



Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement
International Institute for Water and Environmental Engineering

Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015 de la commune de Zorgho

**MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME
DE MASTER D'INGENIERIE EN EAU ET
ASSAINISSEMENT**

Présenté et soutenu publiquement le -- Juin 2009 par

Idrissa BAMOGO

Travaux dirigés par :

Dénis ZOUNGRANA

Enseignant – ZiE

UTER GVEA

Dr Halidou KOUANDA

Chargé de programme – CREPA

CREPA

Jury d'évaluation:résident :

Membres et correcteurs :

Promotion 2008/2009

DEDICACES

-  *A ma mère Halizèta O'UEDRAOGO qui m'a donné la vie et qui a guidé mes premiers pas dans la recherche du savoir et de la réussite dont les paroles et les actions ont toujours visé mon bien-être.*
-  *A mon père Mahama BAMOGO à qui je dois énormément pour ma réussite.*
-  *A mes frères Issaka et Sayouba qui m'ont toujours soutenu et éprouvé de la joie pour mes victoires et de la peine pour mes souffrances.*
-  *A mon oncle Noufou BAMOGO qui n'a ménagé aucun effort pour nous soutenir dans nos études.*
-  *A mes tantes Assétou et Salamata qui m'ont toujours soutenu et encouragé.*
-  *Au Tout Puissant qui ne nous a jamais abandonné tout au long de notre vie.*

Je dédie ce mémoire

REMERCIEMENTS

A la fin de cette œuvre, nous tenons à signifier toute notre gratitude à toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à notre formation. Nous tenons à remercier particulièrement :

- ✓ M. Denis ZOUNGRANA, Enseignant au 2iE, ex Groupe EIER-ETSHER, qui par ses efforts de formateur, son soutien permanent, nous a encadré tout au long de cette étude sans ménager aucun effort. Merci pour votre présence continue, votre encadrement, votre spontanéité appréciée par tous et votre gentillesse.
- ✓ M. Sina THIAM, qui nous a encadrés tout au long de cette étude. Nous lui disons merci pour sa disponibilité et pour ses encouragements.
- ✓ M. Edouard BALKOULGA, Maire de Zorgho pour sa franche collaboration et sa sollicitude tout au long de notre séjour à Zorgho.
- ✓ M. Alassane SOUDRE, pour sa disponibilité.
- ✓ M. Moussa KABORE qui a facilité notre séjour à Zorgho.
- ✓ Le corps enseignant pour la qualité de la formation reçue.

Enfin, nous adressons nos remerciements les plus chaleureux à tous mes camarades de la 38^{ème} promotion du 2iE ex. Groupe EIER-ETSHER, avec qui nous avons passé des années formidables.

TABLE DES MATIERES

DEDICACES	ii
REMERCIEMENTS	iii
TABLE DES MATIERES	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
LISTE DES FIGURES.....	ix
LISTE DES PHOTOS	ix
RESUME.....	x
ABSTRACT	xi
LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS.....	xii
INTRODUCTION.....	1
<i>PARTIE 1 : CADRE DE L'ETUDE</i>	3
I. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE	4
1.1. Contexte de l'étude	4
1.2. Objectifs de l'étude	4
II. POLITIQUE EN MATIERE D'EAU POTABLE.....	5
III. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE.....	8
3.1. Situation géographique.....	8
3.2. Milieu physique.....	9
3.3. Milieu humain.....	9
3.3.1. Découpage administratif	9
3.3.2. La démographie	10
3.3.3. L'habitat.....	10
3.4. Le contexte socio-économique	11
3.4.1. Les associations, groupements, ethnies et croyances	11
3.4.2. Infrastructures sociales et administratives	11
3.4.3. La situation économique	11
IV. METHODOLOGIE DE TRAVAIL	13
4.1. Etapes méthodologiques	13
4.2. Phase préliminaire.....	13
4.3. Objectif de l'enquête et échantillonnage.....	14
4.4. Phase de terrain.....	17
4.4.1. Déroulement des enquêtes et entretiens	17

