ménages et appartenant aux Parayers, une caste dalit. Le village possède une pompe à eau manuelle qui est maintenant gérée par un *sangam*.

Dans ces communautés, la situation de l'eau potable dépend du système de castes en vigueur. Les Kullampatti et les Aggragampatti avaient l'habitude de tirer l'eau de puits rudimentaires alors que les deux autres communautés utilisaient l'eau des rivières. Si les puits s'asséchaient, alors, les villages concernés utilisaient l'eau des puits d'irrigation construits par le gouvernement. Mais à cause de la discrimination dont ils souffraient quand ils voulaient les utiliser, les dalits préféraient creuser leurs propres puits. Ceux-ci n'étaient pas viables pendant la sécheresse.

En 1987, le gouvernement a entrepris la construction de puits par forage dans la région, mais à Kullampatti et à Panjapatti ces puits se situaient dans les quartiers habités par les castes sociales supérieures ce qui a créé une source de tension constante. La communauté d'Arappalipatti a dû faire face à de grandes difficultés. Bien que n'appartenant pas à la classe des dalits, cette communauté était considérée comme « maudite » par les habitants du village voisin, Kanakkampatti, qui ont par conséquent refusé de partager leur eau. En 1991, le LEAD a mis en place des projets dans ces trois communautés (Kullampatti, Panjapatti et Arappalipatti). L'impact de ces projets est résumé ci-dessous :

Résumé des résultats de l'étude en Inde:

Indicateur d'impact	Impact
<p>Education</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assiduité scolaire (particulièrement des filles) • Illettrisme féminin 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de l'assiduité, même si les filles ne reçoivent qu'une éducation de base minimale car elles doivent aider aux tâches domestiques. • Réduction de l'illettrisme féminin
<p>Santé et hygiène</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proximité des sources d'eau • Accès à des quantités suffisantes d'eau potable et protégée • Quantité d'eau potable 	<ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ont des habits propres • Diminution du nombre des galeux • Réduction de la mortalité infantile • Augmentation de la consommation d'eau (boisson et autres utilités)-entre 40 et 100 litres par jour pour laver. • Diminution des épisodes diarrhéiques. Dans 2 communautés de référence aucune mort due à des maladies diarrhéiques n'a eu lieu en 3 ans
<p>Revenu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dépenses pour traitements médicaux • Condition et nombre de vêtements 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des économies des ménages • Mise en place de liens importants entre LEAD et d'autres institutions y compris des organismes financiers. • A Kullampatti et à Panjapatti les jardins potagers communaux sont arrosés au moyen de pompes avec de l'eau recyclée. Ces jardins sont un succès.

<p>Socioculturel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Présence de « sangam » • Point d'eau réservé à la communauté dalit • Taux de participation aux réunions d'usagers • Rôle des femmes dans la maintenance des pompes manuelles 	<ul style="list-style-type: none"> • Plus grande unité communautaire. Les dalits ne souffrent plus d'abus. La caste des hindous à Arappalipatti est unie et engagée dans une action commune • Accroissement de l'émancipation des dalits en général et plus particulièrement des femmes • Plus grand respect de soi. A Panjapatti, les femmes ne se considèrent plus comme « intouchables » • Formation de mécaniciennes et de femmes responsables de la maintenance et de la réparation des pompes manuelles.
<p>Temps</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proximité des points d'eau • Accès à de l'eau potable et protégée en quantité suffisante • Temps passé à la collecte au point d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution du temps passé à la collecte de l'eau, réduction du travail nécessaire à cette collecte • Davantage de femmes participent aux activités non domestiques • Changement au niveau de la charge de travail des femmes • Les pompes sont réparées en 3 ou 4 jours comparés à 45 jours en moyenne dans la communauté témoin.

Tanzanie



Population: 33 500 000 habitants (estimation 2000)

Revenu par tête : Le revenu moyen annuel est de 240 €.

Economie: 84% de la population active travaille dans l'agriculture.

Capitale: Dar es Salaam (1 730 000 habitants)

Partenaires de WaterAid : autorités régionales et locales, ONG, communautés locales

Zones des projets de WaterAid : Les régions de Dodoma, de Tabora et d'Arusha et la ville de Dar es Salaam

WaterAid est présente en Tanzanie depuis 1983. Au départ, son action était au sein de projets de construction et de réparation des infrastructures d'eau dans les hôpitaux des missions, plus particulièrement dans la région aride du centre du pays. En 1990, une évaluation interne de WaterAid a démontré le besoin d'une planification au niveau même du village. A la même époque, la politique du gouvernement en matière d'eau a changé. D'une politique de distribution gratuite d'eau pour tous, les autorités nationales ont décidé d'encourager l'autogestion des systèmes de desserte d'eau au sein des communautés. Une des conséquences de ce changement de politique fut la mise en place du programme WAMMA dans la région de Dodoma³. A l'heure actuelle, pour la mise en place de ses programmes, WaterAid dirige quatre bureaux, un dans chacune des provinces de Dodoma, d'Arusha et de Tabora et un à Dar es Salaam.

