

F3E

**Fonds pour
la promotion des
études préalables
études transversales
évaluations**

Évaluation menée avec l'appui du F3E (réf. 154Ev) pour :



inter aide

44 rue de la Paroisse
78000 VERSAILLES – France

☎ : 01,39,02,38,59

💻 : 01,39,53,11,28

✉ : interaide@interaide.org

Évaluation des projets d'AEP d'Inter Aide en Éthiopie

Synthèse

10 mars 2003

évaluation menée par :

HYDROCONSEIL

---www.hydroconseil.com---

198 chemin d'Avignon,
84470 Châteauneuf de Gadagne
FRANCE

Phone : (33) 4 90 22 57 80

Fax : (33) 4 90 22 57 81

hydroconseil@aol.com



**32, rue Le Peletier
75009 Paris
T. 33 (0)1 44 83 03 55
F. 33 (0)1 44 83 03 25
f3e@f3e.asso.fr**

CONTEXTE DES PROJETS ÉVALUÉS

I. HISTORIQUE DES PROJETS

Depuis 1988, Inter Aide met en œuvre des projets hydrauliques dans la région des nations, nationalités et peuples du Sud (*Southern Nations, Nationalities and People Region*), et plus particulièrement dans la zone du Wolayta¹. Dans cette zone, deux projets d'amélioration de l'accès à l'eau potable sont mis en œuvre : le « Bele Water Supply project » dans le *wereda*² du Kindo Koysha, et le « Gesuba Water Supply project » dans le *wereda* de l'Ofa. Le BWS project est en train d'étendre sa zone d'action au *wereda* voisin du Loma Bossa (sur l'autre rive de la rivière Omo, dans la zone du Dawro).

Ces projets ont été initiés comme extensions des projets santé existants, dans le but de compléter les actions sanitaires par la prévention des maladies liées à l'eau. À cette époque, seulement 2 % de la population du Kindo Koysha avait accès à un système de distribution d'eau (la population de la ville de Bélé).

Aux environs de 1996 dans le Kindo Koysha (et 1999 dans l'Ofa), la démarche du projet a été ré-orientée vers une approche par la demande, les interventions n'étant décidées que lorsque cette dernière se traduisait par une requête de la part des futurs bénéficiaires.

Compte tenu de la finalité du programme (améliorer durablement la situation sanitaire), les équipes commencèrent à intégrer des activités d'éducation à l'hygiène, afin de prolonger l'impact de l'accès à l'eau potable.

Le choix d'une gestion et d'un entretien des systèmes réalisé de façon la plus autonome possible par les usagers constitue le centre de la démarche de pérennisation de l'accès à l'eau potable. Depuis le début 1993, un Comité de Gestion est systématiquement créé pour chaque point d'eau pour être responsable de sa maintenance après sa mise en service. Ces comités collectent les cotisations des usagers de façon à pouvoir faire face aux coûts des éventuelles réparations. Des « Agents Hydrauliques » locaux (deux par *kébélé*) sont également formés par Inter Aide, lors de la phase de construction du système, de façon à ce qu'ils puissent en assurer techniquement la maintenance, payés à la tâche par les comités.

II. OBJECTIFS DU PROGRAMME

La finalité de l'intervention est l'obtention d'une amélioration pérenne de la situation sanitaire et économique des populations ciblées.

Cette finalité repose sur deux objectifs plus spécifiques :

- les communautés ciblées ont un accès amélioré à l'eau potable en quantité suffisante de façon à leur permettre d'augmenter les quantités utilisées,
- la pérennité de cet accès est assurée par l'autonomie des usagers pour l'exploitation et la maintenance de leur système d'eau potable, encouragé par des conditions locales propices.

¹ Le terme de « zone » correspond à une entité administrative officielle, subordonnée à celle de la région.

² Le terme de « *wereda* » correspond à une entité administrative officielle (comparable à celle d'un département), subordonnée à celle de la zone.

III. CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Pour avoir l'autorisation d'intervenir en Éthiopie, les ONG doivent établir avec l'État un accord-cadre sur les objectifs généraux de leur intervention, puis obtenir tous les trois ans un agrément technique avec les autorités locales compétentes³. Le contenu des interventions doit donc être compatible avec la politique sectorielle, et l'évaluation des résultats obtenus par des experts de l'État sont nécessaires pour pouvoir faire renouveler l'agrément.

Mais cette supervision par autorités reste purement administrative. En ce sens, alors que le BOPED et le WMEDB⁴ font partie du contexte institutionnel de l'intervention d'Inter Aide, ils sont complètement absents du cadre opérationnel au niveau du terrain.

Cependant, la récente réforme administrative prévoit la mise en place prochaine d'un service administratif pour l'eau (*Water Desk*) dans chaque *wereda*.

ACTIVITÉS ET AVANCEMENT DU PROGRAMME

Les objectifs du programme sont poursuivis par les moyens suivants :

- appui financier et technique aux communautés pour la construction de systèmes simples pour amener de l'eau potable à proximité des maisons,
- assistance aux usagers pour la prise en charge de la maintenance de ces systèmes,
- formation de la population à des meilleures pratiques de transport, de conservation et d'usage de l'eau afin d'améliorer les conditions d'hygiène.

Les chapitres suivants présentent tout d'abord les activités menées par Inter Aide, puis donnent un aperçu de l'avancement quantitatif de ces actions.

I. DESCRIPTION DES SYSTÈMES D'EAU POTABLE

1.1 Des systèmes gravitaires

Le programme met en œuvre des adductions d'eau gravitaires à flux continu (pas de robinets), à partir de sources naturelles captées.

