

**RAPPORT DE MISSION D'APPUI**

**AU PROGRAMME D'HYGIÈNE ET ASSAINISSEMENT**

**DU PROGRAMME HYDRAULIQUE VILLAGEOISE AU NIGER**

**PHASE IV, DÉPARTEMENT DE DOSSO**

LIBRARY  
INTERNATIONAL REFERENCE CENTRE  
COMMUNITY WATER SUPPLY AND  
SANITATION (IRC)

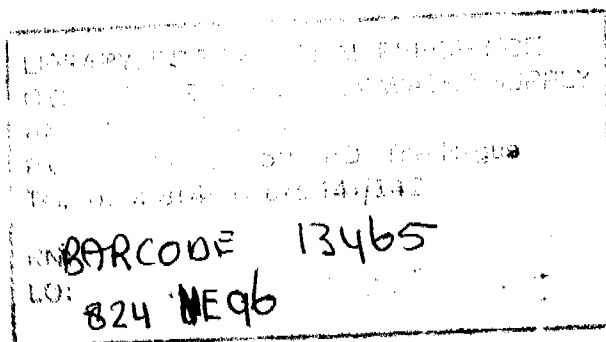
**Isabelle Nibakure**  
Consultante, Burkina Faso

**Christine van Wijk**  
IRC, Pays Bas

**JUILLET 1996**

**RAPPORT DE MISSION D'APPUI**

**AU PROGRAMME D'HYGIÈNE ET ASSAINISSEMENT  
DU PROGRAMME HYDRAULIQUE VILLAGEOISE AU NIGER  
PHASE IV, DÉPARTEMENT DE DOSSO**



**Isabelle Nibakure**  
Consultante, Burkina Faso

**Christine van Wijk**  
IRC, Pays Bas

**JUILLET 1996**

## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	i
LISTE DES TABLEAUX .....	ii
LISTE DES FIGURES.....	ii
REMERCIEMENTS.....	iii
LISTE DES ABRÉVIATIONS .....	iv
<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1.1 CONTEXTE DU PROGRAMME HA .....	1
1.2 OBJECTIFS ET METHODOLOGIE DE LA MISSION D'APPUI .....	2
1.3 QUESTIONS CLES .....	2
<b>2. PLANIFICATION ET EXÉCUTION DU PROGRAMME HA .....</b>	<b>3</b>
2.1 MISE EN APPLICATION DES RECOMMANDATIONS.....	3
2.1.1 Plan d'opérations.....	3
2.1.2 Durée et stratégies .....	3
2.1.3 Couverture .....	3
2.1.4 Collaboration institutionnelle.....	4
2.1.5 Formations.....	4
2.2 REALISATION DES ACTIVITES ET STRATEGIES .....	5
2.2.1 Villages avec stratégie 'marketing social' .....	5
2.2.2 Villages avec stratégie 'auto-promotion' .....	5
2.2.3 Programme scolaire .....	5
2.3 L'ASPECT GENRE.....	8
2.4 TECHNOLOGIES .....	8
2.5 UTILISATION DU BUDGET.....	8
2.6 SYSTEME DE SUIVI HA .....	9
<b>3. RÉSULTATS.....</b>	<b>11</b>
3.1 CONDITIONS POUR LES COMPORTEMENTS HYGIENIQUES .....	11
3.1.1 Fonctionnement des PEM.....	11
3.1.2 Consommation d'eau.....	12
3.1.3 Qualité d'eau .....	13
3.2 RESULTATS ABSOLUS ET COMPARATIFS DU PROGRAMME HA.....	15
3.2.1 Résultats du programme pilote et les deux campagnes.....	15
3.2.2 Comportements hygiéniques .....	17
3.2.3 L'utilisation et l'entretien des latrines.....	18
3.2.4 Impact sur la santé publique.....	19
<b>4. ASPECTS INSTITUTIONNELS .....</b>	<b>21</b>
4.1 AUTO-EVALUATION DU PROGRAMME.....	21
4.2 COLLABORATION DDH-DDS.....	21
4.3 INTEGRATION DES PROGRAMMES HA DANS L'HYDRAULIQUE.....	21
4.4 RELATIONS AVEC LA DIRECTION REGIONALE DE L'EDUCATION .....	22
4.5 PROGRAMMATION DES MISSIONS D'APPUI .....	22
<b>5. DURABILITÉ, PÉRENNITÉ ET CADRE NATIONAL .....</b>	<b>23</b>
5.1 DURABILITÉ.....	23
5.2 PERENNITE ET EXTENSION .....	23
5.3 CADRE NATIONAL .....	24

<b>6. CONCLUSIONS .....</b>	<b>27</b>
<b>7. RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>31</b>
TERMES DE REFERENCE .....	33
<b>CALENDRIER DE TRAVAIL .....</b>	<b>43</b>
PERSONNES RENCONTREES PAR LA MISSION .....	45
ATELIER DE TRAVAIL, LISTE DES PARTICIPANTS .....	47
DOCUMENTS CONSULTES .....	49

### LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1: BUDGET ET DEPENSES DU PROGRAMME HA EN 1996, EN 1000 FCFA .....	9
TABLEAU 2: HYGIENE AUTOUR DES POMPES A MAIN DE LA PHASE III.....	11
TABLEAU 3: NOMBRE ET POURCENTAGES DE POMPES A MAIN FONCTIONNANT PAR ANNEE .	12
TABLEAU 4: CONSOMMATION HUMAINE TOTALE POUR PUIITS CIMENTÉS, PUIITS TRADITIONNELS AMÉLIORÉS ET POMPES À MAIN, EN L/P/J, ENTRE 1992 ET 1996. .	12
TABLEAU 5: CONSOMMATION HUMAINE MINI-AEP EN L/P/J, 1992-1995.....	13
TABLEAU 6: RESULTATS ABSOLUS DU PROGRAMME HA, 1993-1996.....	15
TABLEAU 7: NOMBRE DE REALISATIONS DE LA CAMPAGNE HA 1995/96 PAR TYPE DE STRATEGIE.....	16
TABLEAU 8: COUVERTURE VILLAGEOISE ESTIMEE DES LATRINES ACHEVEE DANS LA CAMPAGNE 1995/6, SELON LA STRATEGIE UTILISEE .....	16
TABLEAU 9: SITUATION EPIDEMIOLOGIQUE DES MALADIES D'ORIGINE HYDRIQUE D'OCTOBRE 1995 A JUN 1996, PAR CATEGORIE DE VILLAGES: POURCENTAGE PAR RAPPORT AUX AUTRES PATHOLOGIES.....	19
TABLEAU 10: POINT FORTS ET POINT FAIBLES DU PROGRAMME HA, SELON L'AUTO- EVALUATION DES ACTEURS.....	21

### LISTE DES FIGURES

<i>Figure 1: Programme Scolaire: Latrines.....</i>	<i>5</i>
<i>Figure 2: Programme Scolaire: éducation conventionnelle en hygiène .....</i>	<i>6</i>
<i>Figure 3: Campagne 1995/96: Douche améliorée .....</i>	<i>10</i>
<i>Figure 4: Douche améliorée avec puits perdu.....</i>	<i>10</i>
<i>Figure 5: Comités de quartiers montrent le progrès sur leur carte de villages .....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 6: Carte de Lokoko avec les résultats de la campagne 1995/96 .....</i>	<i>14</i>
<i>Figure 7: Resultats cumulatifs de deux campagnes de latrines .....</i>	<i>17</i>
<i>Figure 8: L'auto-suivi des campagnes sur la carte de villageoise de Lokoko.....</i>	<i>22</i>
<i>Figure 9: Latrine améliorée avec sol cimentée, de l'eau et du savon.....</i>	<i>25</i>
<i>Figure 10 et 11: Démonstration comment se laver les mains correctement.....</i>	<i>26</i>
<i>Figure 12: Latrine en construction avec couvercle lourd .....</i>	<i>28</i>
<i>Figure 13: Latrine avec couvercle provisoire.....</i>	<i>28</i>

## REMERCIEMENTS

La mission exprime sa gratitude aux différentes personnes rencontrées, spécialement ceux de la DDH/DDS, pour leur franche collaboration. La participation de toutes a permis à la mission de réaliser, en peu de temps, le travail qui lui a été confié.

La mission est aussi reconnaissante envers les villageois/es visités, non seulement pour leur accueil, mais surtout parce que leurs efforts dans l'auto-développement est un encouragement pour le travail de tous.

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

ADS	Agent(s) de Suivi
AEP	Adduction d'Eau Potable
CTP	Conseiller Technique Principal
DDH	Direction Départementale de l'Hydraulique
DDS	Direction Départementale de la Santé
DRE	Direction Régionale de l'Education
HA	Hygiène et Assainissement
IRC	International Water and Sanitation Centre
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
PEM	Point(s) d'Eau Moderne(s)
PHV/CE/PB	Programme d'Hygiène et d'Assainissement/ Conseil de l'Entente/Pays-Bas
PM	Poste Médicale
SDHA	Service Départemental d'Hygiène et d'Assainissement
SSE	Service Socio-Economique

## **1. Introduction**

### **1.1 Contexte du programme HA**

Le programme Hygiène / Assainissement a été intégré au Projet d'Hydraulique Villageoise depuis 1993, quand l'eau, condition primordiale de l'hygiène était disponible et accessible dans la zone d'intervention. Ce programme s'avérait nécessaire car des recherches scientifiques ont révélé que l'impact des projets hydrauliques sur la santé publique est surtout la conséquence d'une meilleure hygiène et un meilleur assainissement.

Au début le programme HA s'est limité à favoriser l'hygiène aux points d'eau modernes. En 1994 un programme pilote d'hygiène et d'assainissement dans les concessions de 19 villages dans lesquels travaillait le PHV a été un succès. Par conséquent il a été décidé d'étendre ce programme sur une échelle plus grande.

Après la première campagne en 1995 une mission d'appui a évalué l'approche et les premiers résultats. Grâce à un atelier et des visites sur le terrain au cours desquelles des méthodes pédagogiques participatives ont été privilégiées, la mission a permis aux acteurs du programme HA de formuler leurs objectifs, leurs indicateurs et leurs méthodes d'approche.

Ce travail a été réalisé à partir des recommandations ci-après.

1. Renforcer la coopération entre la DDH et la DDS et formaliser les relations dans un protocole d'accord. Prévoir un séminaire national sur les résultats au cours de la phase de suivi post-projet pour la diffusion de l'expérience du programme intégré PHV/H&A.
2. Continuer le programme de suivi du fonctionnement de PEM et les études sur l'utilisation et la qualité d'eau. Renforcer les capacités des comités de gestion s'il est nécessaire.
3. Finaliser la planification au niveau départemental en préparant un plan opérationnel avec objectifs clairs et indicateurs mesurables pour la phase de suivi post-projet, ainsi que pour les résultats concrets, le comportement et l'auto-promotion.
4. Organiser une formation en nouvelles techniques de planification et exécution participatives.
5. Concentrer le programme sur les domaines qui ont la plus grande influence sur les maladies d'origine hydrique et/ou liées à l'assainissement dans les villages concernés: construction, utilisation et hygiène de latrines ménagère et scolaires; promotion de la production et de l'utilisation du savon local; promotion du lavage des mains; protection de la qualité de l'eau de la source jusqu'à la consommation.
6. Développer dans les villages bien organisés un processus d'auto-promotion autour du programme d'hygiène et de l'assainissement et orienter le programme HA dans les villages moins organisés dans la direction d'un programme de marketing social, en se concentrant sur quelques matériels (dalles, douches, savon) et comportements (utilisation hygiénique de latrines, lavage mains, mesures de protection de l'eau).
7. Développer une plus grande participation des femmes par la formation et l'élection en fonctions de responsable et favoriser leur accès aux nouvelles fonctions payées, non seulement dans leurs domaines traditionnels comme la production du savon, mais aussi dans de nouveaux domaines qui ont une relation avec leur intérêt et leur expertise. Faire une investigation sur la faisabilité de former des femmes comme, par exemple, des artisans constructeurs de dalles de latrines.

8. Continuer l'introduction de latrines à dalle et les études sur l'utilisation, l'hygiène, le vidange et la reconstruction. Réduire la contribution financière du programme grâce au processus de la prise en charge de ces ouvrages par les concernées. Commencer un programme HA scolaire.
9. Ressembler des données statistiques sur les incidences des maladies d'origine hydrique.
10. Prévoir de l'appui pour la formation en méthodes pédagogiques participatives et l'organisation d'un séminaire national sur les stratégies en HA.

La deuxième mission d'appui HA a été invitée à la fin de la campagne de 1996, du 7 au 21 Juillet 1996. Elle a pour but d'analyser les méthodologies appliquées et les résultats et de donner des recommandations pour les années suivantes.