4.4.2.	Résultats des enquêtes.....	17
PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE LA GOUVERNANCE ET DE L'ORGANISATION DES SERVICES D'EAU POTABLE		
PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE LA GOUVERNANCE ET DE L'ORGANISATION DES SERVICES D'EAU POTABLE		25
V.	DESCRIPTION DU SYSTEME AEP DE LA COMMUNE DE ZORGHO	26
5.1.	<i>Le système ONEA</i>	26
5.1.1.	La ressource	26
5.1.2.	Les ouvrages de production	26
5.1.3.	Adduction - Stockage - Refoulement	27
5.1.4.	Typologie des clients ONEA	27
5.1.5.	Estimation du taux de couverture ONEA.....	28
5.2.	<i>Le milieu rural</i>	28
5.2.1.	Exploitation des données de l'INOH mises à jour	28
VI.	DIAGNOSTIC DES MODES DE GOUVERNANCE ACTUELS DES OUVRAGES D'EAU ET EQUIPEMENTS	33
6.1.	<i>Cadre législatif, réglementaire et institutionnel de la gestion des ouvrages d'eau potable</i> 33	33
6.1.1.	Les aspects législatifs et réglementaires	33
6.1.2.	Cadre institutionnel du sous-secteur de l'AEP.....	33
6.1.3.	La maîtrise d'ouvrage dans le secteur de l'AEP	34
6.1.4.	Stratégie de gestion du système AEP en milieu rural et semi-urbain.....	34
6.2.	<i>Analyse du jeu des acteurs dans l'approvisionnement en eau dans la commune de Zorgho</i> 37	37
6.2.1.	Acteurs institutionnels	37
6.2.2.	Les ONG.....	38
6.2.3.	L'ONEA	39
6.2.4.	La CCE	40
6.2.5.	Les fontainiers.....	41
6.2.6.	Les gestionnaires des PMH.....	42
6.2.7.	Les comités de gestion des points d'eau (CGPE)	42
6.2.8.	Les maintenanciers	43
6.2.9.	Les usagers.....	43
6.2.10.	Les différents modes de gestion existants	44
6.2.11.	L'aspect financier	44
6.2.12.	Schéma organisationnel de gestion	48
6.3.	<i>Les forces, les faiblesses, les opportunités et, les contraintes</i>	49
6.3.1.	Les acteurs décisionnels.....	49
6.3.2.	L'ONEA	49
6.3.3.	Les autres acteurs	50
6.3.4.	Synthèse du diagnostic.....	52

6.3.5.	Conclusion partielle	53
<i>PARTIE 3 : PROPOSITION DE SOLUTIONS LIES AUX PROBLEMES DE GESTION ET D'ORGANISATION ET PLAN D'ACTION POUR LEUR MISE EN OEUVRE</i>		
<i>54</i>		
VII.	LES SOLUTIONS LIEES AUX PROBLEMES D'ORGANISATION ET DE GESTION	55
7.1.	<i>Proposition d'un mode de gestion</i>	55
7.2.	<i>Amélioration des compétences des acteurs décisionnels</i>	56
7.3.	<i>Amélioration de la gestion du service ONEA à Zorgho.....</i>	57
7.4.	<i>Améliorer la gestion des comités de gestion (COGES)</i>	57
7.5.	<i>Renforcement des capacités des autres acteurs de l'eau</i>	59
VIII.	NIVEAU DE SERVICE ET OUVRAGES A METTRE EN PLACE POUR L'ATTEINTE DES OMD	60
8.1.	<i>Village de Sapaga</i>	61
8.1.1.	<i>Volonté et capacité à payer pour un AEPS</i>	61
8.1.2.	<i>Conclusions et recommandations.....</i>	62
8.2.	<i>Les villages de Tuiré et Torodo.....</i>	62
8.2.1.	<i>Etat des lieux.....</i>	62
8.2.2.	<i>Conclusion et recommandations</i>	62
8.3.	<i>Les autres villages.....</i>	63
IX.	PROPOSITION D'UN SYSTEME DE GESTION DES PMH	64
9.1.	<i>Définitions.....</i>	64
9.1.1.	<i>La base de données MS Access</i>	64
9.1.2.	<i>Le système d'information géographique (SIG).....</i>	65
9.2.	<i>Justification de la mise en place d'un système d'information au management</i>	67
9.3.	<i>Mise en place du système d'information au management.....</i>	68
9.3.1.	<i>Le SIG.....</i>	68
9.3.2.	<i>Le système d'information au management sous MS Access</i>	68
9.3.3.	<i>Le modèle conceptuel de données</i>	69
9.3.4.	<i>Le modèle physique de données</i>	70
9.4.	<i>Contraintes et opportunités à la mise en place du système d'information au management</i>	70
9.4.1.	<i>Les principales contraintes</i>	70
9.4.2.	<i>Les avantages à la mise en place du système d'information.....</i>	70
X.	PLAN D'ACTION AEP 2015	72
10.1.	<i>Les objectifs du plan d'action</i>	72
10.1.1.	<i>L'objectif général.....</i>	72
10.1.2.	<i>Les objectifs spécifiques</i>	72