Une conduite gravitaire en PVC (acier galvanisé pour les passages aériens) amène l'eau vers un emplacement choisi par la population. Si le débit de la source est insuffisant pour satisfaire la demande de point journalière, un réservoir se remplissant la nuit est installé (ainsi que des robinets automatiques aux points d'eau) mais cela reste rare.

Les points d'eau sont généralement constitués d'une fontaine (de 1 à 4 robinets, exceptionnellement 6), d'un lavoir (table en béton munie d'une évacuation, mais non reliée à l'adduction), et d'un abreuvoir rempli avec le flux non utilisé à la fontaine.

II. LES COÛTS DIRECTS DES SYSTÈMES D'AEP

Le principe technique utilisé pour les adductions construites par Inter Aide a démontré sa pertinence dans le contexte rural de la zone du projet : le niveau de service répond de façon satisfaisante à la demande, et les coûts d'investissements sont très bas, comparés à d'autres standards de distribution utilisant des forages ou du pompage motorisé.

³ Le BOPED: *Bureau Of Planning and Economic Development*, émanation directe du *Regional Council*

⁴ *Water, Mine, Energy and Development Bureau*

II.1 Des coûts de constructions relativement bas

Les systèmes construits n'utilisent pas d'équipements ou d'ouvrages complexes comme des forages ou des châteaux d'eau. L'ensemble des terrassements (captage, tranchées, points d'eau) peuvent être réalisés par la population (sans engins) et la taille des ouvrages en béton ne requiert pas de machine. L'option retenue par Inter Aide de faire appel à beaucoup de main d'œuvre plutôt que d'acheter du matériel onéreux (plus de participation des bénéficiaires, moins d'aléas et de coûts d'équipement). Les coûts moyens par système avoisinent les 50 000 Birr (entre 5 500 et 6 000 Euros), et malgré les efforts des équipes projets pour améliorer la productivité, les gains attendus sur les coûts par usager sont largement masqués par des fluctuations de coûts dues à d'autres facteurs (éloignement des sites, coût du transport, nombre de sources à capter pour avoir un débit utilisable, dispersion des bénéficiaires, etc.).

II.2 Charges d'exploitation très faibles

Les systèmes gravitaires génèrent très peu de charges d'exploitation, puisqu'il n'y a pas de coûts pour l'énergie, ni pour des salaires. Ici, il n'y a pas d'autre véritable charge récurrente (pas de traitement de l'eau, donc aucun consommables). Les seules fonctions à assurer (nettoyage, inspections) peuvent l'être par du travail bénévole de la population.

II.3 Coûts de maintenance faibles

La maintenance de ces systèmes est aussi très réduite puisqu'il n'y a ni machine, ni pièces mobiles (excepté les robinets automatiques sur certains points d'eau). Avec si peu de pièces d'usure, l'entretien est limité au nettoyage et à la réparation des pannes accidentelles.

Au Kindo Koysha, les activités de maintenance ont été répertoriées depuis 1989 montre que les pannes concernent des systèmes dont l'âge moyen est proche de 5 ans. Une autre analyse, par l'équipe projet, révèle que 50 % des systèmes n'ont connu aucune panne dans leurs huit premières années.

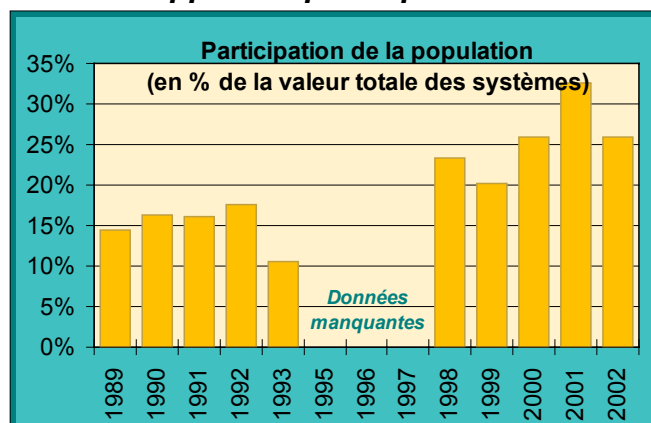
III. MÉTHODOLOGIE ACTUELLE DU PROGRAMME

III.1 Intervention en réponse à une demande

Dans la zone de Bélé, depuis 1992, Inter Aide limite sa prospection à la connaissance des sources existantes, et n'intervient qu'en réponse à une demande officielle d'une communauté. Dans le *wereda* de l'Ofa, ce changement de mode opératoire, depuis la planification sur l'étude des besoins, vers une approche par la demande, a été opéré en 1999 (certaines interventions étaient guidées par d'autres facteurs, comme les opportunités d'accès à certaines zones grâce à une piste nouvellement ouverte).

Cette **approche par la demande** est un facteur clé pour la pérennité des systèmes, ainsi qu'une façon d'orienter les investissements en priorité vers les populations qui ont à la fois un fort besoin et une volonté réelle de contribuer à sa solution. La démarche de formuler de façon autonome une requête auprès du projet est un signe important de motivation et préfigure la future appropriation de l'ouvrage.

III.2 Une approche participative



Convaincue de l'importance de la participation des bénéficiaires, Inter Aide a mis en œuvre une approche participative depuis le début de l'intervention. Les futurs usagers s'engagent à fournir une partie des matériaux (sable, graviers, pierres) ou leur transport, et à fournir une main d'œuvre conséquente pour le creusement des tranchées, la taille des pierres, les terrassements, la réalisation des clôtures, etc.