Un des plus importants programmes de WaterAid de part la taille, est celui de la région de Dodoma en Tanzanie. Cette province, particulièrement aride et pauvre, abrite une forte densité de population et le besoin en eau et en assainissement y est colossal, comme en témoigne Mzee Gilbert Kityangile du village de Songambe : « Autrefois chaque famille devait mettre tous ses membres à contribution pour essayer de se procurer la plus grande quantité d'eau possible de sources éloignées ». Le problème était tel que les enfants en âge d'être scolarisés étaient mis à contribution eux aussi alors que « la loi oblige les parents à envoyer leurs enfants à l'école ». Dans son rapport annuel de 1994 l'antenne tanzanienne de WaterAid note que 750,000 personnes environ ont bénéficié des projets de desserte d'eau. Récemment, WaterAid a introduit des campagnes de sensibilisation sur la santé et l'hygiène au sein même des projets d'eau et d'assainissement. Le témoignage de membres des communautés reflète l'impact de ces interventions.

En Tanzanie, notre étude s'est portée sur quatre villages:

Avec une population de 16991 habitants, **Songambe** est le plus grand village de toute l'étude rétrospective. Répartis en 2530 foyers, ses habitants appartiennent à différentes ethnies et sont en majorité chrétiens ou musulmans. Ils vivent de l'agriculture de subsistance et de commerce rudimentaire. Ils bénéficient d'un forage et d'un réseau de distribution, tous deux gérés par un comité communautaire Watsan.

Le village de **Beregé** abrite 3,387 personnes réparties en 885 ménages. D'ethnie Wagogos, ce sont des chrétiens qui vivent de l'agriculture de subsistance et qui élèvent du bétail. Ils bénéficient d'un forage géré par un opérateur privé en partenariat avec la communauté.

Chaludewa a été sélectionnée comme communauté témoin de l'étude en Tanzanie. Sa population est de 1827 habitants répartis en 293 foyers d'origines ethniques diverses. Ce sont des chrétiens qui vivent de l'agriculture de subsistance et de l'élevage. Ce village n'a bénéficié d'aucune intervention au niveau de l'eau et de l'assainissement en 10 ans.

Tandala est une communauté qui abrite 5678 personnes d'origine ethnique Warangis. Ce sont des musulmans qui vivent de l'agriculture de subsistance et élèvent du bétail. Ils bénéficient de la construction d'un système gravitaire, d'une citerne et d'un réseau de distribution exploités par un comité Watsan.

³ "WAMMA: Empowerment in Practice" détaille l'évolution du programme WAMMA . Ce rapport est disponible à WaterAid.

De part la taille importante des communautés, on a sélectionné quatre catégories de participants aux travaux d'investigation : a) un groupe hétéroclite d'hommes et de femmes d'âges, statuts et revenus différents ; b) des hommes et des femmes de tous âges ayant de faibles revenus ; c) des élèves des classes 4 à 7 et enfin, d) des représentants communautaires.

Résumé des résultats de l'étude en Tanzanie

Indicateurs d'impact	Impact
<p>Santé et hygiène</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eau en quantité suffisante et de qualité adéquate dans les dispensaires et les ménages pour assurer les accouchements, la stérilisation des seringues et réduire la charge de travail du personnel du dispensaire • Diminution de la distance à parcourir pour se procurer de l'eau • Réduction de la charge de travail pour les femmes • Gain de temps • Fréquence des lessives pour les uniformes scolaires et les habits d'adultes • Prise de meilleures habitudes pour le lavage des mains dans de l'eau propre • Acceptation de l'utilisation des latrines 	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure hygiène pendant les accouchements • Amélioration de la santé et de l'hygiène des nourrissons • Durée de vie plus longue pour l'équipement du dispensaire • Amélioration de l'hygiène intime féminine (y compris pendant la menstruation) • Amélioration de la santé des femmes • Amélioration de la santé des enfants grâce aux soins apportés par les mères • Amélioration de la propreté dans les maisons • Repas préparés et pris à des heures régulières • Diminution du nombre de maladies de peau • Diminution du nombre de maladies liées à l'insalubrité de l'eau • Diminution de la défécation en plein air (la majorité de la population utilise des latrines chez eux)
<p>Economie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prise des repas à heure régulière • Gain de temps grâce à la diminution de la distance à parcourir pour se procurer de l'eau. • L'eau achetée pour les rites religieux à la mosquée coûte moins cher 	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure production agricole y compris pour l'élevage • Augmentation du revenu des magasins et des débits de thé, ainsi que de ceux provenant de la vente de la poudre d'amande, de pommes de terre, de manioc, de fruits, etc. • Augmentation des revenus • Rénovation des maisons et augmentation du nombre de maisons • L'argent économisé est dépensé dans des achats domestiques ou dans d'autres secteurs que l'eau.
<p>Environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservation et reboisement des terres entourant la source 	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre d'animaux sauvages • Diminution de la pollution de l'eau