10.2. Contexte et justification	72
10.3. Principes	73
10.4. Résultats escomptés	73
10.5. Éléments du plan.....	73
10.5.1. La réalisation des infrastructures d'eau potable	74
10.5.2. Les mesures d'accompagnement	76
10.6. Exécution.....	81
10.7. Coût total du plan d'action	81
XI. REDACTION DE FICHES PROJET.....	82
11.1. Les réalisations physiques	82
11.2. Les autres réalisations	82
CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS	83
BIBLIOGRAPHIE	85
ANNEXES	87

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Population par secteur de la ville de Zorgho	10
Tableau 2 : Calculs des pourcentages des ménages enquêtés	16
Tableau 3 : Calcul des pourcentages des acteurs enquêtés	16
Tableau 4 : Répartition des ménages suivant les sources d'eau fréquentées	18
Tableau 5 : Tarif de l'eau pratiqué dans la ville de Zorgho	19
Tableau 6 : Mode de paiement de l'eau dans la ville de Zorgho.....	19
Tableau 7 : Appréciation du service d'eau par les ménages	19
Tableau 8 : Ressource du réseau ONEA	26
Tableau 9 : Composante du réseau AEP de la ville de Zorgho.....	27
Tableau 10 : PEM de la commune de Zorgho.....	29
Tableau 11 : PEM de la commune de Zorgho.....	29
Tableau 12 : La répartition des différents types de pompes manuelles	30
Tableau 13 : Classification des pompes selon la classe d'âge	30
Tableau 14 : Taux de couverture des localités visitées	31
Tableau 15 : Prix de vente de l'eau selon la source	45
Tableau 16 : Matrice FFOM du secteur AEP de Zorgho	52
Tableau 17 : Evolution de la population de Sapaga, Torodo et Tuiré.....	60
Tableau 18 : Répartition des ménages en fonction du type de participation souhaité	61
Tableau 19 : Taux de couverture des localités de Torodo et Tuiré	62
Tableau 20 : Synthèse des prévisions de réhabilitation et renouvellement sur les PMH à l'horizon 2015	75
Tableau 21 : Coût des investissements en ouvrages et infrastructures AEP à l'horizon 2015.	76
Tableau 22 : Chiffrage et programmation des mesures d'accompagnement	81
Tableau 23 : Coût total du plan d'action	81
Tableau 24 : Taux de couverture par village de la commune de Zorgho.....	88
Tableau 25 : Prévision des renouvellements et des réhabilitations des PMH à l'horizon 2015	89
Tableau 26 : Besoin en PEM pour l'atteinte des OMD.....	91

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude	8
Figure 2 : Répartition des ménages selon leur taille	17
Figure 3 : Consommation spécifique selon les ménages.....	18
Figure 4 : Répartition des ménages selon leur taille	20
Figure 5 : Répartition des habitants selon leur principale source d'AEP.....	21
Figure 6 : Taille des ménages du village de Tuiré	22
Figure 7 : Taille des ménages à Torodo	23
Figure 8 : Répartition des ménages selon leur principale source d'AEP	23
Figure 9 : Répartition en fonction des activités marchandes pratiquées	61
Figure 10 : Système d'information géographique sur les PMH de la commune de Zorgho	68
Figure 11 : Schéma de la mise en place d'une base de données	69
Figure 12 : MCD du modèle de suivi	69
Figure 13 : MPD du modèle de suivi	70