III.3 Mode de gestion et de

maintenance

a) Structuration des usagers : les comités de point d'eau

Depuis 1993, dans les deux zones de projet, Inter Aide exigeait des communautés la création d'un comité d'usagers, élu pour prendre en charge la responsabilité de la maintenance du système. De façon à ce que cette structuration s'appuie sur l'appropriation du point d'eau par les usagers, un comité est créé pour chaque point d'eau, même si un unique système en possède plusieurs.

b) Formation d'un technicien local : « l'Agent Hydraulique »

Aussi bien dans la zone de Bélé que dans celle de Gésuba, un volontaire habitant le *kébélé* est formé pendant les travaux, de façon à lui donner la compétence de résoudre les petits problèmes courants (conduites bouchées, petits travaux de maçonnerie, changement de tuyaux, etc.). Cet « Agent Hydraulique » signe un contrat avec l'ensemble des comités de point d'eau du *kébélé*, qui le reconnaissent comme leur premier interlocuteur en cas de panne. Il y a actuellement deux agents hydrauliques par *kébélé* touché.

c) Appui et formation : promotion de l'autonomie des comités de point d'eau

Les deux projets fournissent aussi aux comités un appui et une formation, sous forme de sessions d'animation périodiques (destinées au comité, mais aussi aux usagers présents), de pièces de théâtre (une sur la maintenance des systèmes, l'autre sur l'usage et la conservation de l'eau), et de séminaires spécifiques (abordant les notions de comptabilité, l'organisation de la collecte, quelques notions de diagnostics sommaires, d'entretien courant, etc.) où plusieurs comités sont réunis pour une journée de formation.

d) Une autonomie relative pour la maintenance

Le projet hydraulique de Bélé met en œuvre une démarche progressive pour l'autonomisation des comités, diminuant progressivement l'aide financière pour les réparations après la mise en service, le comité devant les financer de façon autonome à partir de la quatrième, avec un éventuel appui technique de la part d'Inter Aide.

Dans la zone de Gésuba, le projet n'a pas réellement apporté d'appui en termes de maintenance, jusqu'à l'année dernière. Auparavant, les comités aidés par les agents hydrauliques géraient les réparations (généralement mineures), n'ayant recours à Inter Aide que pour l'achat de pièces au magasin du projet.

Depuis l'année dernière, le projet a mis en route un programme de maintenance, nécessaire pour remédier aux pannes et dysfonctionnements plus lourds, principalement sur des systèmes plus anciens dont la conception souffrait de quelques défauts. Le principe de ces interventions est similaires à celui des constructions nouvelles : participation de la population en labeur et coûts financés à 100 % par le projet.

e) Banques d'outils

Dans chaque *kébélé*, Inter Aide a mis sur pieds une banque d'outils gérée par un comité spécial (formé d'une personne des autorités administratives du *Kébélé*, et de deux membres de comités de point d'eau de la zone). Les outils essentiels au travail des comités de point d'eau et des agents hydrauliques sont achetés (financés à 50 % par Inter Aide, l'autre moitié par le comité de *Kébélé*), et conservés au niveau du *Kébélé*. Chaque élément peut être loué pour 1,5 Birr par jour par les comités membres. Ce prix de location est fixé de façon à ce que la banque d'outils puisse être renouvelée de façon autonome (360 journées de location sont nécessaires).

Ces banques d'outils ont trois objectifs :

- réduire la dépendance des comités de point d'eau pour la maintenance ;
- assurer la disponibilité de ces outils au niveau du *kébélé* ;
- diviser le coût de ces outils qui ne pourraient pas être amortis par un professionnel seul (marché des réparations trop petit pour une activité professionnelle).

Contenu de la banque
1 clé à tuyaux
1 scie à métaux + lames
2 seaux
2 pelles
2 truelles
1 masse
1 marteau
1 litre de colle PVC
4 feuilles d'abrasif
1 caisse avec son cadenas et un livre de compte

III.4 Éducation à l'hygiène

Parallèlement à l'amélioration de l'accès à l'eau potable, il s'est avéré que les bénéfices obtenus en terme de santé pouvaient être en partie ou totalement perdus à cause de pratiques de transport, conservation et usage incorrectes. Pour cette raison, Inter Aide commença en 1997 à développer une composante appui à l'éducation à l'hygiène.

Cet appui est apportés par les animateurs au travers de discussions avec les usagers au niveau des points d'eau, ou lors de visites dans les foyers, avec pour sujet l'utilisation de l'eau, des canaris et autres ustensiles. Mais le principal outil d'éducation à l'hygiène prend la forme d'une pièce de théâtre, jouée par les animateurs (et quelques usagers volontaires) autour du point d'eau et face à un public constitué des usagers (avec beaucoup d'enfants).

IV. AVANCEMENT QUANTITATIF DU PROGRAMME

L'équipe d'évaluation a rassemblé un nombre important de données sur les points d'eau et les comités concernés par les projets, mais ces informations provenaient de différentes sources. Suivant le traitement recherché, il a donc fallu utiliser différentes bases d'enregistrements, et donc autant d'échantillons différents. Pour cette raison, certains indicateurs sont mesurés sur une partie des points d'eau construits, et quelques fois seulement sur un des deux projets.