### **1.2 Objectifs et méthodologie de la mission d'appui**

Les objectifs assignés à la mission sont l'analyse des résultats obtenus, les stratégies, les méthodes utilisées et la formulation des recommandations sur la continuité du programme HA selon les termes de référence en Annexe 1.

Les méthodes participatives ont été consciemment privilégiées par les membres de la mission d'appui en concordance avec des approches utilisées par le programme HA. Le programme de la mission, en Annexe 2, a été une alternance entre la lecture des documents, les contacts individuels, les visites des villages et des écoles et l'organisation de deux ateliers de travail, un avec la DDH, la DDS, le CTP et les ADS, et un autre atelier avec les villageois/es. Les résultats de ce deux rencontres sont relatés dans le présent rapport. Avant la finalisation du rapport tous les services concernés ont été invité à revoir les textes remis par la mission. La liste des personnes rencontrées et la liste des participants de l'atelier sont annexés en Annexes 3 et 4.

Vers la fin de la mission, une restitution des résultats de son travail auprès des responsables de DDH, DDS, DRE, le CTP et les agents concernés par le programme HA a été organisée et animée par les membres de la mission. Ce présent rapport tient compte des observations et des remarques issues de cette rencontre.

### **1.3 Questions clés**

Les questions clés qui ont guidé la mission dans son travail sont:

- Quels sont les résultats obtenus en ce moment?
- Quelles sont les méthodes, les moyens humains et financiers, l'organisation institutionnelle et les activités qui ont permis d'obtenir ces résultats?
- Quel est la progression par rapport à la planification?
- Quelles sont les problèmes rencontrés lors de l'exécution du programme?
- Quelles sont les mesures pour améliorer l'efficacité et l'impact du programme HA?
- La durabilité des résultats est-elle probable et mesurable?
- La pérennité du programme HA après la phase IV est-elle probable?
- Comment les stratégies du programme sont perçues au niveau régional et national, y compris leur utilité pour les autres programmes?



## **2. Planification et exécution du programme HA**

### **2.1 Mise en application des recommandations**

#### **2.1.1 Plan d'opérations**

Un plan d'opérations HA, formulé en Septembre 1995, spécifie, d'une part l'objectif général:

- améliorer les comportements HA dans un esprit d'auto-promotion;

et d'autre part, les objectifs spécifiques:

- l'eau propre entre puisage et consommation;
- construction, usage et entretien des latrines;
- augmentation en nombre de femmes qui fabriquent du savon local traditionnel;
- organisation des séances sur le lavage des mains;
- construction des enclos d'animaux (dans certains villages);
- filtration d'eau (en cas de dracunculose) ;
- utilisation de points d'eau modernes (PEM) pour l'eau destinée à la consommation humaine.

Pour chaque objectif, des activités et des indicateurs ont été formulés. En plus un programme scolaire a été élaboré. Il prévoit des cours éducatifs avec méthodes adaptées aux réalités des enfants; formation du comité scolaire et planification participative de leurs activités; choix de technologie et construction de latrines scolaires; mise en place et suivi de l'entretien et des comités scolaires.

#### **2.1.2 Durée et stratégies**

Le programme HA aura une durée totale de 5 ans (1er Octobre 1994 jusqu'au 31 Décembre 1999) et compte appuyer 200 villages du département de Dosso, touchant ainsi seulement une partie des 783 PEM prévus à la fin de la phase IV du PHV. La raison principale qui limite la couverture du programme à 200 des 350 villages avec PEM est le manque des moyens logistiques et financiers.

Le programme met en oeuvre deux types de stratégies, soit celle du "marketing social" et de "l'auto-promotion". Le marketing social considère la santé comme un bien commercial. Les messages sur la santé sont transformés de façon que les populations les comprennent et qu'ils soient compatibles avec leurs intérêts, attitudes et culture.

La stratégie d'auto-promotion s'applique aux villages où les organisations villageoises sont fonctionnelles. Elle vise aussi le renforcement des capacités humaines et institutionnelles pour la planification et l'exécution des activités qui améliorent l'état d'hygiène et d'assainissement dans leurs concessions et leur village.

Les deux stratégies portent une attention primordiale à l'aspect du genre, c'est à dire, que les responsabilités du programmes se partagent entre hommes et femmes, et ce à tous les niveaux organisationnels du programme.

#### **2.1.3 Couverture**

Le nombre de villages touchés par le programme HA en 1994/95 était 163. En 1995/96, le programme HA travaille dans 85 villages parmi lesquelles 80 villages reçoivent un appui selon la stratégie du marketing social, et 5 villages selon la stratégie misant sur l'auto-promotion. Pour avoir une plus grande couverture grâce au travail au niveau de village il a été décidé qu'à la fin de chaque campagne le programme HA arrêtera son travail dans la moitié des anciens villages, quand ils ont une couverture de 50% et des organisations paysannes viables.

#### **2.1.4 Collaboration institutionnelle**

Le programme HA est réalisé a travers une collaboration entre la Direction Départementale Hydraulique (DDH) et la Direction Départementale de la Santé (DDS). Cette collaboration a été formalisée par un Protocole d'Accord, signé conjointement le 16 Septembre 1995. Ceci définit l'objet, l'organisation, les obligations, les moyens matériels et financiers, la gestion, la durée et la coopération.

#### **2.1.5 Formations**

Au niveau villageois, le programme HA a formé les acteurs suivants du programme:

- des femmes à la confection du savon local ;
- des maçons à la construction des latrines et des douches ;
- des agents de suivi.

Sur le terrain, les membres des comités de salubrité et ceux des comités de la gestion d'eau, ainsi que les leaders villageois ont participé à une formation pratique. Elle portait sur l'utilisation des méthodes participatives, la démonstration du matériel pédagogique participatif, la réalisation du plan villageois, etc.

Le programme HA bénéficie des acquis de formation du personnel du volet hydraulique: comités de gestion d'eau, des artisans plongeurs et des artisans réparateurs de pompes. Ils sont précieux pour le programme HA, car se sont eux qui permettent par leur travail la disponibilité continue de l'eau dans les villages.

Ayant une durée courte, la mission d'appui s'est d'avantage concentrée sur la formation et la mise en application des techniques participatives apprises.

La formation des différents acteurs (agents DDS/DDH, agents de suivi et les superviseurs) a pris place de 21 Août jusqu'au 20 Septembre 1995. L'objectif de la formation était de renforcer la capacité en techniques pédagogiques participatives. Les techniques ont été pratiquées dans les séminaires et dans quelques villages. Selon le rapport le groupe qui avait la plus grande difficulté a maîtriser la méthodologie était celui des ADS. L'auto-évaluation de la formation par les trois groupes était haut (91% de satisfaction en moyenne).

La méthode pédagogique participative utilisée dans la formation était la méthode SARAR. Pendant la formation du matériel participatif développé au Burkina a été adapté aux conditions de Dosso et les demandes du programme PHV/HA.

## **2.2 Réalisation des activités et stratégies**

### **2.2.1 Villages avec stratégie 'marketing social'**

En visitant quelques uns des villages 'marketing social' on a eu l'impression qu'au début le programme HA se concentre sur l'ensemble de la population sans distinguer les groupes cibles ni choisir des messages adaptées aux intérêts et aux responsabilités de tel ou tel groupe. Maintenant certains villages, grâce à l'auto-organisation, évoluent vers l'auto-promotion qui tient compte de cela.

Quant à l'utilisation des supports pédagogiques certains des ADS les maîtrisent très bien, et auraient besoin d'être recyclés. Le coordinateur du programme HA pense qu'après le bilan de la campagne 1995/96 et l'évaluation les images seront revues selon les besoins des villageois. Ensuite une formation relative à leur utilisation sera organisée.

La mission a voulu appuyer cette démarche en faisant un jeu qui consistait à ce que les villageois placent 7 images de différents puisards familiales selon l'ordre préféré. Y participaient aussi des techniciens de DDS/DDH, l'ADS et le coordinateur du programme HA. L'équipe de suivi et les membres de la mission ont retiré de ce jeu des enseignements suivants:

- Le test de matériel pédagogique doit toujours être fait avant la finalisation des images; En conséquence, celles utilisées devraient être réviser selon les observations obtenues des villageois/es;
- L'utilisation du matériel a provoqué des réactions vives et nombreuses des participants, aussi bien femmes que hommes;
- Le jeu des puisards est surtout utile dans les nouveaux villages;
- Le gobelet avec anse est le plus demandé. Son utilisation hygiénique est possible, car l'ouverture des canaris est ample;
- La disponibilité des gobelets dans les villages pourrait faciliter leur achat. Pour cela un fond de roulement pourrait être confié aux ADS, qui les achètent et les vendent aux familles villageoises;
- La louche est réservée pour l'alimentation;

### **2.2.2 Villages avec stratégie 'auto-promotion'**

Dans trois des cinq villages la stratégie d'auto-promotion fonctionne bien. On a constaté que les organisations villageoises créées par le projet ont dessiné la carte du village et ont planifié leur plan de HA. Maintenant ils sont en train de construire des latrines, douches, puits perdu, pose-pilons, clôtures d'animaux, collection des ordures et mettre les débris compostables dans les champs. Un processus d'auto-suivi a commencé grâce à l'élaboration des plans des quartiers. Cependant il est à renforcer par l'auto-évaluation et l'autocritique. Par exemple, comment évacuer les eaux qui stagnent dans quelques douches et quelques latrines?

### **2.2.3 Programme scolaire**

Le plan d'opération prévoit des activités d'éducation à l'hygiène et de construction de latrines dans 6 écoles primaires. Ces écoles ont été choisies selon les critères suivants: l'existence d'un dispensaire dans un lieu proche; l'implantation dans un village où le programme travaille; et la participation des villageois dans la construction des latrines.

*Figure 1: Programme Scolaire: Latrines*



*Figure 2: Programme Scolaire: éducation conventionnelle en hygiène*



Jusqu'aujourd'hui ces activités ne sont pas encore exécutées dans un cadre de collaboration entre le Ministère de l'Éducation, le Ministère de la Santé et le Ministère du Développement, d'Hydraulique Rurale et de l'Environnement. Un texte écrit facilitera la coopération entre les enseignants et les agents de la santé.

La technologie de la latrine scolaire est durable et moderne. Les dimensions sont calculées selon le nombre total d'élèves, la durée de vie des installations et le volume estimé des excréta. Toutefois, l'adéquation entre le nombre d'élèves et le nombre des cabines n'est pas encore fait. Il serait souhaitable que le programme HA puisse déterminer les normes de desserte qui indiquent le nombre optimal d'élèves pouvant utiliser une cabine. Cela permettrait de couvrir plus d'écoles avec le même budget. La construction de blocs de latrines séparées pour les filles et pour les garçons telle que pratiquée dans le programme, est à encouragée.

Par la lecture des livres de CM1 et CM2 et grâce à l'entretien avec les enseignants, la mission a constaté que les thèmes d'éducation en hygiène sont insérés dans les livres de sciences. En plus, les membres de la mission d'appui ont assisté à une leçon sur les maladies transmises par l'eau sale. Les enseignants sont conscients que le matériel pédagogique est assez abstrait et ne fait pas toujours le lien entre ce que l'enfant apprend et sa vie au village. En outre, il n'existe pas une relation entre le programme d'hygiène et d'assainissement exécuté dans les villages et celui qui est enseigné à l'école.

En conséquence la mission recommande que le programme HA en collaboration avec les enseignants développe des fiches pédagogiques, basés sur le programme scolaire officiel d'éducation en hygiène et qui tient compte de la réalité villageoise d'une part et d'autre part qui rend les élèves acteurs de leur enseignement. On peut penser à titre d'exemple à des petits jeux statistiques à partir de ce qui se passe dans leurs concessions. Par exemple, les élèves observent et enregistrent, dans leurs maisons, les méthodes de stockage et de prise de l'eau à boire. Puis dans la classe les élèves analysent les résultats et décident quels sont les meilleurs outils à utiliser et quels sont les comportements hygiéniques à adopter. Quand les fiches scolaires seront disponibles, le programme HA doit accompagner les enseignants afin qu'ils s'en approprient et les utilisent le mieux possible.

Des rencontres régulières entre les membres des comités villageois de salubrité et ceux des comités scolaires de la santé serviraient à intégrer les activités en matière HA. Par exemple, il est primordiale d'assurer la desserte en eau potable au niveau des établissements scolaires pour que les étudiants puissent se laver les mains. A cet effet, il est indispensable de renforcer le système d'approvisionnement en eau potable dans quelques écoles.