<p>Social/psychologique</p> <ul style="list-style-type: none">• La mosquée est desservie par de l'eau saine, propre et courante pour les rites de purification• Diminution de la distance à parcourir pour se procurer de l'eau• Disputes et abus aux points d'eau• L'offre ne satisfait pas l'augmentation de la demande d'eau• Amélioration de l'hygiène personnelle• Augmentation du nombre de débits de thé	<ul style="list-style-type: none">• La communauté peut maintenant prendre part à la prière tout au long de la journée• Amélioration du statut social grâce à la présence d'eau courante• Rites funéraires observés (toilette des morts)• Meilleures relations conjugales les couples pouvant dormir ensemble jusqu'à l'aube• Baisse du niveau de stress autant chez les hommes que chez les femmes• Tranquillité d'esprit pour les femmes et leurs familles• Meilleur statut social pour les femmes• Les femmes souffrent moins d'abus et de harcèlement de la part des propriétaires locaux des puits.• Augmentation de l'assiduité scolaire• Amélioration de l'apparence physique et vestimentaire des membres de la communauté• Du thé agréable est préparé dans les débits de boisson• Augmentation du nombre d'activités communautaires : sociétés de crédit, groupes de maternelle, instituts de formation
---	---

Evaluation thématique de l'impact des projets

Nous avons regroupé les résultats de l'étude rétrospective en sept thèmes résumés ci-dessous et représentant chacun un « pôle de changement ».

Ressources et revenus

Il semble évident que l'impact de projets d'eau et d'assainissement dans des communautés jusqu'alors privées d'eau potable et de tout système d'évacuation se traduit par des changements remarquables. Toutefois, qui pourrait mieux témoigner de la profonde signification et de l'importance de ces changements que les membres des communautés eux-mêmes ? Zeini Batti, habitante d'Iteya Shaki en Ethiopie est veuve depuis dix ans. Depuis cette époque, elle subvient seule aux besoins de sa famille : « Je supervise les activités agricoles de la ferme et je m'occupe des tâches ménagères. Mes enfants m'aident autant qu'ils le peuvent. Avant, je croulais sous les responsabilités et je passais 5 heures par jour à aller chercher de l'eau. En 1995, un point d'eau a été installé dans le village et la vie est devenue plus facile. J'ai maintenant le temps de faire autre chose comme tresser des paniers et fabriquer des ustensiles de cuisine. Maintenant, j'économise au moins de 21 à 24 Birrs par an (environ 3,2 €) et depuis que j'ai le temps de me reposer, je me sens en bonne santé ».

A la suite de la mise en place d'un système de desserte d'eau et d'assainissement, on remarque souvent des différences au niveau des ressources des ménages comme en témoigne Mary Kisiwa, une potière de Mpraeso Amanfrom au Ghana : « Maintenant, nous gagnons du temps, car nous n'avons plus besoin de nous déplacer si loin pour chercher l'eau nécessaire à la réalisation de notre production ». Esther Yayaa, habitante du même village a trouvé un nouveau débouché : elle vend des crèmes glacées. Dans les communautés éthiopiennes et indiennes, un meilleur accès à l'eau s'est traduit par une augmentation du nombre de têtes de bétail. Au Ghana, la fabrication de l'huile de noix et de noix de cola a augmenté ainsi que la distillation d'une boisson alcoolisée locale, l'Akpeteshie.

L'économie locale peut cependant aussi ressentir quelques effets négatifs et certains revenus sont menacés par l'introduction de points d'eau ou de réseaux d'assainissement. Par exemple, à Beregé en Tanzanie, les vendeurs ambulants d'eau à dos d'âne ont perdu leur source de revenus ce qui a créé un climat hostile avec l'opérateur privé responsable de l'eau. A Hate Tulu, en Ethiopie, les distributeurs de médicaments contre les maladies causées par l'insalubrité de l'eau ont dû changer de région car ils n'avaient plus de débouché pour leur activité.

Mzee Siwa, un habitant de Tandala, en Tanzanie, décrit l'impact du projet local sur les revenus de la manière suivante : « Avant, nous achetions l'eau à des prix exorbitants. Maintenant, les économies que nous réalisons nous permettent de nous procurer d'autres produits comme du sucre, du kérosène pour nous éclairer, du savon, des uniformes scolaires et des médicaments analgésiques. Nous pouvons aussi déguster du bon thé à la maison ou dans un bar. Avant, quand les points d'eau étaient éloignés, c'était quasi impossible ». Accéder à de grandes quantités d'eau à un prix raisonnable a été très bénéfique aux affaires de Simon Majendi, un boucher de Songambe. Sa boutique est plus propre et attire donc davantage de clients. Grâce aux profits dégagés il a pu cimenter son sol et il envisage de se diversifier dans la production de bois destiné à la vente.