IV.1 Objectif n°1 : amélioration de l'accès potable

Le taux de couverture de 63 % obtenu dans le Kindo Koysha est considérable. Une couverture à 100 % ne pourrait être raisonnablement envisagée sans une augmentation conséquente des moyens du projet et du coût par usager pour les raisons suivantes :

- l'approche par la demande limite l'intervention aux populations demandeuses,
- dans chaque *wereda* une certaine proportion de la population serait difficilement alimentable par un système gravitaire simplifié à cause de leur dispersion et de l'éloignement de source utilisable,
- si les longueurs de conduites nécessaires augmentent et que le nombre d'usagers par point d'eau diminue, la viabilité du système devient rapidement incertaine.

Période (croissance démographique : 3%)	Kindo Koysha			Ofa			Loma Bossa			Total		
	Points d'eau	Usagers	Actualisation 2002	Points d'eau	Usagers	Actualisation 2002	Points d'eau	Usagers	Actualisation 2002	Points d'eau	Usagers	Actualisation 2002
1988-1989	7	5 221	7 781							7	5 221	7 781
1989-1990	20	13 533	19 582							20	13 533	19 582
1990-1991	15	6 685	9 391	6	2 200	3 091				21	8 885	12 482
1991-1992	10	3 491	4 761	10	3 300	4 501				20	6 791	9 262
1992-1993	10	5 296	7 013	7	2 800	3 708				17	8 096	10 721
1993-1994	6	3 103	3 989	8	2 475	3 182				14	5 578	7 171
1994-1995	13	5 569	6 951	14	2 681	3 346				27	8 250	10 298
1995-1996	9	5 605	6 792	7	1 738	2 106				16	7 343	8 898
1996-1997	12	4 460	5 247	9	2 455	2 888				21	6 915	8 136
1997-1998	12	5 168	5 903	10	6 600	7 539				22	11 768	13 442
1998-1999	30	14 813	16 428	7	4 000	4 436				37	18 813	20 864
1999-2000	28	13 649	14 696	11	7 210	7 763				39	20 859	22 459
2000-2001	9	4 064	4 248	8	3 366	3 519	8	3 232	3 379	25	10 662	11 145
2001-2002	10	4 818	4 890	14	4 900	4 973	11	5 484	5 566	35	15 202	15 428
Moyenne	13.64	6 820	8 405	9.25	3 644	4 254	9.50	4 358	4 472	22.93	10 565	12 691
Total	191	95 475	117 674	111	43 725	51 052	19	8 716	8 944	321	147 916	177 670
Pop. en 2002			185 549			146 902			107 162			478 260
Couverture			63%			35%			8%			37%

Dans l'Ofa, la situation est intermédiaire, avec un taux de couverture de l'ordre de 35 %, qui découle d'un rythme de construction inférieur (9,25 points d'eau par an contre 13,64 dans le Kindo Koysha) et d'une densité de population inférieure (1,40 m de conduite par usager et 394 usagers par point d'eau dans l'Ofa, contre 1,18 m et environ 500 dans le Kindo Koysha et le Loma Bossa). Le projet hydraulique de Gésuba connu plusieurs types de difficultés : problèmes d'accessibilité, difficultés pour recruter un nouveau responsable projet en 2001, renforcement tardif du volet animation (la méthodologie de l'animation n'a été véritablement développée et systématiquement mis en œuvre que depuis 2001).

Étant donné les chiffres antérieurs à l'intervention d'Inter Aide (2 % au Kindo Koysha et 0,8 % dans le Loma Bossa) et le taux de couverture moyen en Éthiopie (de l'ordre de 20 %), l'avancement vers l'objectif n°1 est considérable.

Les quantités d'eau utilisées par les usagers sont également en progression dans les années qui suivent la mise en service du point d'eau. Tous les usagers rencontrés l'ont confirmé (plus d'eau pour les usagers habituels, mais aussi de l'eau en plus pour de nouvelles utilisations), exceptés quelques rares personnes qui, en fait, vivent près des sources et étaient moins limitées dans les quantités utilisées.

IV.2 Objectif n°2 : autonomisation des comités

a) Les réalisations de l'animation

Le but principal de l'animation est d'assurer un niveau d'autonomie satisfaisant pour les comités. Dans ce but, plus de 110 pièces de théâtre ont été jouées entre 1998 et 2002, devant un public estimé à 21 800 personnes. Du point de vue de l'autonomie technique, il existe deux agents hydrauliques formés dans les 55 *kébélé* couverts par les deux projets.

Sur 191 points d'eau réalisés par le projet de Bélélé, 174 comités ont été créés (et 8 vont être créés car ils concernent des points d'eau nouvellement construits). Parmi ceux-là, 99 sont membres d'une banque d'outils, et 132 possèdent un compte en banque.

Du côté de l'Ofa, une étude menée par l'équipe projet en 1998 a montré que presque tous les comités étaient en fait très dépendants des animateurs (qui avaient tendance à se substituer aux comités, plutôt que de les aider à agir). Ceci a conduit à définir un programme de suivi précis, comprenant une formation des comités, et un calendrier de visites périodiques. Aujourd'hui, au moins 75 comités ont bénéficié de la formation.

Toujours dans l'Ofa, comme le programme d'animation a été revu en repartant de zéro, il était nécessaire de reprendre l'animation depuis le départ avec tous les comités, y compris les plus anciens. Tous les comités sont donc encore suivis par les animateurs, et seulement une dizaine pourront bientôt être considérés comme autonomes par l'équipe projet.