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Puits permanent de Natenga à Sapaga	Photo 2 : Puits permanent de Rassemblein à Sapaga	21
Photo 3 : PMH du forage privé de Natenga à Sapaga	Photo 4 : PMH du forage N°1 de Natenga à Torodo	46
Photo 5 : forage de Songdin à Tuiré.....		50

AUTEUR : IDRISSA BAMOGO

Professeur responsable : **Dénis ZOUNGRANA** Organisme encadreur : **Mairie de Zorgho**

THEME

Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015 de la commune de Zorgho

RESUME

Dans le cadre de la décentralisation, la commune de Zorgho est amenée à prendre en main la majeure partie des services de base y compris le secteur AEP. Cette étude rentre dans le cadre de renforcement des capacités de la municipalité, de la professionnalisation des acteurs du secteur AEP et de la pérennisation des ouvrages d'eau potable de ladite commune.

Les enquêtes et entretien menés au cours de ce travail ont permis de faire l'état des lieux du secteur AEP de la commune de Zorgho, tant au niveau des ouvrages et équipements qu'au niveau organisationnel.

La commune dispose d'un réseau AEP et de 86 PMH dont 70 fonctionnels dans la ville de Zorgho. Dans les villages nous avons 156 PMH dont 135 sont fonctionnels.

Ce travail nous a permis d'établir des insuffisances sur le plan de l'organisation et de la gestion des services d'eau potable et ceux pour diverses raisons :

- Au niveau institutionnel, ces insuffisances se situent au niveau du manque de personnel qualifié ayant une certaine maîtrise des questions liées à l'AEP et une méconnaissance des textes définissant leur rôle dans le sous secteur de l'AEP ;
- Au niveau des prestataires de service, c'est le manque de formation et de professionnalisme, ce qui rend leur gestion peu efficace ;
- Au niveau des usagers, c'est la non-implication dans la gestion de ces ouvrages.

Pour palier à ces insuffisances, il a été préconisé un plan d'action AEP de **894 960 000 FCFA** dont les objectifs sont :

- Atteindre au moins 80% de desserte théorique globale en ouvrages AEP dans chaque localité de la commune en 2015 ;
- Améliorer la gestion des services AEP par les instances locales de décisions (Conseil Municipal et AUE)
- Améliorer la gouvernance locale du secteur AEP aux échelles communale et villageoise ;
- Améliorer les services des opérateurs privés intervenant dans l'AEP.

Mots clefs : Zorgho, AEP, Organisation, Gestion des PMH, Plan d'action, Gouvernance, Décentralisation.

ABSTRACT

This work form part of decentralization; the city of Zorgho is got to take in hand the major part of basic department including water supply.

The study form part of recess of ability of the town council, of actors of water supply and assure durability of water equipments.

The investigations permitted to do inventory and inspection of rented property of Zorgho district.

The town of Zorgho has a water network and 86 water drillings, 70 of which are functional. In the villages we have 156 water drillings, 135 of which are functional.

The investigations also permitted to detect problems in management and in water sector organization. The deficiencies in management are due to:

- At the institutional level: we have the lack of skilled workers in water domain and the ignorance of text which describe their role in drinking water domain.
- At the level of service providers, this is the lack o vocational training;
- At the level of user, this is the lack of involvement in equipment management.

To put something right we advise to make use of plan of **894 960 000 FCFA** in order to:

- Reach at least the rate of cover of 80% in drinking water domain in the horizon 2015;
- Improve the management of water supply service by local authorities;
- Improve the coordination between actors in drinking water domain.

Key words: Decentralization, water supply, Management, Equipment, Zorgho.

LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS

2iE	: Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement
AEP	: Approvisionnement en Eau Potable
AEPA	: Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
AEPS	: Adduction d'Eau Potable Simplifiée
APD	: Avant Projet Détaillé
ASAA	: Association Solidarité Aide et Action
BF	: Borne Fontaine
BP	: Branchement Privé
CCE	: Commission Communale de l'Eau
CMA	: Centre Médical avec Antenne chirurgicale
CREPA	: Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût
CSPS	: Centre de Santé et de Protection Sociale
CVD	: Comité Villageois de Développement
DAEP	: Direction de l'Approvisionnement en Eau Potable
DGH	: Direction Générale de l'Hydraulique
DGRE	: Direction Générale des Ressources en Eau
DIEPA	: Décennie Internationale de l'eau potable et de l'assainissement
DPAHRH	: Direction Provinciale de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
DRAHDH	: Direction Régionale de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
GTZ	: Coopération Technique Allemande
INOH	: Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques
INSD	: Institut National de la Statistique et du Développement
MAHRH	: Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
MEE	: Ministère de l'Environnement et de l'Eau
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONATEL	: Office National des Télécommunications
ONEA	: Office National de l'Eau et de l'Assainissement
ONG	: Organisation Non-Gouvernementale
PAR	: Programme d'Application de la Réforme
PCD	: Plan Communal de Développement
PEA	: Poste d'eau Autonome
PEM	: Point d'Eau Moderne
PIHVES	: Projet Intégré d'Hydraulique Villageoise et d'Education pour la Santé
PMH	: forage équipée d'une Pompe à Motricité Humaine
PN-AEPA	: Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
SIG	: Système d'Information Géographique
SONABEL	: Société Nationale Burkinabè d'Electricité

INTRODUCTION

Réduire de moitié d'ici 2015 la proportion de la population qui n'a pas accès à l'eau potable ainsi que celle sans accès à un assainissement, tels sont les objectifs du millénaire pour le développement (OMD) fixés par le sommet mondial de Johannesburg sur le développement durable en 2002. Pour ce faire le Burkina Faso s'est doté du Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (PN-AEPA) qui constitue l'instrument par lequel, conformément à son Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP), il vise à atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) pour le secteur AEPA. Les résultats attendus du PN-AEPA en milieu rural et semi-urbain sont :

- la fourniture d'un accès adéquat à l'eau potable à 4 millions de personnes supplémentaires, qui fera passer le taux d'accès à l'eau potable de 60 % en 2005 à 80 % en 2015 ;
- la mise en place des conditions de gestion technique, administrative et financière assurant la durabilité de l'accès à l'eau potable.

Cependant le constat fait en 2005 est alarmant ; sur près de 48 000 points d'eau modernes réalisés, 30 000 sont fonctionnels. Ces derniers se répartissent comme suit :

- 7 300 puits modernes (PM) permanents (sur un total de 18 000) ;
- 22 700 forages avec pompe à motricité humaine (FPMH) fonctionnels (sur un total de 30 000 soit 24% de PMH non fonctionnels) ;
- 472 réseaux d'adduction d'eau potable simplifiés (AEPS) et postes d'eau autonomes (PEA) dont 311 sont fonctionnels¹.

Au niveau de la commune de Zorgho, le taux de panne des PMH est de 15%. Les efforts fournis par l'Etat pour l'atteinte des OMD se voient quelque peu ralenti par cet important taux de panne.

Dès lors deux défis majeurs sont à relever : mener à bien, au plan opérationnel, le transfert de compétences de l'eau potable et de l'assainissement vers les collectivités territoriales en application de la loi sur la décentralisation et mettre en place au niveau des services centraux et déconcentrés du Ministère chargé de l'eau, les capacités humaines, techniques et logistiques nécessaires à l'exercice de leurs missions de régulation, d'appui et de contrôle.

¹ PN-AEPA

Il apparaît donc que l'amélioration de la gestion et de la gouvernance des services de l'eau constitue une des premières priorités dans ce domaine.

Ce présent travail qui s'articule autour de trois grandes parties. Dans un premier temps nous avons le cadre de l'étude où sont exposés le contexte, les objectifs, la présentation de la zone d'étude et la méthodologie employée. Ensuite la seconde partie s'attèle une description du système AEP et au diagnostic de la gestion et des modes de gouvernance. Enfin la dernière partie propose des solutions aux différents problèmes identifiés lors du diagnostic.

Au total donc ce document a pour but d'aider la commune de Zorgho à mieux comprendre la problématique liée l'organisation et à la gestion du secteur AEP, tant en milieu urbain qu'en milieu rural, afin d'être à même d'assurer la maîtrise d'ouvrage que lui confère la loi sur la décentralisation pour pouvoir assurer une gestion saine et efficace dans l'optique d'atteindre les OMD dans le sous secteur AEP.