Dans les cas où les élèves sont obligés d'aller dans la brousse parce qu'il n'y a pas de latrines à l'école et que celles qui se trouvent dans les familles sont éloignées, la population pourrait être stimulée, selon la principe d'auto-développement, à construire deux latrines à dalles à l'école en attendant de trouver une solution permanente (par exemple à Lokoko).

Toulou Roukoudjé faisait partie du programme pilote. Les 42 latrines traditionnelles que les villageois ont construites se sont toutes effondrées à cause de l'instabilité du sol et la nappe phréatique qui se trouve à trois ou quatre mètres de profondeur. Cette situation ne permet pas aux élèves de pratiquer les comportements acquis à l'école dans leurs concessions. Heureusement, semble-t-il, les villageois ont eu le courage de recommencer à construire des latrines plus adaptées au sol. Ce qui est étonnant c'est que le directeur de l'école n'était pas au courant de cela.

### **2.3 L'aspect genre**

L'approche 'genre' a été favorisée dans le programme hydraulique à travers la composition de comités villageois de gestion d'eau. Au sein de ce comité les femmes occupent le poste de trésorière. Le programme HA a renforcé cet approche en utilisant des stratégies qui permettent aux femmes d'augmenter la confiance en elles-mêmes, d'exprimer leurs opinions et de jouer leurs rôles d'actrices dans ce programme au même titre que les hommes.

Au début, le programme HA a organisé des séances d'échange spécifiques pour les femmes et pour les hommes. L'utilisation des méthodes participatives dans ces séances a permis aux femmes de s'exprimer et de passer graduellement du groupe cible au groupe des acteurs du programme. Une fois que les femmes ont d'avantage acquis la confiance en elles-mêmes, le programme HA a organisé des rencontres mixtes. De leur côté les hommes avaient réfléchi sur leurs responsabilités dans la promotion de l'hygiène et d'assainissement: construction des latrines, des douches et le nettoyage aux alentours des villages.

L'aspect de genre se vit aussi dans la composition des comités de gestion et les comités de la salubrité (50% femmes/50% hommes). Deux ADS-femmes ont été formé comme maçon. Dans les écoles, le nettoyage a été également confié aussi bien aux garçons qu'aux filles.

Dans les visites de villages la mission a noté qu'au moment des réunions les femmes participent plus au débat à Dosso que dans la campagne Burkinabé.

Au sein des cadres du programme HA il y une seule femme travaillant comme agent de terrain.

### **2.4 Technologies**

En matière de construction des latrines et des douches améliorées la technologie est appropriée. Néanmoins on a constaté qu'il y a de l'eau stagnante dans quelques douches et quelques latrines d'une part et que d'autre part quelques couvercles de latrine sont trop lourds pour être déplacés par les enfants. Ceux-ci se salissent les mains en les soulevant ou ils les prennent par le haut et, en les déposant, ils les cassent. L'UNICEF vient d'introduire deux types de couvercles plus légers en métal. Elles sont fabriquées par un forgeron local et coûtent environs 500 FCFA. Ce sera la peine d'investiguer si une demande pour cette type de couvercle peut être créée à travers du matériel pédagogique du programme HA. Eventuellement, cette demande pourrait être satisfaite par une production locale et la vente par les ADS.

### **2.5 Utilisation du budget**

Le tableau ci-dessous donne le budget prévisionnel de la première année du programme HA, ainsi que les dépenses faites dans les premiers six mois de l'année 1996. La fin de la campagne HA de 1995/96 est le 31 Juillet.

Tableau 1: Budget et dépenses du programme HA en 1996, en 1000 FCFA

	Montant du budget 1996	Montant dépensé à la mi-année 1996	% dépensé
Rémunérations ADS	2 735	2 006	73
Frais déplacements agents DDH/DDS, chauffeurs	5 490	3 907	71
Matériaux latrines scolaires (1 latrine = 1.300.000)	*	2 505	-
Ciment latrines familiales	12 750	3 766	29
Véhicules	6 750	2 435	36

\* Budget non prévu sur le programme HA, mais financé dans la phase IV.

Puisque les dépenses du programme HA ne sont pas comptabilisé suivant le type de stratégie, il n'est pas possible de comparer l'efficacité relative à chacune d'elle. Il sera utile de faire cette répartition car elle permettra d'identifier quelle est la stratégie à privilégier dans l'avenir par rapport à l'efficacité / coûts.

## 2.6 Système de suivi HA

Après la construction des latrines, l'ADS et les membres des Comités de Salubrité font des visites pour voir l'utilisation et l'entretien des latrines. Ces visites sont programmées et exécutées, mais les résultats ne sont pas systématiquement enregistrés. L'objet d'un suivi est la collecte d'une information qui forment la base d'une action.

En conséquence il est proposé de suivre les étapes suivantes dans le suivi:

- la fabrication d'outils adaptés (fiches muettes) utilisables au niveau des concessions pour la collecte des données;
- la compilation des données par les ADS et les membres du Comité de Salubrité;
- la planification par le service départemental (DDS/DDH) de l'analyse des données avec les villageois;
- l'obtention des données utilisables au niveau de service départemental.
- la pratique d'un suivi dégressif à coté de l'auto-suivi par les villageois de sorte à réduire les coûts d'exécution (coûts / efficacité)

*Figure 3: Campagne 1995/96: Douche améliorée*



*Figure 4: Douche améliorée avec puits perdu*





### 3. Résultats

#### 3.1 Conditions pour les comportements hygiéniques

##### 3.1.1 Fonctionnement des PEM

Au cours de la phase III et pendant la phase IV le programme PHV a fait plusieurs études sur l'état du fonctionnement et l'hygiène des points d'eau construits ou réhabilités dans la Phase III. Ces études concernent les puits cimentés, les pompes à motricité humaine et les MINI-AEP.

###### 3.1.1.1 Puits

Un nombre de 149 puits sur 159 a fait l'objet de l'analyse d'ensablement. Dix puits n'ont pas été réalisés par le PHV. Il a été constaté que l'ensablement des puits était le plus élevé dans les puits réalisés lors de la première campagne de la phase III (1992/3). Un taux de 6% de ces puits avait plus de 1 mètre d'ensablement contre 0% de ceux de la 2e et 3e campagne. L'utilisation des buses filtrantes au cours des 2e et 3e campagne de la phase III a permis de réduire considérablement l'ensablement des puits neufs et dans une moindre mesure celui des puits réhabilités. En ce qui concerne le désensablement, d'abord dans les puits de la première campagne, le programme a formé des artisans-plongeurs villageois. Ceux-ci sont capables de curer 5 m. de hauteur d'ensablement.

Sur l'hygiène autour des points d'eau, le rapport de suivi indique que dans la plupart des cas les eaux sont bien évacuées grâce aux rigoles. Par contre, un nombre non spécifié de puits perdus sont ensablés et toute l'eau ne s'infiltré pas. Seul un comité villageois a pris l'initiative de nettoyer leur puits perdu.

Le rapport ne donne pas des statistiques spécifiques sur l'hygiène autour des puits. Il est conseillé que les futurs rapports puissent contenir ces statistiques ainsi que des observations sur la différence entre villages qui ont bénéficié des activités du programme HA et ceux qui n'ont pas bénéficié des activités du programme.

###### 3.1.1.2 Pompes à motricité humaine

Pendant la troisième campagne de la phase III, 64 pompes à main ont été inspectés. Toutes fonctionnaient et 78% étaient bien-graissées. La plupart (77%) avait une débit de 800-1800 l/hr, tandis 23% produisait entre 424 et 800 litres par heure. Cela veut dire qu'au moment de la visite, toutes les pompes à main ont produit assez d'eau pour les besoins humains de consommation et de l'hygiène. Chacune des pompes est entouré d'un ouvrage d'assainissement. L'hygiène autour des pompes est généralement bonne (voire le tableau ci-dessus). Le tableau ci-après ne renseigne pas sur l'état des ouvrages concernés par le programme HA.

Tableau 2: Hygiène autour des pompes à main de la Phase III

	N	%
excellente	14	22
acceptable	30	47
médiocre	20	31
mauvaise	0	0
total	64	100

Source: Issa & Tahirou, 1996

La synthèse de l'information par le responsable du service de maintenance de pompes a montré qu'en général, les pompes étaient opérationnelles en 1994 et 1995 (voir le tableau ci-dessus).

Tableau 3: Nombre et pourcentages de pompes à main fonctionnant par année

Période de fonctionnement	1994		1995	
	de nombre pompes	de %	de nombre pompes	de %
12 mois	150	58	195	60
11 mois	100	38	100	31
10 mois	9	4	20	6
entre 2 et 8 mois	-	-	9	3
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>-</b>	<b>324</b>	<b>100</b>

Le taux de 3% concerne des pompes installées à plus de 85m, et qui sont fréquemment en panne.

Il serait utile de mettre dans le rapport de suivi le pourcentage de pannes qui ont duré jusqu'à 2 jours ou plus que 2 jours. Si la période de la panne dure plus de 2 jours les familles devront chercher de l'eau dans les puits et les marigots.

Les données concernant l'état de fonctionnement des pompes installées par d'autres programmes ne sont pas disponibles. Ces statistiques permettraient de constater si dans les villages où il y a le programme PHV et HA les pompes sont mieux entretenues qu'ailleurs.

### 3.1.1.3 Mini AEP

Jusqu'aujourd'hui le programme PHV a construit neuf mini-AEP. Les résultats de suivi existent pour toutes les mini-AEP. Huit sur neuf de ces mini-AEP ont fonctionné 360 jours sur 365 jours de l'année, c'est à dire 98,6% de l'année. Les pannes dépassent rarement 5 jours par mini-AEP et par an. Une de ces mini-AEP a exceptionnellement connu plus de 15 jours de panne dans l'année pour cause de problème du forage. L'hygiène dans l'ensemble est bonne sur les 9 mini-AEP.

### 3.1.2 Consommation d'eau

L'analyse des études de consommation d'eau entre 1991 et 1996 a permis à la mission de constater des données suivantes sur la consommation humaine, c'est à dire "la quantité d'eau utilisée par les hommes, femmes et enfants (boisson, lessive, bain, préparation, vaisselle) par personne et par jour" (PHV/CE/PB, Novembre 1995:8).

Les deux tableaux montrent que la consommation humaine moyenne est plus élevée pour les mini-AEP. Celle-ci est autour de vingt litres par jour et par personne.

En général et selon l'information obtenue du service DDH/HU, les études de consommation ont montré que la consommation humaine augmente quand les points d'eau sont nombreux. Quand les points d'eau traditionnels sont abandonnés pour un point d'eau moderne qui ne satisfait pas les besoins en quantité, on note une certaine diminution de la consommation.

Le commentaire des données du tableau par rapport au mois serait un indicateur significatif de quantité d'eau utilisée dans les différentes saisons. L'analyse de la variation saisonnière de la consommation nécessite de relever des consommations à chaque mois de l'année.

Tableau 4: Consommation humaine totale pour Puits Cimentés, Puits Traditionnels Améliorés et Pompes à main, en l/p/j, entre 1992 et 1996.