La vie socioculturelle

Les effets des projets d'eau et d'assainissement sur la vie sociale et culturelle des communautés sont tout aussi remarquables. Effectivement, les participants à l'étude rétrospective, quel que soit leur pays d'origine, ont tous cité l'amélioration de la vie de famille comme un paramètre important pour mesurer l'incidence de l'introduction de points d'eau. Le *Gyaasehene* (régent) d'Atwedie, un village du Ghana, a remarqué que les femmes ne devaient plus se lever à 3 heures du matin pour aller chercher de l'eau : « Nos femmes peuvent rester couchées avec nous jusqu'à l'aube maintenant ». Elles ont plus de temps pour s'occuper des tâches ménagères et dans certains cas les enfants peuvent aussi rester plus longtemps auprès de leurs mères pour déjeuner avec elles et le reste de la famille à midi.

Le gain de temps est évidemment employé à d'autres activités. Dans les communautés musulmanes de Tanzanie et d'Ethiopie les villageois peuvent maintenant prier cinq fois par jour. Ils peuvent même se laver avant la prière. Quand l'eau était un bien rare, ils ne pouvaient observer les rites de prière qu'une seule fois par jour. Les villageois ont désormais davantage de temps pour communiquer entre eux, participer aux cérémonies religieuses, aux mariages, aux funérailles, et à toute autre activité sociale.

L'éloignement des points d'eau cause une souffrance quotidienne encore très présente à la mémoire de tous et particulièrement des femmes. Leurs histoires, comme celle de Weyee, une habitante d'Iteya Shaki en Ethiopie, sont poignantes : « Avant 1995, je devais marcher de 5 à 8 heures par jour pour aller chercher de l'eau à Borru de septembre à janvier, et à Boneya de février à juin. Je partais tous les matins à l'aube pour ne revenir qu'au crépuscule. Je ne prenais ni nourriture ni repos et il n'y avait personne pour s'occuper des enfants avant mon retour ».

Santé et hygiène

On remarque une réduction significative des maladies diarrhéiques et de toute autre maladie liée à l'insalubrité de l'eau. A Atwedie au Ghana, la bilharzie, la gale et le pian ont été éradiqués et comme le remarque le régent du village : « maintenant si vous attrapez le pian ou la gale, c'est que vous le voulez bien ».

L'hygiène des femmes et en particulier la toilette intime au moment des règles, est bien meilleure depuis qu'elles peuvent se baigner régulièrement. « Autrefois, quand nous n'avions pas accès à l'eau aussi facilement, les femmes qui avaient des problèmes d'hygiène intime pendant la menstruation devaient aller consulter les anciens pour améliorer leur propreté » se rappelle Mdala Rhoda Senduwu, habitante de Songambebe, en Tanzanie. « Avoir de l'eau au village nous permet non seulement d'avoir une meilleure hygiène intime pendant la menstruation mais aussi de nous sentir sûres de nous devant les autres » ajoute Mdala Herieti habitante de Beregé en Tanzanie.

La grossesse et l'accouchement sont aussi des moments critiques pour la santé de la femme. Avoir de l'eau propre en quantité suffisante simplifie le travail des femmes qui traditionnellement accompagnent la mère pendant le travail et l'accouchement. Rhoda Senduwu est une de ces « sages-femmes ». « Maintenant, je peux partager mon stock d'eau pendant un accouchement car je sais qu'il va être renouvelé », déclare-t-elle.

A Kwaku Dira, au Ghana, les enfants ne doivent plus traverser la brousse tôt le matin, pour aller chercher de l'eau et ils évitent ainsi les nombreuses morsures de serpents dont ils étaient victimes jusqu'alors. A Mpraeso Amanfrom, toujours au Ghana, les enfants n'ont plus à traverser une route dangereuse pour avoir accès à l'eau. Ils nous ont aussi rapporté comment ils reconnaissaient parmi les leurs ceux qui souffraient de bilharzie: « souvent, ils urinent du sang ou bien on voit des tâches de sang dans leurs culottes », mais maintenant, parmi eux, personne n'urine plus de sang. En comparaison, dans les communautés témoin de Tanzanie et d'Ethiopie, les résultats de l'étude ont montré que les enfants n'étaient pas en bonne santé.

Il existe un contraste évident entre les communautés de référence et les communautés témoins au niveau de la propreté dans les foyers et de l'hygiène personnelle. Dans les communautés de référence, les écoliers lavent leurs uniformes deux fois par semaine en moyenne. Dans les communautés témoins, les vêtements comme les robes, les pantalons et les chemises ne sont lavés qu'une fois tous les deux mois, voire une fois par trimestre alors que les habits traditionnels (le « gabi »), le linge et les couvertures ne le sont que deux ou trois fois par an.

Comme le démontre l'anecdote suivante, il est important d'allier les campagnes de promotion de l'hygiène à un système de maintenance communautaire. Des latrines ont été introduites dans un village éthiopien grâce à la mise en œuvre d'un programme de développement. Les usagers, sensibilisés par une campagne de promotion de l'hygiène ont commencé à utiliser ces latrines et ce jusqu'à ce qu'elles soient pleines. Aucun système n'ayant été mis en place pour en assurer la maintenance, la défécation en plein air a recommencé comme avant.