PARTIE 1 : CADRE DE L'ETUDE

I. CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE

1.1. Contexte de l'étude

La fourniture des services de base d'eau potable constitue à la fois une mission et une préoccupation des communes du Burkina Faso. Dans la plupart de ces communes, il n'y a pas d'actions précises à l'endroit des populations des villages rattachés. La commune de Zorgho a bénéficié de l'appui des projets et programmes gouvernementaux (PN-AEPA) et de l'ONEA pour l'élaboration de plans communaux d'eau potable et d'assainissement.

La présente étude devrait contribuer, d'une part à une meilleure connaissance de la problématique de l'AEP de l'ensemble de la commune, et d'autre part à proposer des éléments d'un plan d'actions pour l'amélioration du **taux de couverture** et du **taux de fréquentation** des points d'eau potable d'ici 2015.

Commentaire [MSOffice1]: On parle maintenant de **taux d'accès**

1.2. Objectifs de l'étude

L'objectif global de cette étude est de faire le diagnostic de la gestion de l'AEP dans les secteurs urbains et les villages rattachés et de proposer un plan d'actions AEP pour l'atteinte des OMD dans la commune de Zorgho.

Les objectifs spécifiques qui s'en dégagent sont :

- **Actualiser l'inventaire des ouvrages d'eau potable existants** ;
- Déterminer les **taux de couverture** actuels du PNAEPA 2015 par village ;
- Analyser les problèmes de gestion des ouvrages et équipements ;
- **Proposer par zone et village le niveau de service et les ouvrages correspondants à réaliser pour atteindre les OMD** ;
- Rédiger un rapport de synthèse sous forme de plan d'actions et de fiches de projet.

Commentaire [MSOffice2]: Voir le recensement INOH 2008

Commentaire [MSOffice3]: **Taux d'accès**

Commentaire [MSOffice4]: AEPS, PMH, Puits modernes

II. POLITIQUE EN MATIERE D'EAU POTABLE

La politique et la stratégie en matière d'eau du Burkina Faso a connu plusieurs changements au cours des ces dernières années et particulièrement dans le sous secteur de l'AEP.

Dans les années soixante, une politique nationale en matière d'eau n'était pas clairement définie. Dans les zones rurales, les activités entreprises visaient principalement l'approvisionnement en eau à partir des puits et des barrages destinés à l'alimentation du cheptel. Si la plupart des secteurs sociaux comme l'éducation, la santé ont retenu l'attention des gouvernants depuis les années 1960, il a fallu attendre la grande sécheresse des années 1973-74 pour révéler la trop forte dépendance du pays par rapport à la pluviométrie annuelle. C'est la volonté d'apporter des solutions à cette situation de sécheresse aux effets catastrophiques qui conduira à l'élaboration dès 1975 de politiques nationales sur l'eau. Des décisions furent prises à la première relecture de la politique en matière d'AEP, lors de l'atelier sur la DIEPA en 1982 : Les décisions les plus importantes ont porté sur :

- ✓ La préférence pour les forages par rapport aux puits;
- ✓ L'appropriation et la prise en charge des coûts récurrents des équipements par les populations bénéficiaires;
- ✓ La prise en compte de l'éducation pour l'hygiène et la santé dans les programmes;
- ✓ La révision à la hausse de la norme d'approvisionnement en eau potable de 10 à 20 litres par jour et par habitant en zone rurale;
- ✓ La création du Fonds de l'eau et de l'assainissement (FEA).

La lettre de politique sectorielle adoptée par le gouvernement dans le cadre du programme d'ajustement structurel en 1992 constitue le deuxième niveau de relecture de la politique nationale de l'eau. Elle a apporté un approfondissement significatif au diagnostic du secteur de l'eau et posé les grandes lignes de la conduite de la politique nationale de l'eau.