Village	1992	1993	1994	1995	1996
Sabonrijia B	13,4	-	13,6	-	-
Sabonrijia A	9,4	-	16,5	-	-
Kalaguinde	14,6	-	18,1	-	-
Deytegui	11,3	-	13,9	-	-
Kongore	6,0	-	6,9	-	-
Karazarma	17,6	-	20,4	-	-
Kourfa S.	14,7	-	16,2	-	-
Gofa	15,0	-	17,9	-	-
Nacira	18,6	-	18,7	-	-
Askya	-	-	8,7	14,9	10,1
Dogotapti	-	-	-	9,6	-
Godawa	-	-	-	13,6	-
Godey	-	-	-	9,8	9,9
Maikemare	-	-	-	3,2	6,2
Kalgo	-	-	-	12,7	15,1
MOYENNE	13,4	-	15,1	10,6	10,3

Tableau 5: Consommation humaine mini-AEP en l/p/j, 1992-1995

Centre	1992	1993	1994	1995
Mokko	21,6	-	18,5	-
Dogon Kiria	0,7	-	20,9	-
Kore Mairoua	21,8	-	22,0	-
Doumega-	20,9	17,8	20,6	-
Beye Beye	-	17,3	19,3	17,9
Goubey	-	-	7,6	15,8
Birni N'lokoyo	-	-	15,3	22,3
MOYENNE	21,4	19,1	17,3	19,2

### 3.1.3 Qualité d'eau

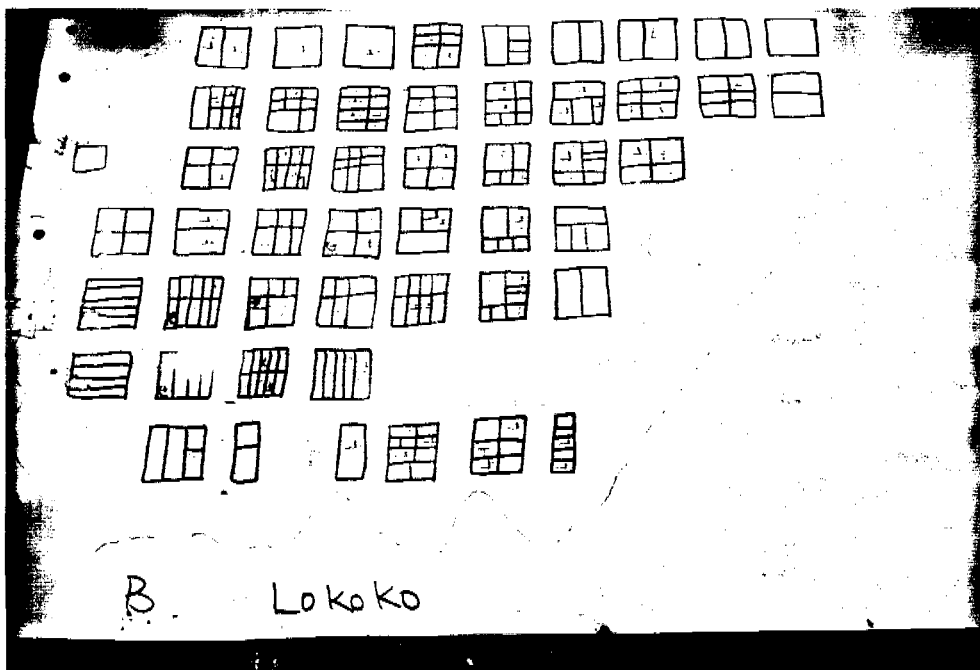
A partir de 256 échantillons soumis à l'analyse pour l'ensemble des ouvrages visités dans quatre villages, les constats sont (Mounkeila et Assoumane, 1996):

- L'eau des mini-AEP est généralement de meilleure qualité; vient ensuite celle provenant des pompes à motricité humaine et, enfin, celle des puits.
- La qualité bactériologique de l'eau a été analysée pour un échantillon de 100 puits appartenant aux villages du programme HA. Parmi ces effectifs, 6% avait une contamination coli-fécale moyenne (entre 11 et 100 par 100 ml) et 4% avait un niveau de contamination élevé (entre 101 et 1000 coli-fécale par 100 ml.).
- Le taux de contamination maximum a été enregistré à la fin du transport. Les sources de contamination possibles sont nombreuses et comprennent, par exemple, les stabilisateurs, les récipients mal nettoyés, et les mains sales qui touchent l'eau au moment du remplissage.
- Les études de puits de Maikalgo et de Roukoudjé montrent qu'il n'y a pas de contamination des eaux par des latrines.

Figure 5: Comités de quartiers montrent le progrès sur leur carte de villages



Figure 6: Carte de Lokoko avec les résultats de la campagne 1995/96



Les résultats de ces études devraient être discutés dans les villages observés pour améliorer les comportements. Le suivi veillera à observer les changements relatifs.

En tenant compte des constats ci-dessus on peut conclure qu' en général les conditions essentielles pour l'amélioration de l'hygiène, c'est à dire la disponibilité quasi-permanente d'une eau potable et suffisante sont réunies dans les villages de la Phase III.

### 3.2 Résultats absolus et comparatifs du programme HA

#### 3.2.1 Résultats du programme pilote et les deux campagnes

Pendant la période 1993-1996 les résultats suivants ont été obtenus :

Tableau 6: Résultats absolus du programme HA, 1993-1996

	<i>Programme pilote</i>	<i>Campagne 1994/5</i>	<i>Campagne 1995/6*</i>
Latrines à dalle	-	622	748
Latrines traditionnelles	62	223	5
Douches améliorés	-	592	644
Puits perdus	-	217	347
Enclos pour les animaux	-	25	154
Femmes formées à la confection du savon	-	158	494
Maçons formés à la construction de latrine	-	50	38
	**N=19	N=163	N=85

\*jusqu'à 30 Juin

\*\* N = nombre de villages observés

Les résultats de la campagne 1995 sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les données ont été organisées de manière à comparer les villages du "marketing social" et celles de "l'auto-promotion". Notez aussi que les résultats concernent seulement 6 mois de l'année et que ceux du mois de Juillet 1996 n'étaient pas disponibles au moment de la mission.

Tableau 7: Nombre de réalisations de la campagne HA 1995/96 par type de stratégie.

	Villages du "marketing social"							Villages de "l'auto-promotion"							Tot A+B	Plan
	J	F	M	A	M	J	Tot. A	J	F	M	A	M	J	Tot B		
T.latrine	-	42	110	177	268	498	498	-	20	97	132	206	255	255	753	1500
Latrines SP	-	42	110	177	268	497	497	-	19	95	129	202	251	251	748	
latrine tr	-	-	-	-	-	1	1	-	1	2	3	4	4	4	5	
douches améliorées	29	74	156	213	297	452	452	13	46	83	110	158	192	192	644	
puits	12	42	88	124	165	210	210	7	16	49	61	104	137	137	347	
enclô	34	42	68	71	80	143	143	6	6	8	9	11	11	11	154	
femmes formées	313	313	445	445	445	445	445	46	46	49	49	49	49	49	494	
femmes act															?	
maçons	-	2	6	7	9	14	14	18	22	24	24	24	24	24	38	
ctee de salubrité	-	37	98	104	104	104	104	3	3	8	8	8	8	8	108	
No. villages	80	80	79	79	79	79	79	5	5	5	5	5	5	5		
No. familles suivies	51	81	82	163	184	197	197	6	9	11	13	15	19	93		

En termes absolus le plus grand progrès du programme a été dans les 5 villages d'auto-promotion. En ce qui concerne les latrines, la couverture estimée est plus élevée dans les villages avec la stratégie de l'auto-promotion que dans les villages de stratégie 'marketing social' (voir le tableau ci-dessous).

Tableau 8: Couverture villageoise estimée des latrines achevée dans la campagne 1995/6, selon la stratégie utilisée

Stratégie d'appui	No. de concessions moyennes	Objectif	No. de latrine/village	% couvert.*
marketing social	85	43	6.3	14.8
auto-promotion	360	180	51.0	28.4

\* en rapport à l'objectif du programme

La couverture réelle de latrines par rapport à l'objectif du programme HA serait probablement plus différenciée ainsi que plus élevée parce que cette estimation ne prend pas encore en compte les résultats des campagnes précédentes.

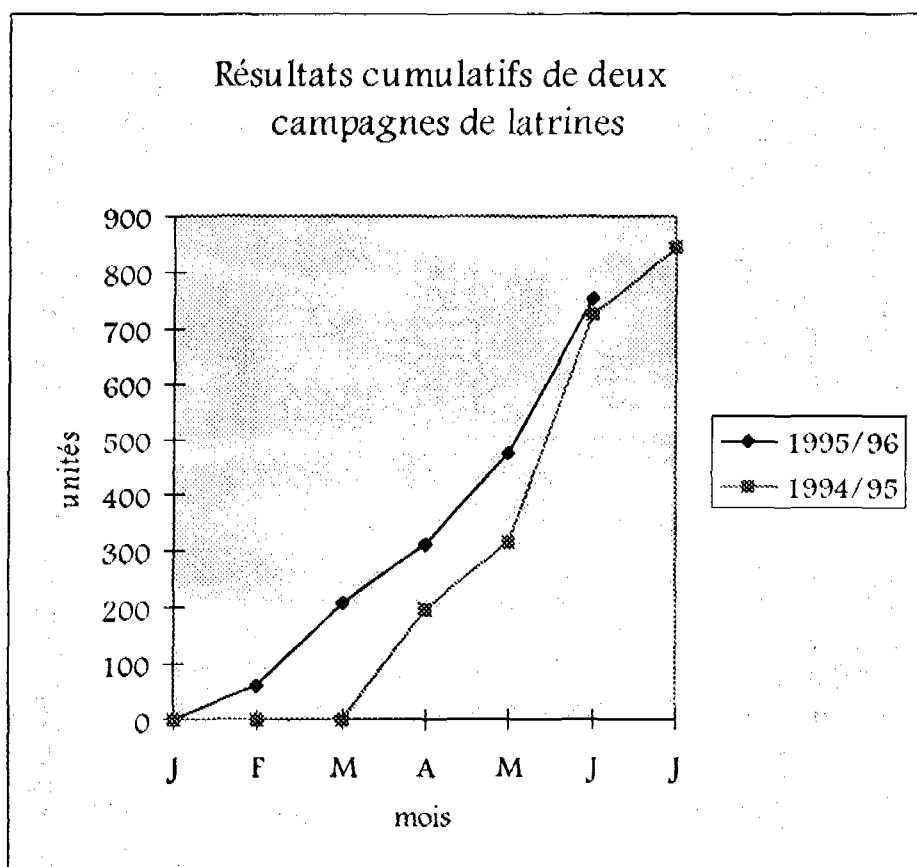
L'analyse des informations reçues indique que la réussite de la stratégie d'autopromotion vient du niveau des agents (Techniciens DDH/DDS) et de la stratégie elle-même. Alors, pour arriver à une couverture grande avec des coûts bas mais aussi une bonne qualité il est conseillé de renforcer les capacités des ADS par des recyclages.

En comparaison avec les résultats des années précédentes, on peut constater qu'en ce qui concerne la construction des latrines, le rythme de la progression a été un peu plus rapide dans la deuxième campagne que dans la première. Alors que les statistiques pour le mois de Juillet ne sont pas encore disponibles, il semblerait que le nombre de latrines qui a été la base de la planification pour 1995/96 ne peut pas être atteint. Ce qui inspirerait une analyse pour savoir si la cause serait d'avoir défini un objectif quantitatif ambitieux, ou simplement dans le fait qu'il y a eu un temps consacré à d'autres domaines de l'hygiène et aux aspects qualitatifs des latrines.

En ce qui concerne la planification de construction des latrines au cours de la campagne 1996/97 il est conseillé de s'inspirer de la différence, en progression, des résultats des deux campagnes précédentes.

Pour continuer d'avoir une vue globale des résultats concrets absolus et comparatifs, il est recommandés de perfectionner l'analyse de ces résultats et de les présenter en forme graphique ainsi qu'en tableaux.

Figure 7: Résultats cumulatifs de deux campagnes de latrines



### 3.2.2 Comportements hygiéniques

Quelque soit la mise en place des conditions et ouvrages d'hygiène et de l'assainissement par les familles villageoises en coopération avec le programme HA, l'objectif final est la bonne utilisation continue par tous les membres des familles concernées.

Pour se renseigner sur les résultats au niveau des comportements, le programme HA a fait une évaluation à la fin de la campagne de 1994/95. A ce moment le programme HA appuyait 163 villages. Au moment de la évaluation, 143 sur 163 (88%) avaient commencé à construire des ouvrages.

L'évaluation a pris comme échantillon 34 villages, c'est à dire 24% des villages qui ont entrepris des activités dans le domaine de l'hygiène. La méthodologie principale utilisée pour l'évaluation était l'observation. Pour mieux assurer l'objectivité des observations et pour prendre en compte l'aspect du genre, les équipes d'enquête étaient composées d'un homme et d'une femme, membres du Service Socio-Economique, qui ne travaillaient pas directement dans le programme HA.

En ce qui concerne les maladies hydriques les plus fréquentes dans le département de Dosso (voir le rapport de la première mission d'appui), l'évaluation a montré que les conditions et les comportements évoluent en général d'une manière satisfaisante.

Les statistiques collectées par le programme HA en combinaison avec ceux du service de maintenance (voir Section 3.1 ci-haut) montrent que les comportements d'hygiène et d'assainissement sont satisfaisants.

Selon l'évaluation de la campagne 1994/95 seulement quelques aspects restent faibles, en relation avec les maladies hydriques.

### **3.2.2.1 Maladies d'origine fécal:**

Deux points sont à noter:

- ♦ les pourcentages encore relativement bas d'utilisateurs/ trices qui selon les observations lavent les récipients (39%), et surtout leurs mains (17%), avant le puisage;
- ♦ la déposition dans la brousse de selles des enfants: 63% des interrogés disent qu'ils les déposent en brousse. Probablement tous les comportements d'hygiène ayant trait au excréta des petits enfants demeurent problématiques (déposition de selles, lavage mains, lavage enfant, etc.)

Il vaudra la peine d'examiner si pour les petits enfants l'utilisation des pots en plastique puisse être introduit par le programme.