Selon des informations rassemblées par comité de point d'eau dans le Kindo Koysha, 77 d'entre eux ont atteint un niveau satisfaisant d'autonomie : il sont supposés pouvoir financer les pannes classiques de leur système, et prendre en charge les responsabilités nécessaires

à leur pérennité. L'âge moyen de ces comités autonomes est proche des 6 ans, alors que celui des autres comités est en moyenne de 3,5 ans.

b) Le recouvrement des coûts de maintenance : l'enjeu principal

Le montant des provisions pour maintenance est enjeu central dans la pérennité du service de l'eau. Les montants provisionnés par les comités du Kindo Koysha ont fait un bond énorme lors des dernières années sont maintenant de l'ordre de 0,64 Birr par an et par usager, alors que dans l'Ofa, cette évolution n'est pas encore acquise (avec seulement 0,11 Birr par an et par usager en 2001/2002).

Entre les montants réellement dépensés pour la maintenance au Kindo Koysha en 2001/2002 (0,034 Birr/an par usager), et les provisions standards qui seraient réalisées dans les systèmes urbains ou semi-urbains (0,75 Birr/an par usager), la plage de montants à provisionner est très large, et la vérité se situe sans doute entre ces deux bornes, mais reste difficile à estimer plus précisément.

L'autonomie financière des comités n'est pas encore assurée à 100 %. Mais l'augmentation considérable des provisions faites par les comités du Kindo Koysha en 2001/2002 démontre la capacité des usagers à financer ces provisions. Mais plus encore, cela montre que la capacité des comités à convaincre leurs usagers de l'importance de ces provisions est très variable (et sans doute fortement liée à l'efficacité de l'animation). De la même manière, dans l'Ofa, si l'objectif de 0,20 Birr par mois et par famille était tenu (soit 0,43 Birr/an/usager), on s'approcherait là aussi d'un niveau de provision plus sécurisant.

Ces deux constatations indiquent clairement où l'effort des projets doit se concentrer : aider les comités à convaincre leurs usagers de l'importance de ces provisions et améliorer le taux de recouvrement.

Pour l'instant, les problèmes les plus critiques pourraient en fait se concentrer sur un petit nombre de systèmes âgés (dont le taux de panne probable devient fort) où les comités n'ont pas accumulé beaucoup de provisions au départ (rattraper le niveau de provision sera sans doute difficile).

IV.3 Objectif n°3 : amélioration des pratiques en matière d'hygiène

La première conséquence de l'accès à l'eau potable est, du point de vue des usagers⁵, la diminution des maladies liées à l'eau. Cette amélioration ressentie des conditions de vie a été mentionnée dans tous les entretiens que nous avons eu avec des usagers et comités de point d'eau, et était fréquemment placée en tête. Il est tout à fait remarquable que cet effet des points d'eau est très bien reconnu par les population, alors qu'il est souvent difficile de mesurer ce type d'impact par des données objectives.

Une diminution au cours du temps de la prévalence des maladies liées à l'eau permettrait de confirmer objectivement l'amélioration de la situation sanitaire, mais les seules données qui étaient accessibles au niveau des services de santé des *wereda* ne concernaient que l'année précédente, ce qui interdisait toute comparaison avec une situation de référence, antérieure à la mise en œuvre des projets.

La seule analyse alors possible consiste à comparer la situation dans les trois *wereda* où l'avancement de l'intervention d'Inter Aide est très différent.

⁵ Voir *Les maladies liées à l'eau diminuent*, page 9

Dans le Loma Bossa, où l'intervention vient de débuter et où la situation peut être considérée encore inchangée, la prévalence des maladies liées à l'eau s'élève à 42 % (et jusqu'à 65 % pour les enfants de moins de 5 ans).

Au contraire, dans le Kindo Koysha où l'accès à l'eau potable atteint 63 %, les maladies liées à l'eau ne compte que pour 31 % des diagnostics (et seulement 19 % parmi les enfants).

Diagnostics dans le Loma Bossa (07/01-06/02)

Nombre total de diagnostics	15 501	100%
Disease	Cases	%
1 Paludisme	3 347	22%
2 Diarrhées (MLE)	2 496	16%
3 Accès fiévreux aigus	1 124	7%
4 Parasitoses intestinales (MLE)	1 877	12%
5 Infections de l'appareil respiratoire	1 727	11%
6 Maladies de peau (MLE)	1 625	10%
7 Gastrites	854	6%
8 Rhumatismes	790	5%
9 Malnutrition	1 175	8%
10 Affection oculaires (MLE)	486	3%
Maladies liées à l'eau (MLE)	6 484	42%

Diagnostics dans le Kindo Koysha for 2001

Nombre total de diagnostics	15 940	100%
Disease	Cases	%
1 Paludisme	4 778	30%
2 Parasitoses intestinales (MLE)	3 095	19%
3 Infections de l'appareil respiratoire	2 038	13%
4 Maladies de peau (MLE)	1 068	7%
5 Infections urinaires	912	6%
6 Gastrites	699	4%
7 Diarrhées (MLE)	489	3%
8 Anémie	257	2%
9 Affection oculaires (MLE)	223	1%
Autres diagnostics	2 381	15%
Maladies liées à l'eau (MLE)	4 875	31%

Diagnostics dans l'Ofa (07/01 to 06/02)

Nombre total de diagnostics	11 079	100%
Disease	Cases	%
1 Paludisme	4 477	40%
2 Parasitoses intestinales (MLE)	1 538	14%
3 Infections de l'appareil respiratoire	1 439	13%
4 Maladies de peau (MLE)	799	7%
5 Gastrites	496	4%
6 Tuberculose	440	4%
7 Rhumatismes	303	3%
8 Infections urinaires	289	3%
9 Diarrhées (MLE)	164	1%
10 Affection oculaires (MLE)	151	1%
Autres diagnostics	983	9%
Maladies liées à l'eau (MLE)	2 777	25%

Cependant, dans l'Ofa, où la situation est censée être intermédiaire, les statistiques sont pourtant meilleures (bien que les sujets de moins de 5 ans ne soient pas mentionnés). Cela peut bien entendu être la conséquence d'autres facteurs liés aux contextes différents dans les trois zones, comme par exemple un accès aux structures de santé meilleur dans le Kindo Koysha, ou la faible fiabilité des diagnostics, ou encore la méthode de dénombrement des cas.