Les enfants jouent un rôle important pour sensibiliser la communauté aux questions d'hygiène. En effet, on leur apprend à l'école qu'il ne faut pas déféquer en plein air. Ils ramènent ce message chez eux et « convertissent » donc les adultes. Toutefois, s'il n'y a pas d'urinoir ou de latrines à l'école, comme c'est le cas dans certains des pays étudiés, ce nouvel enseignement ne reste que théorique et ne peut pas être mis en pratique.

Impact psychologique

L'impact psychologique est un autre aspect majeur des projets d'eau et d'assainissement selon les participants à notre étude. Quand les femmes devaient parcourir une très longue distance pour aller chercher de l'eau, la communauté entière souffrait d'anxiété et de tensions. Au Ghana, par exemple, les enfants étaient exposés aux attaques des animaux sauvages. En Inde et en Tanzanie, les femmes devaient faire face aux risques d'abus physiques et sexuels de la part des propriétaires des puits, menaces encore très actuelles pour les femmes de la communauté témoin de Chaludewa en Tanzanie.

D'autre part, la construction de points d'eau dans les villages permet aux habitants de développer une certaine fierté et un meilleur respect de soi. En Inde par exemple, la construction de points d'eau a permis aux personnes appartenant aux castes les plus basses de la société une plus grande autonomie et une plus grande indépendance. En Tanzanie et au Ghana, où l'hospitalité est un attribut social important, on peut maintenant recevoir des visiteurs en leur offrant un thé agréable à boire dans des tasses propres. Petit à petit, les communautés dotées d'un point d'eau ont vu le nombre de leurs visiteurs augmenter et, en conséquence, leur statut s'est amélioré et l'estime de soi de ses membres aussi.

Education

Le groupe de travail représentant la communauté témoin éthiopienne Rimecha Michiko a mis en lumière sans équivoque l'importance de l'impact des projets sur l'éducation. Dans cette communauté, seulement 10% des enfants en âge d'être scolarisés vont en classe parce que leurs familles ont besoin d'eux pour aller chercher de l'eau, pour conduire les animaux aux points d'eau et pour ramasser du bois. Faire travailler les enfants est le seul moyen qu'ont les familles pour faire face aux difficultés de la vie au village. D'autre part, leurs faibles revenus ne leur permettraient de couvrir les dépenses scolaires annuelles que de deux enfants (cahiers, vêtements, etc.) alors que la majorité des familles se compose d'un minimum de quatre enfants. A l'école élémentaire de Belale, les filles ne représentent que 15% des effectifs et les enfants qui viennent à l'école sont en général en retard car ils doivent tout d'abord s'acquitter de tâches domestiques comme par exemple, faire boire les animaux. Les élèves sont absents deux ou trois jours par semaine afin de conduire le bétail aux points d'eau, ce qui leur prend en moyenne 6 heures aller-retour. L'absentéisme est élevé ; il est également dû à la malaria, aux maladies ophtalmiques et aux rhumes. De plus, durant l'année scolaire, 1 enfant sur 5 abandonne l'école.

En revanche, à Tandala en Tanzanie et Panjapatti et Arappalipatti en Inde, l'introduction de points d'eau au sein des villages s'est traduite par une meilleure assiduité des élèves, surtout parmi les filles. La ponctualité s'est améliorée dans toutes les communautés de référence. D'autre part, il est très difficile d'employer et de garder des instituteurs qualifiés dans des villages sans accès à l'eau. Maintenant, les communautés de référence ont tous les atouts de leur côté pour attirer des enseignants, comme en témoigne le directeur de l'école de Mpraeso Amanfrom au Ghana : « Les professeurs nommés dans l'école primaire de la communauté n'hésitent pas à venir ». Enfin, la qualité de l'instruction s'est également améliorée, en partie grâce au plus grand nombre de leçons données par jour mais aussi grâce au temps que les professeurs peuvent maintenant consacrer à l'enseignement des programmes scolaires.

Le partage des tâches entre hommes et femmes

Les équipes de travail ont eu du mal à déterminer l'impact qu'ont pu avoir les projets d'eau et d'assainissement au niveau du partage des rôles entre les femmes et les hommes. Elles ont aussi eu du mal à tirer des conclusions généralisées au vu des différences culturelles existant entre les pays et de la diversité des études de cas. Au Ghana et en Inde cependant, on a remarqué des changements quant au partage des rôles. Par exemple, à Atwedie, les hommes ont commencé à participer à la collecte de l'eau, tâche habituellement réservée aux femmes. En Inde, dans les communautés dalit, les femmes occupent des places habituellement réservées aux hommes, comme l'exploitation et l'entretien des pompes. Les habitantes de Panjapatti et de Kullampatti sont devenues plus mobiles du fait, selon elles, qu'elles n'ont plus à passer tant de temps à aller chercher de l'eau et nombre d'entre elles ont trouvé du travail mieux rémunéré à l'extérieur de la communauté.