### **3.2.2.2 Maladies du peau et des yeux**

En relation avec les maladies qui sont liées à l'utilisation de l'eau (la conjonctivite, le trachome et la gale) on constate que la construction de douches se fait souvent en même temps que la construction des latrines. Dans  $\frac{3}{4}$  des cas ceux qui ont construit une latrine, ont aussi construit une douche améliorée. Ces deux ouvrages sont souvent placés l'une à côté de l'autre. Une promotion en bloc pourrait être efficace si elle est appliquée en marketing social.

Selon l'évaluation 79% des douches se trouvaient du savon commercial, tandis que le savon local n'était que dans 2%. Qu'importe le savon utilisé, les conséquences sur l'hygiène sont le même. La fabrication et la vente du savon local procurent de l'argent aux femmes et par conséquent elles peuvent se procurer d'autres produits qui peuvent favoriser l'hygiène.

Selon les discussions de la mission avec les femmes qui produisent le savon il semble que la demande commerciale pour leur produit est si élevée qu'elles peuvent vendre toute leur production dans et hors village.

### **3.2.2.3 Maladies transmises par les vecteurs**

En relation avec les maladies transmises par les vecteurs 25% des concessions ont creusé des puits perdus pour les eaux usées. Etant donné que 73% des concessions possèdent des douches, 48% d'entre elles n'ont pas de puits perdus. Les eaux usées dans les enclos ou dans les rues restent des gîtes des moustiques et des mouches vecteurs de maladies.

### **3.2.3 L'utilisation et l'entretien des latrines**

Le nombre de latrines construites dans les 34 villages évalués en 1995 était 276 (97 traditionnelles, 179 dalles bombées). Selon les observations des évaluateurs/trices du programme, la moitié (138) de ces latrines étaient en utilisation. Le pourcentage bien élevé de latrines sans traces d'utilisation peut avoir une relation avec l'âge de la latrine: celles qui ont été complétées toute récemment peuvent avoir peu de traces d'utilisation. Alors il est recommandé d'en registrer aussi l'âge de l'ouvrage lorsque'on ne voit pas de traces d'utilisation.



Selon les observations, le mode d'utilisation et l'entretien des latrines est relativement bon. Plus de trois quart des latrines avaient un couvercle, et les trois quart de ces couvercles recouvraient le trou au moment de la visite. L'absence d'un couvercle est surtout fréquente avec les latrines traditionnelles.

Le fait de poser les couvercles à coté des latrines à dalles pourrait être la conséquence de son lourd poids. Cette situation est probablement due au fait que les petits enfants ne peuvent pas soulever le couvercle (voir paragraphe 2.4).

Selon l'évaluation dans 8% des cas des traces d'excréta ont été remarquées sur les dalles, et dans 7% des cas une vingtaine de mouches étaient présentes.

Les données de l'évaluation interne de la campagne 1994/95 donnent des bons indicateurs sur les résultats du programme HA, ainsi que la planification pour le futur. Il reste la mise en place d'un système d'auto-évaluation au niveau des familles et des comités de salubrité, comme décrit dans les paragraphes sur le suivi. Il reste aussi la création des liens entre le programme villageois et le programme scolaire.

### 3.2.4 Impact sur la santé publique

Le tableau ci-dessous montre une tendance positive de l'impact des programmes PHV et HA sur la diminution des maladies hydriques. En ce qui concerne la situation des maladies hydriques, il est intéressant de noter que la tendance dans les villages avec le programme PHV semble mieux que dans les villages sans programme. Les résultats semblent encore meilleurs quand un programme HA est intégré.

Tableau 9: Situation épidémiologique des Maladies d'Origine Hydrique d'Octobre 1995 à Juin 1996, par Catégorie de Villages: Pourcentage par Rapport aux Autres Pathologies.

<i>Catégories de Villages.</i>	<i>1er Trimestre</i>	<i>2ème trimestre</i>	<i>3ème trimestre</i>
Avec bonne situation hydraulique et programme HA	50,58 %	44,93 %	43,64 %
Avec bonne situation hydraulique	51,01%	46,10 %	45,19 %
Villages sans programme	54,50 %	49,98 %	49,35 %

NB: Les maladies cibles sont: diarrhée; conjonctivites ou trachomes; gale; teigne; dracunculose; paludisme; bilharzirose.

Source: DDSHA, Dosso, Juillet 1996



## 4. Aspects institutionnels

### 4.1 Auto-évaluation du programme

L'atelier du 15 Juillet 1996 avec les acteurs institutionnels du programme HA, c'est à dire le DDS, DDH et ADS a permis de connaître les points forts et points faibles du programme et des aspects institutionnelles.

Tableau 10: Point forts et point faibles du programme HA, selon l'auto-évaluation des acteurs

Points forts:	Latrines	9 sur 22
	Stratégies/approches	5 sur 22
	Participation villageoise	3 sur 22
	Programme scolaire	2 sur 22
	Amélioration de conditions de vie	2 sur 22
	Financement	1 sur 22
Points faibles:	Défaillance de suivi	6 sur 22
	La salubrité	3 sur 22
	Fabrication/utilisation savon local	2 sur 22
	Insuffisance matériaux latrines	2 sur 22
	Non-participation bénéficiaires	1 sur 22
	Organisation	1 sur 22
	Sensibilisation	1 sur 22
	Confection de puisards	1 sur 22
	Enregistrement des maladies hydr	1 sur 22
	Temps et moyens logistiques	1 sur 22
	Stockage et transport de l'eau	1 sur 22
	Lavage des mains	1 sur 22
	Pas de points faibles	1 sur 22

A partir de ce tableau on constate que les points forts sont les réalisations concrètes et les stratégies, tandis que les points faibles sont d'ordre institutionnels, c'est à dire l'organisation et l'exécution de l'appui suivi.

### 4.2 Collaboration DDH-DDS

Le protocole d'accord du 16 Septembre 1995 signé conjointement par le DDH et le DDS définit entre autres le mode de collaboration des deux institutions.

La collaboration au niveau du village entre la DDS et la DDH est effective. Au niveau départemental, il est conseillé au SSE de la DDH et au SHA de la DDS de faire une planification systématique conjointe de visites de l'appui suivi des activités du programme HA.

Un atout important pour le programme HA semble être la stabilité du personnel de terrain. Presque tous travaillent dans le programme HA depuis deux ou trois ans.

### 4.3 Intégration des programmes HA dans l'hydraulique

Sur le plan institutionnel il est important de distinguer la mission de DDH à celle du PHV/CE/PB. Le DDH s'occupe de tous les projets hydrauliques qui sont dans le Département de Dosso. A ce niveau en plus du PHV, la DDH a sous ses responsabilités le projet FED. Ce projet a installé des pompes solaires dans 9 villages, dont 2 sont dans les villages où travaille le programme PHV. Dans les villages du projet FED il n'y a pas un volet HA. Ce projet a été conçu dans les années 1991/2 avant la conception du programme HA. Maintenant que l'expérience du programme HA est concluante, les nouveaux projets, à titre d'exemple celui de KfW, pourrait avoir un volet de HA, car la DDH collabore à l'élaboration de la requête.

### ***Relations avec la Direction Régionale de l'Education***

En ce qui concerne l'éducation en hygiène et l'assainissement dans les écoles il y a une collaboration entre le DRE, le DDS et la Mairie de Dosso. Au sein du département il y a un responsable du Services de Santé et d'Hygiène Scolaire. L'activité la plus suivie est l'inspection des aliments vendus dans les écoles urbaines. Elle est exécutée en collaboration avec le personnel de la DDS et de la Mairie. Pour les activités en milieu rural le Service de Santé et d'Hygiène Scolaire dépend des sorties de la DDS, car il n'a pas des moyens logistiques propres.

Quant aux méthodes participatives, le programme d'enseignement dans les écoles normales de Dosso, Maradi, Tahoua et Zinder dispense un enseignement appelé Activités Pratiques et Productives (APP). Il s'agit d'une nouvelle approche permettant de donner des cours à partir des expériences des élèves et d'en tirer une théorie. Le DRE est d'accord pour la production du matériel pédagogique et pratique qui permettra de faire le lien entre l'éducation d'hygiène à l'école et les activités villageoises. Comme la mission était accompagnée par le coordinateur du programme HA le premier contact a été établi entre ce programme et la DRE.

### ***Programmation des missions d'appui***

D'ici la fin du programme H/A, deux autres missions d'appui sont prévues. Il s'agit de celles d'appui en avril-mai 1997 et l'évaluation finale. Le coordinateur du programme HA propose que la mission d'appui puisse s'effectuer dans la période prévue et qu'elle ait, entre autre, comme rôles appui à l'équipe dans la préparation du séminaire national que le programme HA voudrait organiser en 1997 et dans l'élaboration des outils d'auto-évaluation. Tenant compte de l'expérience qui vient d'être vécue la mission d'appui propose que la prochaine se fasse après le bilan de la campagne 1996/7, c'est-à-dire en Août/Septembre 1997. Quant à l'évaluation finale, selon le coordinateur, elle peut être programmé après la campagne HA de 1998/99.

*Figure 8: L'auto-suivi des campagnes sur la carte de villageoise de Lokoko*



## **5. Durabilité, pérennité et cadre national**

### **5.1 Durabilité**

Première condition pour la durabilité des acquis en faveur de l'hygiène est la disponibilité suffisante de l'eau. Ceci dépend de la qualité des ouvrages et de leur fonctionnement après la construction. La deuxième condition est le fonctionnement des organisations paysannes, c'est à dire la présence d'artisans et des comités de gestion d'eau capables et fonctionnels. La mission peut affirmer que les conditions préalables, ainsi que l'accessibilité des outils et pièces de maintenance, semblent remplies, bien qu'il n'existe pas des statistiques spécifiques à ces différentes conditions.

Pour la durabilité des puits cimentés, l'équipe de suivi du PHV a recyclé les artisans plongeurs sur l'enlèvement du sable. Lors des visites annuelles de suivi les artisans plongeurs ont fait des exercices pratiques face aux villageois. Ayant constaté la capacité de l'artisans, les villageois sont conseillés de l'inviter une fois par an pour nettoyer l'intérieur de leur puits. Les villageois ont aussi été informés sur les coûts fixes des différents travaux des artisans. Une telle intégration d'activités de suivi et de formation des réparateurs villageois et des comités de gestion d'eau n'a pas encore été réalisée pour les pompes à main. Celle-ci est recommandée pour renforcer la durabilité de la bonne disponibilité d'eau des PEM.

Quant au acquis de l'utilisation des latrines, une seule famille a dû vidanger sa latrine. Elle a préféré vidanger la latrine que d'en construire une autre. Le contenu a été enterré.

### **5.2 Pérennité et extension**

Un point fort du programme reconnu par la majorité des acteurs et les leaders villageois, c'est sa stratégie de l'auto-promotion. Cette stratégie donne de bons résultats car la population prend ses décisions et s'auto-évalue. Les participants à l'atelier ont exprimé que cette stratégie réussit plus dans les villages où il y a un chef dynamique et coopérant et des organisations villageoises. Là où les organisations villageoises et les artisans et les maçons fonctionnent bien ensemble d'une part et que d'autre part ils ont les outils de maintenance, de gestion et de l'hygiène et l'assainissement, on peut espérer que la pérennité sera assurée.

Quant à l'extension, certains indicateurs montrent le commencement d'une extension des activités HA. Par exemple, des femmes formées à la fabrication de savon, en forment d'autres. En plus, en 1995, 9 familles des villages voisins de la zone d'intervention du programme HA ont construit des latrines, tandis qu'en Juin de cette année 5 familles ont fait la même chose.

Le programme HA se limite à 200 villages sur 350 dans lesquels le PHV a installé des points d'eau modernes. Si parmi les 150 villages qui restent certains manifestent l'intérêt d'améliorer leur état d'hygiène et d'assainissement une possibilité est de doter ces villages de moules à dalles et du matériel pédagogique participatif et d'envoyer leurs maçons se former dans les villages d'auto-promotion. Comme les dépenses qu'entraîneraient ces activités ne sont pas prévues dans le budget du programme HA il est suggéré qu'elles soient prises sur le montant de 5% des imprévus.

### 5.3 Cadre national

Plusieurs ministères s'occupent d'une manière non-intégrée des aspects de l'hygiène et assainissement:

- Ministère de la Santé: assainissement et hygiène individuelles
- Ministère de l'Équipement: ouvrages collectifs
- Ministère de l'Intérieur: ordures ménagères et évacuation des eaux usées
- Ministère du Développement Rural, l'Hydraulique et l'Environnement: ouvrages hydrauliques
- Ministère de l'Éducation )
- Ministère de la Santé ) assainissement scolaire
- Ministère de l'Équipement )

Des problèmes de coordination et un manque d'une stratégie cohérente entre acteurs marquent la politique nationale en matière d'hygiène et d'assainissement. Le Ministère de la Santé en consultation avec l'UNICEF est en train de créer un comité national interministériel pour H/A. Un Plan d'Action Eau et Assainissement a été rédigé à cet effet et un Comité National de Suivi et d'Évaluation a vu le jour le 12 Août 1993, mais il n'a pas été ratifié.