ÉVALUATION DE L'IMPACT DU PROGRAMME

Étant donnée la courte durée de la mission, il s'est avéré impossible de rassembler des indicateurs quantitatifs fiables pour mesurer les différents effets, mais l'exposé suivant se fonde sur les indications les plus explicites et fiables qui sont revenues suffisamment souvent dans les entretiens avec les usagers pour constituer des faits certains.

I. PRINCIPALES CONSÉQUENCES CONSTATÉES DE L'AMÉLIORATION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

I.1 Changements primaires

La plupart des effets observés sont sous-tendus par trois principales conséquences de la mise en service des systèmes d'eau potable :

- le **gain de temps** permis par la disponibilité de l'eau à proximité des maisons,
- la **meilleure qualité de l'eau** utilisée par les bénéficiaires,
- les **plus grandes quantités d'eau** utilisées par les usagers.

1.2 Les maladies liées à l'eau diminuent

La première conséquence de l'accès à l'eau potable est, du point de vue des usagers, la diminution des maladies liées à l'eau. Cette amélioration ressentie des conditions de vie a été mentionnée dans tous les entretiens que nous avons eu avec des usagers et comités de point d'eau, et était fréquemment placé en tête.

Même si l'évolution des maladies hydriques est difficile à analyser au travers des statistiques de santé (voir *Objectif n°3 : amélioration des pratiques en matière d'hygiène*, page 7), il s'agit probablement de la première et principale conséquence des systèmes d'AEP.

1.3 Il est plus facile de se laver fréquemment

La très grande majorité des usagers, que ce soit au Kindo Koysha ou dans l'Ofa, expliquent qu'à la fois les gains de temps et les quantités disponibles leur permettraient maintenant de :

- se laver quotidiennement les pieds au retour des champs (ou à chaque passage au point d'eau pour certaines femmes),
- se laver eux-mêmes plus souvent,
- faire des lessives plus fréquentes,
- de laver les enfants, particulièrement leur visage et leurs pieds.

Dans ce cas précis, il est difficile de faire la distinction entre l'impact de la construction du point d'eau et celui de l'éducation à l'hygiène qui recommande de se laver plus fréquemment. En revanche, l'impact global ne fait, lui, aucun doute.

1.4 L'hygiène s'améliore

Non seulement l'hygiène s'est améliorée par la possibilité de se laver plus souvent, mais aussi par une meilleure utilisation de l'eau (canari couvert, timbale pour puiser l'eau différente de celle utilisée pour boire, timbales propres et correctement entretenues, etc.).

1.5 Des petites améliorations de la vie courante

Beaucoup de changements mentionnés par les usagers concernent des améliorations de la vie courante. Ces améliorations sont principalement des conséquences des économies de temps et de la possibilité d'utiliser de plus grandes quantités d'eau :

- Un intérieur plus facile à tenir (asperger le sol pour fixer la poussière, nettoyer les ustensiles, etc.), avec un impact possible sur la santé.
- Un approvisionnement facile et à la demande (plus de restriction, stockage inférieur à la journée, souplesse d'approvisionnement en eau).
- Il est plus facile d'accueillir des invités imprévus (qui demandent de plus en plus souvent si l'eau vient de la fontaine ou pas).
- Moins de conflits dans le ménage (moins de retards dus à la corvée d'eau).

1.6 Plus de temps disponible pour les autres activités

Les hommes avouent souvent pouvoir maintenant passer **plus de temps sur leurs champs**, le petit déjeuner étant prêt plus tôt, grâce gain de temps pour aller chercher les premiers bidons d'eau le matin.

La **diminution de l'absentéisme scolaire** est, d'après les usagers, notable, grâce à la diminution des maladies liées à l'eau et des retards auparavant dus à la corvée d'eau.

Les nouvelles activités qui sont rendues possibles par le point d'eau ne sont généralement pas directement citées par les usagers comme un avantage de l'adduction. Mais lorsqu'on demande ce que les gains de temps et les plus grandes quantités d'eau permettent, beaucoup de femmes répondirent qu'elles ont commencé ou augmenté leurs **activités de jardinage** (principalement la culture de légumes et de fruits, comme les avocats), pour leur consommation familiale ou même pour pouvoir vendre quelques produits sur le marché.

D'autres activités ont été mentionnées par certaines femmes, principalement de l'**artisanat** (poterie, vannerie, filage du coton, tissage). Même si une bonne part de ces productions sont destinées à l'usage familial, elles permettent des économies et une partie peut être vendue sur le marché local.

1.7 Des économies d'argent

Les économies résultant de l'accès à l'eau potable ne sont pas souvent citées par les usagers comme des changements majeurs introduits par la mise en service du point d'eau. Cependant, en évoquant la diminution des maladies liées à l'eau chez les enfants, la plupart des femmes reconnaissent dépenser moins d'argent pour les médicaments autrefois souvent nécessaires.