En Tanzanie, les communautés sont davantage sensibilisées au partage des rôles, mais la maison et les tâches ménagères (les enfants, le ménage, la préparation des repas) sont encore considérées comme la responsabilité des femmes. La charge du travail des femmes dans ces domaines est à peu près la même qu'avant. L'analyse du partage des tâches dans les communautés de référence tanzaniennes ont montré qu'en moyenne, les femmes travaillent 16 heures par jour. Evidemment, se procurer de l'eau leur demande moins de temps qu'avant, mais le changement opéré est surtout au niveau de la nature

des tâches et des opportunités qui se sont présentées aux femmes pour gagner leur vie et non pas au niveau de leur charge de travail. En comparaison, les hommes ont plus de temps que les femmes pour se détendre.

En Inde, grâce à leur participation à l'entretien des pompes, les femmes ont pris confiance en elles et ont mis en place un système d'épargne et de crédit. Ce système a permis à plusieurs groupes de femmes d'obtenir des prêts pour réunir un capital. Le *sangam* des femmes à Panjapatti est devenu assez puissant pour négocier avec les institutions financières et l'administration communautaire locales. A Chandiba, en Ethiopie, les femmes ont acquis de nouvelles compétences professionnelles qui ont également amélioré leur statut social et leur ont donné une meilleure place dans la communauté. A Panjapatti, les femmes dalit sont devenues assez sûres d'elles pour pouvoir préparer les repas traditionnels des festivals religieux sans demander assistance aux femmes appartenant à des castes sociales plus élevées.

Autogestion et pérennité

Sur les treize communautés de référence étudiées, onze ont choisi d'utiliser des systèmes communautaires traditionnels avec comité Watsan pour gérer l'infrastructure de desserte d'eau et d'assainissement installé chez elles. Assistés d'un programme de formation et de soutien technique adéquats dès la mise en place du projet, la plupart de ces systèmes de gestion se sont révélés efficaces et viables pour le futur. Un très bon exemple de ce succès est le projet d'Hitosa en Ethiopie. En revanche, on compte aussi un certain nombre d'échecs dus à la mauvaise exécution des rôles et responsabilités. Un manque de compétence, de rendement, de motivation et aussi une incapacité à assurer l'engagement continu du comité d'eau sont autant de paramètres ayant contribué à l'échec de certains systèmes d'exploitation.

Seulement deux des communautés étudiées ont opté pour un système de gestion différent. Celui d'Atwedie au Ghana est le plus informel des deux. En effet, Atwedie n'a bénéficié d'aucun comité, d'aucun descriptif précis des rôles et responsabilités de chacun et d'aucune procédure habituelle de mise en place d'un système d'exploitation. En revanche, dans l'éventualité d'une panne, la communauté, très motivée et très productive, n'a pas hésité à se rencontrer pour trouver ensemble des solutions. A Beregé, en Tanzanie, la communauté est propriétaire du projet mais elle a employé un opérateur privé pour en assurer la gestion. Ce modèle de gestion a produit des résultats mitigés. Si la majorité de la communauté était bien desservie, ni le comité d'eau ni les autorités du village ne comprenaient les rôles et responsabilités que chacun devait assumer pour assurer la bonne marche de ce système de gestion. L'opérateur privé lui-même n'avait pas les compétences nécessaires pour gérer un projet de la taille de celui de Beregé.

Notre étude s'est également intéressée à la viabilité des résultats des projets. Partout les systèmes de desserte procurent encore de l'eau courante à leurs usagers à l'exception de ceux du Gondar du Nord où les trois pompes à eau ne marchent plus. On a imputé cet échec à un manque de structure communautaire adéquate pour entretenir les systèmes de desserte. En Inde, où dans les villages, les femmes sont préposées aux pompes à eau, l'entretien est très suivi et les pompes sont vérifiées, huilées et resserrées régulièrement. Les membres de la communauté sont fiers du bon état de leur système de desserte. Dans une communauté de référence du Ghana, les usagers déposent de l'argent dans une caisse tous les 40 jours pour assurer la bonne marche et l'entretien de l'infrastructure.

Un certain nombre de questions relatives à la pérennité des systèmes de desserte d'eau ont été soulevées pendant notre étude. En Tanzanie par exemple, on craint que l'eau potable ne soit pas accessible à la communauté dans sa totalité particulièrement aux habitants des hauts plateaux et à ceux qui sont le plus éloignés des points d'eau. Les campagnes de promotion de l'hygiène et de sensibilisation aux questions d'assainissement n'ont pas pu avoir d'effet durable car elles n'ont été mises en place que pendant une époque d'épidémies. L'ampleur du rôle du personnel médical travaillant dans les villages n'a donc pas été complètement compris par la communauté. A Hitosa, les comités de gestion ont besoin d'être renforcés. A l'heure actuelle, ce comité et les membres de Watsan sont bénévoles ce qui n'est pas perçu comme étant viable à plus ou moins long terme.

Hypothèses

Les conclusions suivantes ont été établies en réponse à chacune des cinq hypothèses qui représentaient la trame des activités des équipes de travail.