Le programme à Dosso semble être le seul qui intègre les composante hygiène et assainissement. Le programme est considéré par les autorités comme une référence nationale. Le projet scolaire à Zinder (hygiène d'eau, assainissent, réhabilitation des classes et la lutte contre la désertification), le projet d'eau à Zinder (hygiène autour des points d'eaux) et le projet pilote de latrines familiales avec l'UNICEF à Maradi s'inspirent des expériences de Dosso. Néanmoins l'échange de l'expérience et la concertation sur les principes entre ces projets n'est pas encore organisé.

Alors que la politique nationale est d'avoir des projets intégrés (Eau, Gestion Communautaire, Assainissement, Hygiène) des projets intégrés et non-intégrés sont créés dans la même localité et sous le même responsable.

Selon les renseignements recueillis, les écoles étaient construites sans latrines. Depuis 1994, les complexes scolaires sont construits avec latrines. Celles-ci ne tiennent pas compte de la croissance démographique des élèves.

L'impact sur la santé publique ne peut s'obtenir que lorsque 75% de la population ont un accès durable à l'eau potable et à l'assainissement. Les expériences de Dosso sont dans cette direction, en concordance avec la politique nationale d'auto-gestion des ouvrages d'hydraulique rurale. Le programme de suivi dégressif du PHV donne la possibilité de vérifier si cette politique nationale est effective. Ce moyen va durer au maximum quatre ans. Il n'existe pas une planification systématique pour vérifier l'efficacité de cette politique à long terme, ni au niveau national ni au niveau départementale.

La norme nationale de couverture pour assurer une bonne desserte est d'un point d'eau moderne par 250 personne. Cette norme est respectée à Dosso. Dans le cas des mini-AEP les comités de gestion sont autorisés d'utiliser leurs moyens financiers pour conserver le niveau de couverture dans leurs villages en ajoutant des borne-fontaines nouvelles au système en rapport avec l'augmentation de leur population. Pour les puits, cette auto-augmentation est moins faisable. Alors on peut s'attendre que sans une stratégie de rétention du niveau établi la niveau

de couverture va se diminuer dans les villages-puits, ce qui va affecter leur utilisation d'eau et leur hygiène.

*Figure 9: Latrine améliorée avec sol cimentée, de l'eau et du savon*



*Figure 10 et 11: Démonstration comment se laver les mains correctement*





## 6. Conclusions

Les neuf conclusions ci-dessous sont la synthèse de points importants relatés dans ce rapport. Elles ont pour objet d'attirer l'attention des acteurs sur quelques points stratégiques et concrets du programme.

1. Le programme HA par ses nouvelles approches est un trésor riche d'expériences et des résultats concrets dont d'autres projets similaires pourraient s'inspirer.
2. La force du programme se trouve dans l'intégration, dans un même village, des volets technique, d'animation et de l'amélioration de l'hygiène et de l'assainissement; de son approche qui met au centre du processus de développement les vrais acteurs, c'est à dire les villageois/es, en leur transférant des technologies simples.
3. Les conditions pour la durabilité des acquis en faveur de l'hygiène sont en place: la disponibilité de l'eau en quantité et qualité suffisante; les organisations paysannes, les artisans et les comités de gestion d'eau capables et fonctionnels; l'accessibilité des outils et pièces de maintenance. Ce qui manque ce sont des statistiques intégrées et analysées sur ces conditions précitées.
4. Certains villages à stratégie de marketing social évoluent naturellement vers l'auto-promotion. Cependant les dépenses du programme ne sont pas comptabilisées selon les deux stratégies. Par conséquent, il n'est pas possible, à ce moment, de déterminer quelle est l'efficacité relative à chacune.
5. La répartition des responsabilités selon le genre s'avère bien développée au niveau des villages. Par contre, les femmes sont sous-représentées au niveau des cadres du programme.
6. Les données de l'évaluation interne donnent des bons indicateurs sur la marche du programme HA, ainsi que la planification pour le future. Il reste la mise en place d'un système d'auto-évaluation au niveau des familles et des comités villageois et la planification de l'appui suivi conjoint au niveau régional selon le budget disponible.
7. A ce moment il n'existe pas encore une intégration du suivi technique et du suivi en matière d'hygiène. Chacun collecte ses donnée et les analyse sans faire une liaison avec celles des autres.
8. En ce qui concerne les pompes installées lors de la phase II et celles installées sous d'autres programmes, il n'existe pas de données pour confirmer si elles fonctionnent ou ne fonctionnent pas. L'existence de ces statistiques permettrait de constater si dans les villages où il y a le programme PHV et HA les pompes sont mieux entretenues qu'ailleurs.
9. L'appui au programme scolaire ne s'inscrit pas dans un cadre formel de collaboration entre les Départements Ministériels concernés. Un texte écrit à cet effet mettrait à l'aise les enseignants et les agents de la santé.

*Figure 12: Latrine en construction avec couvercle lourd*



*Figure 13: Latrine avec couvercle provisoire*



## 7. Recommandations

### • Stratégies

Renforcer la stratégie de marketing social en faisant des dessins à partir des messages socioculturels exprimés par les différents groupes cible et adaptés à eux. Tester la vente des gobelets, pots d'enfants et couvertures de latrine par les ADS.

Comparer les résultats obtenus dans les villages de 'marketing social' et ceux de 'l'auto-promotion' pour voir quelle est la stratégie la plus efficace à faible coûts en fin de promouvoir celle-ci.

Renforcer le processus du passage de la stratégie du marketing social à la stratégie d'auto-promotion, en tenant compte du facteur coût-efficacité. Décider, lors du bilan, d'arrêter le programme dans les villages d'auto-promotion qui n'arrivent pas à progresser et d'inclure des villages de marketing social qui remplissent les conditions de stratégie de l'auto-promotion dans la catégorie de cette approche.

S'inspirer dans la planification de construction des latrines au cours de la campagne 1996/97, de la différence, en progression, des résultats des deux campagnes précédents.

Renforcer la desserte en eau potable dans quelques écoles afin que les étudiants puissent se laver les mains.

### • Formation

Recycler les ADS dans les méthodes participatives pour qu'ils/elles puissent les utiliser facilement, ce qui renforcera la confiance dans leurs capacités. De préférence cette formation serait dispensée par les membres du personnel du programme HA qui ont des aptitudes de formateur des adultes et qui maîtrisent des méthodes participatives. Former, si les résultats de l'analyse sur le coût-efficacité sont concluantes, les meilleurs ADS dans la stratégie d'auto-promotion.

### • Matériel pédagogique

Réviser, de temps en temps, le matériel participatif et développer de nouveaux matériel et des jeux selon les besoins observés sur le terrain. Protéger le matériel dans des pochettes en plastique. Elaborer avec les enseignants et le DRE le matériel pédagogique scolaire qui permet de faire le lien entre les cours d'hygiène à l'école et la vie des élèves chez eux/elles.

### • Thèmes

Dans la campagne HA 1996/97, accorder davantage d'intérêts aux thèmes suivants: les comportements relatifs aux celles des enfants; le lavage de mains; l'entretien et creusement des puits perdus aux PEM et dans les concessions.

### • Technologie

Améliorer la technique de construction de latrines et des douches, surtout en ce qui concerne l'évacuation des eaux. Il est conseillé de cimenter les latrines et de fabriquer des couvercles légers facilement utilisables par les enfants; faire de la propagande pour que la douche et la latrine soient construites en même temps et déterminer une norme de desserte concernant le nombre d'élèves prévu par cabine de latrine solaire.

### • Genre

Engager plus des femmes dans les fonctions salariés du programme HA.

- **Evaluation**

En faisant le bilan de la campagne 1995/96, calculer les résultats obtenus par rapport à la couverture des villages.

Continuer à collecter les données dans les villages de l'échantillon tout en indiquant la représentativité de celui-ci. Inclure dans l'échantillon quelques villages dans lesquels le programme continue à travailler et quelques de ceux qui seront abandonnés. Une telle étude longitudinale permettra d'observer la durabilité des pratiques acquises en hygiène.

Introduire dans le suivi de l'hydraulique un comparaison entre les villages avec et sans programme HA pour en sortir les différences.

Commencer l'auto-évaluation/l'auto-suivi dans les villages d'auto-promotion après avoir défini les niveaux (quartier ou village, école) et les acteurs (hommes/femmes, élèves, chefs, membres des comités, jeunes, etc.). Planifier le suivi systématique et dégressif des concessions ayant des latrines.

- **Couverture**

Mettre à la disposition les moyens de base (moule, formation maçon, matériel pédagogique) aux villages parmi les 150 non-servis par le programme HA et qui sont intéressés à améliorer ses conditions d'hygiène et d'assainissement.

- **Rapport**

Intégrer dans le rapport de fin de campagne des données relatives à la santé, aux fonctionnement des ouvrages, à la qualité et le consommation de l'eau et aux résultats de la campagne menée par le programme HA. Ce rapport sera un travail d'une équipe multidisciplinaire composée des chefs de services concernés dans la DDS, DDH et la DRE.

- **Publicité**

Vulgariser auprès d'autres acteurs concernés par l'hydraulique villageoise les enseignements tirés du projet PHV/CE/PB et son programme HA.

## **ANNEXES**



# **Annexe 1**

## **TERMES DE REFERENCE**

# PROGRAMME HYDRAULIQUE VILLAGEOISE/CONSEIL DE L'ENTENTE

## PAYS-BAS

### TERMES DE REFERENCE

#### MISSION D'APPUI AU PROGRAMME D'HYGIENE ET D'ASSAINISSEMENT

#### 1. INTRODUCTION

Le Projet Hydraulique Villageoise/ Conseil de l'Entente/Pays-Bas est en exécution au sein de la Direction Départementale de l'Hydraulique de Dosso. Le Projet est actuellement dans la première année de la quatrième phase d'exécution. Les infrastructures réalisées dans l'arrondissement de Douchi à la fin de la troisième phase s'élèvent à 73 puits cimentés ; 316 Forages (nouveaux et réhabilités) équipés de pompes Volanta, 52 puits réhabilités et dotés d'un aménagement et 8 Mini-Adductions d'Eau Potable (Mini-AEP). La quatrième phase du projet démarrée en Janvier 1996 verra la réalisation dans l'arrondissement de Douchi de 60 forages équipés de pompes Volanta ; 40 puits cimentés ; 6 Mini-AEP ainsi que l'amélioration d'environ 80 puits existants.

A partir d'Octobre 1995 une phase de 4 ans de suivi/appui concernant les ouvrages installés et leur gestion et la continuation du programme d'hygiène et d'assainissement est retenue.

Un des objectifs du projet est formulé ainsi :

"Contribuer à l'amélioration de la santé de la population rurale par une meilleure disponibilité de l'eau tant en quantité qu'en qualité. Optimiser les effets sur la santé par une sensibilisation sur l'hygiène autour des points d'eau et dans le transport et le stockage de l'eau, ainsi que sur l'importance de l'utilisation d'eau pour l'hygiène corporelle, notamment celle des enfants".

Jusqu'à la campagne de 92/93 le projet donnait de l'attention au domaine d'hygiène et d'assainissement par les actions suivantes :

- La sensibilisation sur l'hygiène pour toute la population durant les réunions villageoises qui sont tenues dans le cadre de la mise en place d'un point d'eau et une séance d'une demie journée pendant la formation des membres des comités de Gestion,
- L'inclusion des hygiénistes au sein des comités de gestion pour assurer l'hygiène autour des points d'eau et le suivi de l'hygiène autour de ces points d'eau par les agents de suivi,



- L'aménagement du point d'eau d'une façon qui facilite le maintien de l'hygiène.

Pour la campagne de 93/94 il a été décidé d'élargir les interventions dans le domaine en exécutant un programme pilote d'hygiène et d'assainissement avec l'objectif général d'explorer les possibilités et les contraintes d'un tel programme dans la zone d'intervention du projet.

Après une phase de préparation du programme pilote les activités sur le terrain ont commencé en Décembre 1993 et se sont poursuivies jusqu'en Juin 94. Le programme étant exécuté à travers une collaboration entre la Direction Départementale de l'Hydraulique et la Direction Départementale de la Santé. Le programme est intervenu dans le canton de Tibiri dans 19 villages dotés de puits (nouveaux et réhabilités) au cours de la campagne 92/93. Les activités menées étaient :

- Le suivi technique et d'hygiène autour des puits,
- Des séances de sensibilisation sur tous les aspects d'hygiène,
- La création de comités de salubrité composés d'hommes et de femmes avec la tâche d'assurer la salubrité dans le village et dans les concessions,
- La construction de latrines
- L'aménagement des douches,
- La fabrication du savon local.