D'autres économies peuvent provenir de la consommation des produits du jardinage (et non achetés au marché), mais ces économies n'ont pas été directement et explicitement citées par les usagers lorsqu'il était question des changements introduits par le point d'eau.

1.8 Renforcement des capacités locales de gestion

L'expérience acquise par les comités de point d'eau peut être une première base pour leur permettre de gérer d'autres infrastructures ou services communautaires. La gestion de caisses d'épargne collective est déjà habituelle pour les communautés (caisse du type des *Iddir*) mais leur fonctionnement est très informel et simplifié. Pour la plupart des communautés touchées, le point d'eau est la première infrastructure collective à être gérée par les usagers. De ce fait, l'activité du comité de point d'eau peut être considérée comme contribuant à améliorer les capacités locales (favorisant l'auto prise en charge), mais les entretiens n'ont pas révélé d'amélioration significative dans ce domaine, excepté évidemment pour la gestion de l'eau.

II. PÉRENNITÉ DES RÉSULTATS

La pérennité de l'impact dépend principalement de la durabilité de l'accès à l'eau potable pour les populations. De ce fait, la pérennité recherchée et à évaluer est celle du service de l'eau potable.

II.1 L'appropriation des systèmes par les populations

Sur cet aspect, les rencontres sur le terrain ont montré que les usagers considèrent tous que les systèmes construits par Inter Aide appartiennent aux communautés, et reconnaissent aux comités de points la légitimité de la gestion. Globalement, l'appropriation des systèmes par la population semble satisfaisante.

II.2 L'autonomie des comités de point d'eau

a) Du point de vue de l'animation

L'autonomie des comités de point d'eau est depuis longtemps une préoccupation centrale pour les projets hydrauliques de Bélé et Gésuba. L'exploitation des systèmes n'exige pas de compétences particulières, et avec la simple présence des agents hydrauliques, les comités ne dépendent ni d'Inter Aide, ni d'un service technique de l'État pour le fonctionnement quotidien des systèmes et le petit entretien.

Le nombre de comités qui atteignent un niveau satisfaisant d'autonomie augmente, mais la **phase de transfert doit encore être complétée** (plus de 50 % des comités existants dans le Kindo Koysha ont encore besoin d'être appuyés par les animateurs, et 100 % des comités de l'Ofa nécessitent aussi ce suivi).

La véritable problématique de l'autonomie du service de l'eau se concentre en fait sur les problèmes de maintenance :

- la capacité financière du comité,

- les conditions techniques nécessaires à la maintenance (compétences techniques, outils et pièces détachées).

b) L'autonomie financière des comités

L'autonomie financière des comités pour la maintenance est incertaine pour deux raisons :

- il est difficile de juger si un comité est dans une situation saine au vu des provisions financières, parce qu'il est difficile d'estimer précisément le coût prévisionnel de la maintenance,
- même si les comités ont pu réaliser des provisions qui paraissent sécurisantes au moment où leur autonomie est jugée satisfaisante, cela peut changer rapidement car le niveau de cotisation est très dépendant de la capacité des membres du comité à convaincre les usagers de cotiser pour des éventuelles pannes, qui sont souvent rares les premières années. Si aucune réparation n'est nécessaire pendant plusieurs années, le niveau de cotisation peut significativement baisser.

De ce point de vue, **les deux projets doivent toujours consolider l'autonomie financière** des comités à la fin de l'appui du projet.

c) L'autonomie technique

- Pour la pérennité du service de l'eau, les **compétences nécessaires à la maintenance doivent être disponibles au niveau local**. Les compétences techniques les plus utiles au fonctionnement et à la petite maintenance des systèmes sont disponibles localement au moins pour quelques années (comités formés, agents hydrauliques dans les Kébélé). Cependant, pour ancrer de façon durable ces compétences, il est nécessaire que le réseau d'agents hydrauliques puisse se renouveler même après le départ d'Inter Aide.

Mais **le problème de la maintenance lourde** ou la réhabilitation des systèmes reste malheureusement entier car il n'existe aucune compétence locale pour ce type de travaux. Ces dernières seraient par exemple très utiles dans le domaine des captages de sources (réparations, modifications ou réhabilitations) ou la construction de nouveaux points d'eau. Ce niveau de compétences est à terme nécessaire au niveau des *wereda*.

La pérennité du service exige aussi **la disponibilité de pièces détachées** au niveau local. Certaines peuvent être achetées localement, mais ce n'est pas le cas du composant principal des systèmes (et celui qui est le plus susceptible de devoir être réparé) : **les tuyaux en PVC**. Très pertinemment, beaucoup de comités nous ont confié qu'à leurs yeux, le risque principal à l'avenir est de trouver où acheter des pièces en PVC, plutôt que leur prix. En l'absence de toute filière de pièces pour ce type de matériaux, Inter Aide doit trouver un autre moyen d'approvisionnement qui pourrait perdurer après le départ de l'ONG.

RECOMMANDATIONS POUR LE PILOTAGE FUTUR DU PROJET

I. RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

Elles se résument en trois points principaux :

- Finaliser la conception des points d'eau en tenant davantage compte de l'avis des usagers,
- Rendre autant que possible les méthodes de construction plus reproductibles,
- prendre en compte le risque de baisse de la nappe dans la conception des captages.

II. RECOMMANDATIONS ORGANISATIONNELLES

II.1 Plus d'instruments de suivi des résultats du projet

Les rapports annuels font peu mention d'outils de suivi, et la documentation disponible dans les locaux des projets ne donnent pas beaucoup d'exemple de ce type d'outils. La plupart des documents utilisés par les projets servent à suivre l'avancement des activités mises en œuvre (principalement les constructions de point d'eau) alors que le suivi des résultats obtenus est beaucoup moins analysé.