Hypothèse n°1: *Les projets mis en place et gérés par les communautés ont un impact positif sur le niveau de vie de ces mêmes communautés en particulier dans les domaines de la santé (principalement celle des enfants), du statut socio-économique (principalement celui des femmes) et de la scolarisation.*

Les résultats de notre étude vérifient largement cette première hypothèse. L'amélioration de la santé est souvent difficile à attribuer à une intervention spécifique, mais en règle générale, les communautés ont attribué ce succès aux projets d'eau et d'assainissement.

Dans toutes les communautés de référence, nous avons pu clairement constater une hausse des revenus. Les membres des communautés relient sans hésitation cette amélioration de leur statut économique à la présence d'eau potable en quantité suffisante au sein de leurs villages. En effet, grâce aux gains en temps et en efforts dégagés par l'installation de points d'eau dans les communautés, les usagers et particulièrement les femmes, ont effectivement pu améliorer leur statut économique, ce qui prouve probablement le mieux la véracité de cette hypothèse. Toutefois, comme dans la mesure des impacts de santé, il faut noter que d'autres facteurs, extérieurs aux projets d'eau, peuvent entrer en ligne de compte et influencer sur l'amélioration du niveau de vie. Quoiqu'il en soit, on peut avancer que l'installation d'eau potable dans les villages a joué un rôle primordial dans ce domaine.

Au niveau de la scolarisation, les communautés ont très clairement imputé l'augmentation du nombre d'enfants à l'école à la présence de points d'eau potable au sein des villages.

Hypothèse n°2 : *Les projets ont un impact moindre dans les quartiers les plus démunis et plus important pour les femmes et les enfants que pour les hommes.*

Vérifier cette hypothèse s'est révélé fort difficile de part l'immense diversité des groupes étudiés. En règle générale, les enfants et les femmes de toutes les communautés concernées représentaient les groupes les plus vulnérables au manque d'eau, ce sont donc eux qui auraient bénéficié le plus des interventions liées aux projets. On ne peut

cependant pas affirmer que les projets ont exclusivement servi les femmes et les enfants puisqu'ils ont une incidence sur le bien-être de la famille dans son ensemble.

En Ethiopie, le projet a eu le même impact dans toutes les strates socio-économiques des groupes étudiés.

Hypothèse n°3 : *au-delà des effets positifs que les campagnes d'éducation ont sur l'amélioration de l'hygiène publique, l'impact des projets sur l'environnement de la communauté est négligeable.*

Dans plusieurs cas, l'impact sur l'environnement a été à la fois significatif et positif. Cette hypothèse est donc rejetée. En général, les ménages sont devenus plus sensibles à leur environnement et ont entrepris de nettoyer leurs habitations et les alentours de la communauté. En Inde, l'eau sale a été canalisée et recyclée pour arroser et entretenir les jardins potagers. En Tanzanie, grâce aux projets, les membres de certaines communautés ont entrepris des plantations d'arbres et leur exploitation. D'autre part, cette nouvelle prospérité a permis la construction de maisons de meilleure qualité où les briques cuites au four ont remplacé le bois comme matériau de prédilection.

Néanmoins, les projets ont également eu un impact négatif sur l'environnement dans certains cas. Au Ghana, en Tanzanie et en Ethiopie, les membres des équipes des projets ont remarqué la présence d'eau stagnante autour des points d'eau, ce qui, dans un cas au moins, a causé une prolifération de moustiques. A Birshign, en Ethiopie, les latrines à fosse de démonstration ont été mal construites et mal entretenues. Pleines, elles n'ont pas été couvertes et en conséquence ont attiré un grand nombre d'insectes et dégagé de très mauvaises odeurs.

Hypothèse n°4 : *L'impact des projets dépend davantage de leur bonne gestion que de la qualité des travaux menés à bien.*

Les résultats de l'étude ne vérifient pas cette hypothèse. Au contraire, les membres des équipes de travail sont convaincus que l'impact du projet dépend autant de la qualité du travail entrepris que d'une gestion efficace. Le cas d'Hitosa illustre ce fait : l'autogestion est facilitée par un travail technique de qualité, mis en place correctement et soutenu par une structure de formation continue dès le début des opérations. Dans toutes les communautés de référence du Ghana, une gestion efficace va de pair avec un travail technique de qualité comme en témoigne l'absence de pannes importantes. En Inde, du fait de la très bonne qualité technique du travail, la communauté s'est appropriée la nouvelle infrastructure et a totalement soutenu les procédés de gestion mis en place.

L'aspect technique du travail est important. En effet, selon les usagers des puits creusés manuellement au Gondar du Nord, un équipement plus sophistiqué et plus onéreux aurait dû être utilisé pour forer et atteindre des sources en profondeur. Le faible rendement d'eau a entraîné l'échec du projet. En Tanzanie, des problèmes ont vu le jour car le comité de gestion n'a pas pleinement joué son rôle de supervision au sein du projet et ne s'est pas intéressé à l'exploitation du système d'eau au jour le jour. De plus, des questions de corruption liées à l'emploi des revenus collectés ont été soulevées. Enfin, les faiblesses du système de gestion sont apparentes : par exemple, aucun reçu n'est donné au moment de la collecte de revenus aux points d'eau.