Au cours de la phase pilote 62 latrines ont été construites dans 8 des 19 villages qui faisaient partie de l'intervention. Une évaluation du programme a été menée en Juillet 1994. Le programme pilote a montré que dans un bon nombre de villages, les villageois se mobilisent pour le nettoyage du village et des concessions et pour la construction des latrines et douches améliorées ; les femmes s'organisent pour se former dans la méthode de la fabrication du savon traditionnel et une fois formé, elles fabriquent et vendent ce savon au niveau du village.

Les bonnes expériences du programme pilote ont été utilisées pour préparer et tenir, fin Septembre 1994, un atelier de planification pour une phase élargie. Les agents de terrain et les responsables de la DDH et de la DDS, ainsi que quelques agents de suivi, ont participé à cet atelier. Au cours de cet atelier les objectifs, les groupes cibles, les villages d'intervention, les activités et la méthode du travail ont été déterminés ainsi que les acteurs pour exécuter les activités du terrain.

Une phase préparatoire, avec notamment la formation des agents de suivi en matière d'hygiène et d'assainissement, s'étalait d'Octobre à Décembre 1994. Les activités sur le

terrain ont commencé fin Décembre avec la convocation des chefs de village concernés chez leur Chef de Canton afin de donner les informations sur le programme et de demander leur appui pendant l'exécution. La phase élargie s'est déroulée entre Janvier 1995 et Juillet 1995 dans 163 villages répartis dans l'arrondissement de Douthi et dotés de puits, pompes à motricité humaine et/ou mini-AEP. Deux stratégies ont été exécutées :

- Une stratégie mise en oeuvre par 6 équipes mixtes composées d'un technicien de la DDH et d'un technicien d'hygiène et d'assainissement de la DDS, chaque équipe dans une zone déterminée. Les activités étaient essentiellement les mêmes que celles menées au cours de la phase pilote.
- Une autre stratégie mise en oeuvre par les agents de suivi et axée sur la construction de latrines.

En plus, les infirmiers des centres médicaux de la zone tenaient des séances de sensibilisation au cours de réunions villageoises dans leur village, des séances de sensibilisation au cours des PMI-foraines et des sensibilisations au cours des consultations.

Un programme scolaire était exécuté à titre expérimental dans deux écoles. Ce programme consistait en la réalisation d'un cours sur différents thèmes d'hygiène et des maladies d'origine hydrique par un infirmier ou un agent de santé villageois, la création d'un comité scolaire avec la tâche générale d'assurer l'hygiène à l'école et la construction des latrines scolaires de type VIP.

Au cours des mois de Mai/Avril 95 une mission d'appui a eu lieu pendant une dizaine de jour afin d'analyser les objectifs, approches, stratégies et activités du programme et de formuler des recommandations pour sa poursuite pendant les quatre ans de la phase de suivi du projet.

Au cours des mois de Septembre/Août 95 une formation techniques participatives de planification et d'exécution des activités d'hygiène et d'assainissement a été effectuée à l'endroit des principaux acteurs du programme d'hygiène et d'assainissement a savoir les agents DDH/DDS et les agents de suivi.

Un plan d'opération tenant compte des expériences vécues et des différentes recommandations de la mission d'appui a été élaboré. Il forme la base pour l'exécution du programme d'hygiène et d'assainissement pendant quatre ans.

Ce programme a débuté en Octobre 1995 dans 85 villages de l'arrondissement de Douthi.

## 2. DESCRIPTION DU PROGRAMME D'HYGIENE ET D'ASSAINISSEMENT

### 2.1 Les objectifs et les groupes cibles

L'objectif général est d'améliorer les comportements des communautés et des familles en matière d'hygiène et d'assainissement dans un esprit d'autopromotion dans des

villages de l'arrondissement de Doutchi.

Les objectifs spécifiques sont :

- Assurer les utilisateurs/trices à conserver l'eau propre depuis le puisage jusqu'à la consommation.
- Construire, utiliser et entretenir des latrines pour évacuer les excréta humains.
- Augmenter le nombre de femmes qui fabriquent le savon local afin de favoriser l'hygiène personnelle.
- Mener des séances de discussion de groupe avec les hommes, femmes et élèves pour les motiver à laver les mains avant de manger ou servir à manger et après défécation.

Dans des cas spécifiques les objectifs suivants seront ajoutés :

Pour les villages où la stratégie de l'intervention sera l'autopromotion :

- Appuyer les familles et les communautés dans la planification et l'exécution des initiatives locales pour améliorer l'hygiène et l'assainissement avec la participation de tous :

Pour les villages endémiques de la Dracunculose :

- Amener la population à filtrer l'eau avec le linge ou le tamis dans les villages et notamment dans les hameaux de culture où il n'y a pas de point d'eau disponible, afin de réduire les cas de Dracunculose.
- Amener la population à utiliser l'eau des points d'eau modernes pour la consommation humaine, même dans les hameaux de culture.

Pour les villages avec beaucoup d'animaux et les villages où le problème d'évacuation des ordures est senti :

- Construire, utiliser et entretenir des enclos pour le bétail pour évacuer les excréta des animaux.
- Assurer la salubrité dans les villages et les concessions en évacuant les eaux usées et les ordures.

Pour les villages où d'autres problèmes de santé liés à l'eau et à l'assainissement sont sentis (comme p.e la conjonctivite), d'autres objectifs seront arrêtés avec les villageois.

Le groupe cible général est la population des villages dans lesquels l'intervention aura lieu. Il s'agit des villages où l'approvisionnement en eau a déjà été amélioré les années antérieures dans le cadre du projet. Plus spécifiquement les groupes cibles sont les hommes, les

femmes et les élèves des écoles publiques. Selon les possibilités les écoles coraniques pourraient éventuellement être touchées.

## 2.2 Le cadre institutionnel

Le programme est exécuté à travers une collaboration entre la DDH et la DDS de Dosso. Un protocole d'accord a été conclu entre les deux institutions afin de définir les points principaux de la collaboration.

Pour la DDH sont impliqués notamment le Service Socio-Economique dans lequel le Chef de Service est responsable pour la coordination, ainsi que les Services de l'Hydraulique Rurale et l'Hydraulique Urbaine mettant à disposition 3 techniciens pour les activités sur le terrain et en assurant la supervision de ces activités en ce qui concerne les aspects techniques.

Pour la DDS sont impliqués le Chef du Service Départemental Hygiène et Assainissement, responsable pour la coordination, ainsi que 7 techniciens d'hygiène et d'assainissement se trouvant dans les différents centres médicaux.

Des infirmiers sont impliqués notamment dans les activités scolaires et PMI-foraines.

Deux des trois techniciens de la DDH sont impliqués à plein temps dans le programme ; ils forment des équipes composées de deux personnes avec les techniciens d'hygiène et d'assainissement pour exécuter les activités de terrain dans les différentes zones.

Les 29 agents de suivi du projet (dont 3 femmes) sont impliqués comme étant les interlocuteurs les plus proches dans les villages où ils interviennent. Ils exécutent des activités dans un nombre réduit de villages de leurs zones de suivi. Ils sont supervisés et soutenus par les équipes sus-citées.

## 2.3 Les activités

Deux programmes sont en cours, un exécuté par les équipes DDH/DDS qui couvre toute une gamme de sujets et l'autre exécuté par les agents de suivi axé sur la construction des latrines.

Le programme est concentré sur les domaines d'activités qui ont la plus grande influence sur les maladies d'origine hydrique et/ou celles liées à l'assainissement.

Il s'agit des domaines suivants :

- La protection de la qualité de l'eau de la source jusqu'à la consommation,
- La construction, l'utilisation et l'entretien hygiénique des latrines au niveau des ménages et des écoles,

- La promotion de la production et de l'utilisation du savon local,

- La promotion du lavage des mains.

Dans des villages spécifiques d'autres domaines pourraient être ajoutées suivant les problèmes de santé sentis par la population (p.e des activités dans le cadre de l'éradication du Ver de Guinée).

Deux principales stratégies sont utilisées : le marketing social et l'autopromotion. Une troisième stratégie est celle utilisée dans les écoles publiques.

### 2.3.1 Le marketing social

La stratégie de marketing social est utilisée dans tous les villages d'intervention sauf les cinq villages choisis pour l'autopromotion.

Pour la campagne 95-96, 80 villages font l'objet du marketing social.

Les principaux acteurs sont les agents de suivi.

Les agents de suivi sont supervisés par les équipes DDH/DDS qui contrôlent aussi la qualité technique des ouvrages. La distribution du ciment, du fer et des moules est de leur responsabilité, ainsi que la formation des maçons villageois. Les équipes supervisent également la méthode de travail des agents de suivi, elles donnent un appui là où c'est nécessaire ou sollicite et essayent de résoudre les problèmes rencontrés par les agents de suivi.

Chacun des agents de suivi retenus (19 pour la campagne 1995-96) a de deux à cinq villages d'intervention.

Un village qui ne présente aucun avancement et dans lequel la population ne vise pas à construire des latrines ou apprendre la fabrication du savon local, sera éliminé.

Les villages dans lesquels la population est motivée seront retenus pour deux ans.

Après cette période l'agent de suivi choisit un nouveau village.

Après une phase d'exécution d'activités de deux ans le village sera suivi durant une année par l'agent de suivi concerné afin de stimuler l'utilisation des latrines et la mise en pratique des nouveaux comportements et pour les renforcer les cas échéants.

Pendant cette première année les visites de suivi seront effectuées dans le troisième, le sixième et le douzième mois (3 visites). Par la suite le suivi sera assuré par les agents d'hygiène et d'assainissement dans le cadre de leurs activités quotidiennes.

### 2.3.2 L'autopromotion

Comme l'autopromotion est une approche toute nouvelle pour le projet, la DDS et la DDH, il a été décidé de commencer à titre expérimental avec cette approche dans seulement cinq villages d'intervention. Chaque équipe DDH/DDS a un village où l'intervention s'effectue avec l'autopromotion.

Les villages retenus sont au nombre de cinq :

Toqone, Lokoko, Mokko, Birni N'Fallla et Tombo Gataou.

La fréquence de visite dans les villages est d'une fois par semaine pendant les premiers six mois avec une réduction après cette période. Si l'approche est bien accueillie par les villageois et s'il y a un avancement dans les activités d'hygiène et d'assainissement, le village sera retenu pendant toutes les quatre années.

Au début d'une campagne le village fait, encadré par l'équipe, un planning général pour toute la campagne sous forme d'objectifs pratiques (p.e le pourcentage de couverture de latrines à envisager, le pourcentage de femmes qui rincent les récipients d'une manière systématique avant la prise de l'eau. Il est de la tâche des structures villageoises de suivre régulièrement le progrès de la réalisation du planning au cours de la campagne.

A cette fin des fiches avec symboles pour l'enregistrement doivent être développées compte tenu du degré élevé d'analphabétisme au niveau des villages. L'idée est qu'après la fin du projet les villageois continuent le planning annuel, la réalisation et le suivi des activités.

### 2.3.3 Le programme scolaire

Le programme scolaire sera exécuté en fonction de l'intérêt montré avec un maximum d'une école par zone par campagne. Ce programme se compose notamment :

- Des cours destinés aux élèves
- Détermination des actions à entreprendre
- Détermination des tâches du comité scolaire
- Election du comité scolaire
- Décision sur le type de latrine à construire ainsi que la participation de la population.
- Décision sur le règlement d'usage des latrines et l'établissement d'un règlement intérieur sous forme de contrat entre le village et le programme.
- Construction des latrines
- Suivi de l'entretien des latrines et suivi des actions du comité scolaire.

Les agents responsables pour le programme scolaire sont les équipes DDH/DDS et les cadres supérieurs.

## 2.4 Les moyens financiers et autres

Le projet paie les indemnités de déplacement pour tous les agents de la DDH et de la DDS concernés ainsi que les indemnités en cas de formation et de séminaire.

Le projet met à la disposition du programme deux véhicules (plein temps) et un troisième véhicule d'une façon ponctuelle, y compris la prise en charge de leur carburant, entretien et réparations. Il en est de même pour les fournitures de bureau et le matériel nécessaire pour l'exécution des activités telles que les moules et l'outillage de maçon pour la confection des dallés. Les supports pédagogiques y sont également inclus.

Le projet subventionne les latrines familiales par la livraison du ciment (2 sacs) et du fer de béton.