L'équipe d'évaluation recommande que les projets élaborent des « tableaux de bords » d'indicateurs de résultats, qui puissent permettre au responsable projet d'orienter les efforts de ses équipes sur les « points noirs » révélés par les indicateurs.

II.2 Un suivi plus proche des animateurs

Les animateurs passent de longues périodes de temps avec les communautés, loin du bureau. Les difficultés de déplacement limitent l'appui qu'il est possible d'apporter aux animateurs, mais aussi réduisent les possibilités de suivi et de contrôle de leur travail. Quelques exemples à Gésuba semblent indiquer que le travail des animateurs peut fortement perdre en qualité s'il n'a ni objectifs précis, ni contrôle de ses activités.

Il semble préférable de donner en plus des responsabilités de moyens fixées aux animateurs (nombre de visite, etc.) des responsabilités sur les résultats (ou au moins une forte incitation) de façon à ce qu'un animateur constatant des difficultés pour atteindre les objectifs préfère demander l'appui du projet plutôt que de laisser un comité peu avancé.

II.3 Une programmation fondée sur des objectifs de résultats finaux

Jusqu'à maintenant, les objectifs spécifiques servant à la programmation annuelle s'intéressaient presque uniquement aux réalisations physiques. Puisque la pérennité du service de l'eau - objectif global du projet - dépend aussi en grande partie de l'autonomie des comités, cet aspect devrait aussi se traduire en objectifs spécifiques et en programmation d'activités. Le nombre de comité jugés autonomes devraient faire partie des objectifs annuels fixés.

C'est une façon de s'assurer que la recherche d'une meilleure productivité sur le nombre de points d'eau construits ne se fait pas au détriment de la pérennité de leur gestion.

II.4 La problématique de l'autonomie financière des comités

L'autonomie réelle des comité doit être objectivement mesurée. Une provision pour maintenance adaptée doit être calculée pour chaque système, en fonction de sa taille ou des pièces particulières qui y sont présentes. À partir de cette provision globale, un objectif de cotisation précis serait fixé à chacun des comités de point d'eau raccordés au système. De cette façon, le niveau des provisions effectivement atteint par rapport à l'objectif pourrait servir d'indicateur d'autonomie financière pour le projet, et comme un critère parmi d'autres pour juger le comité autonome.

III. RECOMMANDATIONS SUR LE MONTAGE INSTITUTIONNEL

III.1 Le futur schéma institutionnel

Pour l'instant, l'organisation du secteur de l'eau potable repose principalement sur deux acteurs : les comités d'usagers et Inter Aide.

Ce dernier quittera progressivement les *wereda* du Kindo Koysha et de l'Ofa, et les comités auront besoin d'assistance sur certains aspects (compétences techniques pour les captages de sources, tuyaux et pièces spéciales en PVC, formation d'agents hydrauliques, etc.).

Actuellement les services techniques de l'État ne fournissent pas d'appui aux communautés dans le domaine de l'eau potable, mais l'arrivée programmée d'un *water desk* le permettrait sans doute.

L'implication des usagers dans l'exploitation et la maintenance des systèmes d'eau potable, et la plus grande autonomie possible des comités de point d'eau doivent rester un principe central de l'organisation des acteurs du secteur (et de la politique nationale du secteur de l'eau en milieu rural). Mais l'intervention pérenne d'un acteur institutionnel est nécessaire pour la structuration durable du service de l'eau en milieu rural, ce qui ne peut être apporté par l'intervention d'une ONG.

Des bases pour favoriser l'implication de l'administration dans la gestion du secteur existent déjà dans le Kindo Koysha (et débute dans l'Ofa), où des fiches de données par point d'eau ont été élaborées par le projet dans le but de transférer aux *Kébéélé* (puis potentiellement au *water desk* du *wereda*) la connaissance des points d'eau aménagés par Inter Aide.

Si les plans et les données techniques des adductions sont essentiels pour permettre à l'administration d'apporter à terme un appui pertinent, ce transfert d'informations n'est pas suffisant. Il est nécessaire que le nouvel acteur institutionnel développe les compétences nécessaires à sa mission future, en ayant une pratique de terrain correspondant à la situation du service de l'eau potable dans la zone des projets.

L'équipe d'évaluation recommande (et il s'agit ici de la principale recommandation de l'évaluation) aux projets d'Inter Aide d'appuyer (de favoriser voire de provoquer) la mise en place de la nouvelle structure gouvernementale au niveau des wereda concernés, et de l'impliquer fortement sur le terrain, afin de clairement montrer de quel type d'appui les comités auront besoin. Le water desk aura besoin d'une bonne connaissance des projets d'Inter Aide, de leur approche et de la méthodologie mise au point, de façon à préserver les bénéfices de l'intervention d'Inter Aide.

Étant donné que les évaluations faites par l'administration pour les précédents agréments étaient plutôt positives, Inter Aide est peut-être en position de demander plus de bilatéralité dans les prochains agréments, qui pourraient ainsi prévoir que le *water desk* prennent la responsabilité d'assurer l'appui nécessaire aux comités et la disponibilité de pièces détachées et de compétences spécifiques au niveau du *wereda*.

Le transfert de la responsabilité de suivi des comités autonomes doit se faire au fur et à mesure, par groupes de comités à fin de chaque période d'agrément, de façon à ce que la structure gouvernementale s'adapte progressivement à sa nouvelle mission.