Hypothèse n°5 : *Un soutien plus durable aux organisations communautaires n'influe pas sur l'impact des projets dans ces communautés.*

L'étude rétrospective a également rejeté cette hypothèse. En effet, un soutien continu permet aux communautés d'assurer un développement durable. Les projets mis en place depuis plus longtemps tendent à avoir plus d'impact que ceux qui sont relativement récents. Au Ghana, les points d'eau continuent d'apporter de l'eau courante aux usagers en grande partie grâce aux visites régulières d'ORAP et aux conseils que cette association promulgue aux communautés de référence. En Inde, le soutien que la LEAD apporte aux comités d'entretien et aux *sangams* locaux a contribué à renforcer l'impact des projets. En Tanzanie, on a remarqué que l'impact des projets sur les pratiques en matière d'hygiène dépendait de la fréquence et de la durée des visites des équipes de travail.

Conclusion

Dans le monde entier, particulièrement dans les communautés les plus isolées, l'eau est un bien d'une extrême rareté. A ce manque d'eau sont liés des problèmes d'assainissement et d'hygiène qui ajoutent à la misère de ces hommes et de ces femmes et qui affectent leurs conditions de vie tant au niveau physique et économique qu'au niveau social et culturel.

Les équipes de travail de l'étude rétrospective ont écouté les témoignages des femmes et des hommes appartenant à quelques unes de ces communautés. Ainsi, elles ont appris comment les projets d'eau et d'assainissement procurent à ces communautés des avantages allant bien au-delà la simple réduction du nombre de maladies ou encore de la diminution des longues distances à parcourir pour se procurer de l'eau. En fait, la mise en place de projets signifie que le gain de temps dégagé peut non seulement servir à améliorer les revenus des foyers mais elle peut aussi permettre aux familles de passer plus de temps ensemble et d'observer les rites religieux. Les « sages-femmes » traditionnelles peuvent aider les femmes à accoucher avec moins de risques pour leur santé et celle des nourrissons. La santé physique et mentale des gens est meilleure, et les enfants peuvent aller à l'école de façon plus assidue et recevoir un meilleur enseignement. Dans de nombreux cas, les individus développent un amour-propre quasi inexistant jusque là et l'opinion que les communautés ont d'elles-mêmes s'améliore de beaucoup. Davantage d'opportunités économiques se présentent aux femmes et leurs filles ont plus de chances d'être scolarisées.

Les histoires que racontent ces hommes et ces femmes vont au-delà de simples témoignages. En effet, elles prouvent que les membres des communautés sont capables d'une part, d'évaluer l'impact des projets dans leur vie quotidienne et d'autre part, d'introduire leur propre système de gestion pour l'exploitation de l'infrastructure mise en place et qui ne suit pas obligatoirement des règles de gestion « établies ». Elles apportent des éléments importants qui permettent d'évaluer le temps requis pour que s'opèrent les changements de comportement au niveau de l'hygiène et de l'assainissement et pour mettre en place les programmes de formation nécessaires à la bonne marche des projets d'eau. Enfin, ces témoignages nous prouvent que des relations suivies entre des organisations comme WaterAid, les partenaires locaux et les communautés se traduisent par une plus grande pérennité des infrastructures d'eau et d'assainissement.

« *Etude rétrospective de l'impact à long terme des projets d'eau et d'assainissement* » est le résumé d'une étude menée par WaterAid en 1999 et 2000. Cette dernière s'est penchée sur plusieurs projets mis en place par WaterAid et ses partenaires en Ethiopie, au Ghana, en Inde et en Tanzanie de 1991 à 1993. L'objectif de cette étude était de remettre en question la théorie selon laquelle des projets d'eau et d'assainissement transforment la vie des communautés de façon durable autant au niveau de la santé et des revenus qu'au niveau des relations humaines et de l'opinion que les gens ont d'eux-mêmes.

Ce rapport conclue que les projets d'eau et d'assainissement ont un impact positif significatif et souvent inattendu dans la vie des communautés démunies, notamment en diminuant les souffrances que les populations défavorisées subissent quotidiennement. Ce rapport prouve que toute stratégie de lutte contre la pauvreté devrait s'appuyer sur des programmes visant à améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement. Il souligne également l'importance d'une implication active des membres des communautés dans l'évaluation des projets qui les concernent afin de déterminer leur véritable impact et d'assurer que de futurs projets remplissent pleinement leur mission.

WaterAid
Prince Consort House
27-29 Albert Embankment
London
SE1 7UB

Téléphone: 020 7793 4500
Télécopie: 020 7793 4545
Email: wateraid@wateraid.org.uk
Site Web: www.wateraid.org.uk

Organisation caritative, numéro d'enregistrement : 288701