Pour les latrines scolaires l'ensemble des matériaux nécessaires pour la construction des latrines VIP sont pris en charge (ciment pour les briques, le mortier et le béton, fer de béton, portes métalliques, feuilles de tôle, tuyau de ventilation en PVC, etc).

## 3. LES OBJECTIFS DE LA MISSION

La mission vise à :

- Analyser les résultats obtenus et les stratégies, les approches et les méthodes utilisées.
- Formuler des recommandations sur la continuation du programme.

## 4. LES POINTS D'ATTENTION

- Le contenu du programme, les messages utilisés.
- Les activités exécutées.
- L'efficacité des approches et stratégies utilisées.
- Les aspects de genre et la participation de la femme.
- Le cadre institutionnel : la capacité de la DDH et surtout de son Service Socio-Economique de coordonner et exécuter un tel programme, la collaboration avec la DDS, comment peut-on assurer sa durabilité.
- Les moyens financiers et autres.
- Le type de latrine à promouvoir et les aspects techniques des latrines.
- Les acteurs du terrain (équipes DDH/DDS et les agents de suivi) chargés de l'exécution.
- Les formations nécessaires.

- Les missions d'appui et d'évaluation à programmer.

#### 5. LE PROFIL DE LA MISSION

La mission est composée de deux personnes. Au moins une des deux personnes sera une femme. La mission devra réunir les caractéristiques suivantes :

- Plus de 10 ans d'expérience dans le domaine d'hygiène et d'assainissement dans les pays en voie de développement.
- De l'expérience approuvée dans le domaine de la conception et de l'évaluation des programmes d'hygiène et d'assainissement.
- Connaissance du milieu rural dans le Sahel et de préférence au Niger.

#### 6. LE RAPPORT

La mission est tenue d'élaborer un rapport provisoire qui sera discuté et commenté lors d'une réunion avec les personnes, directions et services concernés. La mission prendra en compte les observations et les remarques de la réunion pour l'élaboration du rapport définitif.

#### 7. DUREE ET PERIODE DE LA MISSION

La durée de la mission y compris l'élaboration des rapports provisoire et définitif, sera de 15 jours ouvrables. Elle aura lieu en Avril 1996.

DOSSO, FEVRIER 1996



## Annexe 2

### CALENDRIER DE TRAVAIL

#### de la MISSION D'APPUI au PROGRAMME HYGIENE / ASSAINISSEMENT

#### **Préparation**

- 07/07/96 Arrivée à Niamey
- 08/07/96 Réunion au Ministère du DRH/E à Niamey  
matin
- Réunion au Ministère de la Santé à Niamey
- 08/07/96 Arrivée à Dosso  
après-midi
- prise de contact avec DDH et PHV

#### **Projet**

- 09/07/96 Réunion à la DDH avec les responsables des programmes DDH-CTP-SSE-SHU-SRE-  
matin DDS-SDHA
- Discussion sur le programme
- Le plan de travail : calendrier d'exécution de la mission.
- La documentation
- 09/07/96 - Exploitation documentation  
après-midi
- Rencontre des personnes ressources (DDH, CTP, SSE, SHU, SRE, SDHA/DDS)
- 10/07/96 - Réunion à Niamey Ministère DRH/E et Ministère de la Santé  
matin
- Synthèse
- 10/07/96 - Réunion à Dosso avec les responsables du programme  
après-midi
- Etablissement du plan définitif de travail
- Préparation des visites de terrain

#### **Visites de terrain 1ère serie : Objet : collecte des données**

- 11/07/96 Visite de reconnaissance dans la zone de Doutchi Kalonmota-Togone-CM/Doutchi-2  
ADS.
- 12/07/96 Zone de Tibiri :  
Lokoko-DR/Guéchéme-Béchémi + 1 ADS.
- 13/07/96 Zone de Doutchi/Tibiri  
Koré Mairoua (Ecole + DR)- PM/Matankari- 1 ADS.
- 14/07/96 Zone Tibiri  
Maykalgo (Ecole + DR) - Toulou Roukoudjé (Ecole) PM/Tibiri + 1ads.
- Soirées rencontre avec DDS et DRE
- 15/07/96 Atelier d'analyse des résultats obtenus, des approches et stratégies utilisées avec les  
cadres et agents du programme. Participants:  
Responsables du programme

Les techniciens de terrain (DDH-DDS)

6 agents de suivi

1 enseignant (Toulou Roukoudjé)

Le dispensaire de Mokko.

Préparation de la visite de terrain du 16 au 17 juillet 1996

***Visite de terrain 2ème série : objet : expérimenter l'applicabilité des recommandations.***

18/07/96 Zone de Doutchi

Wassadahatchi - 1 ADS

Préparation du rapport provisoire

19/07/96 Préparation de l'atelier ; rédaction du rapport provisoire; dépôt du rapport provisoire.

Examen du rapport provisoire : DDH/PHV

Préparation de l'atelier de restitution

20/07/96 Atelier de restitution des résultats et recommandations de la mission.

21/07/96 Rédaction du rapport selon les observations obtenues.

22/07/96 Départ de la mission.

---

## Annexe 3

### PERSONNES RENCONTREES PAR LA MISSION

- M. Boube Ibrahima, DDH, Directeur PHV
- M. Said Allaoui, PHV/CE/PB, Conseiller Technique Principal
- M. Labo Madougou, DDH, Chef de Service Hygiène et Assainissement
- M. Amadou Ali Issa, DDH, Chef de Service Hydraulique Urbaine
- M. Tankari Chaibou, DDH, Chef de Service Ressources en Eau
- M. Ibo Noufou, DDS, Technicien d'Assainissement PM, Tibiri
- M. Sadi Moussa, Directeur de la Direction de la Prévention Sanitaire et de l'Assainissement/Coordinateur National du Programme Eradication du Ver de Guinée, Niamey
- Mme Suzanne Sandoz, Administrateur Programme Eau et Assainissement, UNICEF, Niamey
- M. A. Rabé, Directeur-Adjoint des Infrastructures, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, Niamey
- M. Babua Garba, Chef de Service de Hydraulique Rural, Ministère du Développement Rural, de l'Hydraulique et de l'Environnement, Niamey
- M. Abdoul Karia Konga, DDH, Technicien en Hydraulique, Dosso
- Mme. B. Yayé, Technicien de la Santé, CM, Doutchi
- M. Soumana Issa, Technicien d'Assainissement, Dispensaire rurale de Guéchémé
- Mme. Bourcima Yayi, Présidente du Comité de Femmes, Lokoko
- M. Mali Boye, Directeur de l'Ecole Primaire de Lokoko
- M. Luc Dakao Maidaj, Chef du village, Togone
- M. Abdau Magagi, ADS, Zone 21
- M. Guéro Bacharou, Directeur Ecole, Kore
- M. G. Bacharou, Directeur Ecole, Toulou
- M. Y. Mamane, Enseignant Ecole, Toulou
- M. Ali Amadou, Chef Service Départemental d'Hygiène et d'Assainissement, DDS, Dosso
- Dr. Hassane Adamou, Directeur DDS, Dosso
- M. Abdou Mahamen, Chef Service Hydraulique Rural
- M. Kane Namadou, Administrateur PHV/CE/PB
- M. Hamma Issoufou Bayero, Directeur du DDE, Dosso
- M. Hassane Amidou, Responsable Hygiène et Santé Scolaire, DDE
- M. Alou Souley, ADS, Zone 22, Tibiri
- Mme. Mariamma Djimraou, Membre du Comité de Salubrité, Wassadahatchi



## Annexe 4

### ATELIER DE TRAVAIL Liste des participants

15 Juillet 1996

1. Soumama Issa	THA, DR Guéchémé	2 ans <sup>1</sup>
2. Sibi Yahaya	ADS, Zone 25	2 ans
3. Baraou Mouladi	DDH, Dosso	2 ans
4. Guéro Bacharou	Ecole Toullou	2 ans
5. Yacouba Tounaou	THA, Doutchi	2 ans
6. Adamou Yacouba	THA, Matankori	2 ans
7. Mme A. Balkissa Seydou	THA, Doutchi	2 ans
8. Amadou Lawal	THA, Doutchi	2 ans
9. Bakabé Toukouwa	Infirmier, Mokko	2 ans
10. Alou Toukari	ADS, Koukoki	2 ans
11. Abdou Magagi	ADS, Zone 21	2 ans
12. Ibo Noufou	THA, Tibiri	3 ans
13. Abdoukarim Konga	DDH, Dosso	3 ans
14. Marah Hamidou	DDH, Dosso	2 mois
15. Oumarou Chaibou	DDH, Dosso	2 ans
16. Zakaria Soumana	DDH, Dosso	2 ans
17. Amadou Ali Issa	DDH, Dosso	1 an
18. Labo Magoudou	DDH, Dosso	3 ans
19. Saïd Allaoui	PHV/CE/BP, Dosso	1 mois
20. Ali Amadou	DDS, Dosso	3 ans
21. Hassane Adamou	DDS, Dosso	6 mois
22. Boubé Ibrahima	DDH, Dosso	13 mois
23. Mme Isabelle Nibakure	Consultante, B.Faso	-
24. Mme Christine van Wijk	IRC, Pays Bas	-

<sup>1</sup> Nombre d'années avec le programme H/A



# Annexe 5

## DOCUMENTS CONSULTÉS

Amadou, O., Alassane, D. Rapport de consultation pour la formation en techniques participatives de planification et exécution des activités d'hygiène et d'assainissement des agents. Dosso, République du Niger, PHV/CE/PB Phase III, Volet Hygiène et Assainissement, 1995.

Djibo, Abdou, Suivi des puits et présentation des artisans plongeurs. Rapport de mission. République du Niger, Département de Dosso, DDH, Décembre 1995.

Issa, A.A. et Chaibou, T. Etude de consommation d'eau dans quatre villages. Avril-Mai 1996. Dosso, PHV/CE/PB, 1996.

Issa, M.A. et Tahirou, M. Inspection de 64 pompes troisième campagne PHV/CE/PB Phase III. Dosso, PHV/CE/PB Phase IV, Avril 1996.

IWACO, Projet Hydraulique Villageoise PHV/CE/PB, Troisième phase 1992-1995: Evaluation a mi-terme. Dosso, Niger, 1995.

Madougou, L. Rapport de formations des agents de suivi en matière d'hygiène et assainissement. Roukoudje Toulou, 12 au 15 October 1994. Dosso, République du Niger, PHV/CE/PB Phase III, 1994.

Madougou, L. Guide de formation des comités de gestion des mini-adductions en eau potable. Dosso, République du Niger, PHV/CE/PB Troisième phase, Novembre 1994.

Madougou, L. Evaluation du programme Hygiène/Assainissement, 1994-95. Dosso, République du Niger, PHV/CE/PB Phase III, Janvier 1996.

Mounkeila, Issa. Etudes bactériologiques au niveau des mini-AEP de Birni n'Lokoyo et Dogon Kirya. Rapport de mission. République du Niger, Département de Dosso, DDH, Février 1995.

Mounkeila, Issa et Assoumane, Soumaila. Etudes bactériologiques.

Rapport de mission. République du Niger, Département de Dosso, DDH, Juin 1996.

PHV/CE/PB. Rapport de mission, Suivi des puits cimentés et réhabilités. Dosso, République du Niger, PHV/CE/PB, SHR/SEE, Janvier 1996.

République du Niger, Département de Dosso. Atelier pour la planification d'un programme d'hygiène et d'assainissement dans l'arrondissement de Douchi. Dosso, 19-20 Septembre 1994.

République du Niger, Département de Dosso. Direction Départementale de l'Hydraulique, Direction Départementale de la Santé Programme d'hygiène et d'Assainissement, Plan d'Opérations. Dosso, République du Niger/ Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, Conseil de l'Entente/DGIS, Ministère de la Coopération pour le Développement, Pays Bas, Septembre 1995.

République du Niger, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement. Programme Hydraulique Villageoise, Phase IV, Département de Dosso: Plan d'Opérations. Dosso, République du Niger/ Conseil de l'Entente/DGIS, Ministère de la Coopération pour le Développement, Pays Bas, Novembre 1995.

République du Niger, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement. Programme Hydraulique Villageoise, Phase III. Programme hygiène et assainissement. Rapport de campagne 1994-95. Dosso, DDH/DDS/SEE, Novembre 1995.

République du Niger, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement. Programme d'Hydraulique Villageoise, Etudes de consommation d'eau: une synthèse des études effectuées entre 1991 et 1995. Dosso, Novembre 1995.

Sy-Koutou, R. and van Wijk, C. Le programme d'hygiène et d'assainissement dans le programme d'hydraulique villageoise (PHV/CE/PB), Département de Dosso. Rapport de mission d'appui, IRC, May 1995.