En juin 1995, le domaine de l'eau a été placé dans un nouveau cadre institutionnel : le ministère de l'Environnement et de l'Eau. Ce cadre offre l'opportunité de poursuivre la politique nationale de l'eau et le 1^{er} Juillet 1998 il a été élaboré un document « Politique et stratégie en matière d'eau » dont les objectifs spécifiques du sous secteur de l'AEP sont entre autre :

- ✓ Planifier et la satisfaire les besoin en eau potable ;
- ✓ Garantir la qualité de l'eau ;
- ✓ Assurer un principe d'équité dans l'accès à un service d'eau potable ;

- ✓ Créer les conditions pour un autofinancement du secteur de l'eau ;
- ✓ Améliorer les choix technologiques et réduire les coûts ;
- ✓ Renforcer le système d'information sur l'AEP ;
- ✓ Promouvoir l'activité des femmes dans le secteur de l'AEP ;
- ✓ Développer la ressource humaine dans le secteur de l'AEP....

Pour atteindre ces objectifs, trois volets sont distingués pour tenir compte de la taille des collectivités et de leurs capacités techniques et financières.

L'hydraulique urbaine vise la satisfaction de la demande solvable en eau pour les centres urbains, les villes moyennes et centres secondaires de plus de 10 000 habitants. Le développement de l'hydraulique urbaine a été confié à l'ONEA dans le cadre d'un contrat plan avec l'État. A ce titre, l'ONEA est chargé de la création et de la gestion (exploitation et maintenance) des infrastructures en matière d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement des eaux usées et excréta en milieu urbain et semi-urbain,

L'hydraulique semi-urbaine vise la satisfaction de la demande solvable en eau pour les centres dont la population est supérieure à 2 000 habitants et qui ne sont pas couverts par les contrats-plans signés avec l'ONEA. De nos jours, environ 800 centres secondaires sont recensés et 100 centres sont déjà équipés dans le cadre de projets spécifiques.

L'hydraulique villageoise vise la satisfaction de la demande en eau pour les besoins domestiques du monde rural dont la population est inférieure à 2000 habitants. La politique dans le domaine s'attachera plus particulièrement à la réalisation de la prise en charge de l'entretien par les utilisateurs².

En novembre 2006 les autorités Burkinabés ont établi le programme national d'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement à l'horizon 2015 (PN-AEPA 2015), dont les résultats attendus sont :

1. En milieu rural

• Eau potable

- La fourniture d'un accès adéquat à l'eau potable à 4 millions de personnes supplémentaires, qui fera passer le taux d'accès à l'eau potable de 60,2% en 2005 à 80,1% en 2015
- La mise en place des conditions de gestion technique, administrative et financière assurant la durabilité de l'accès à l'eau potable.

² Politique et stratégie en matière d'eau, MEE, juillet 1998

- **Assainissement**

- La fourniture d'un accès adéquat à l'assainissement à 5,7 millions de personnes supplémentaires, qui fera passer le taux d'accès à l'assainissement de 10% en 2005 à 54% en 2015
- La mise en place d'un environnement de promotion, sensibilisation et éducation des populations bénéficiaires, de façon à ce qu'elles soient à même d'adhérer au projet, d'investir dans leurs installations d'assainissement, de les exploiter, de les entretenir et de les réhabiliter.

2. En milieu urbain

- **Eau potable**

- Réduire de moitié d'ici 2015 la proportion de personnes en milieu urbain n'ayant pas accès à l'eau potable
- Atteindre une consommation spécifique moyenne de 57 l/j/pers sur branchement particulier et 37 l/j/pers sur borne fontaine
- Réduire les disparités régionales du taux d'accès à l'eau potable
- Assurer la desserte par l'ONEA de toutes les communes urbaines du Burkina Faso

- **Assainissement**

- Réduire de moitié d'ici 2015 la proportion de personnes en milieu urbain n'ayant pas accès à l'assainissement
- Réduire les disparités régionales du taux d'accès à l'assainissement³.

³ PN-AEPA

III. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

3.1. Situation géographique

La commune de Zorgho est située dans la région du Plateau Central, précisément dans la province du Ganzourgou. La ville de Zorgho, elle, est une ville urbaine située à environ 110 km à l'est de Ouagadougou, sur la Route Nationale N°4 (axe Ouagadougou – Fada N’Gourma – Niamey).

Zorgho est l'une des quarante neuf (49) communes de plein exercice du Burkina Faso, de même qu'elle est le chef lieu de la province du Ganzourgou.

La commune de Zorgho compte 33 villages administratifs et 6 secteurs.

L'agglomération de Zorgho (ville et secteurs) couvre 398,02 Hectares.

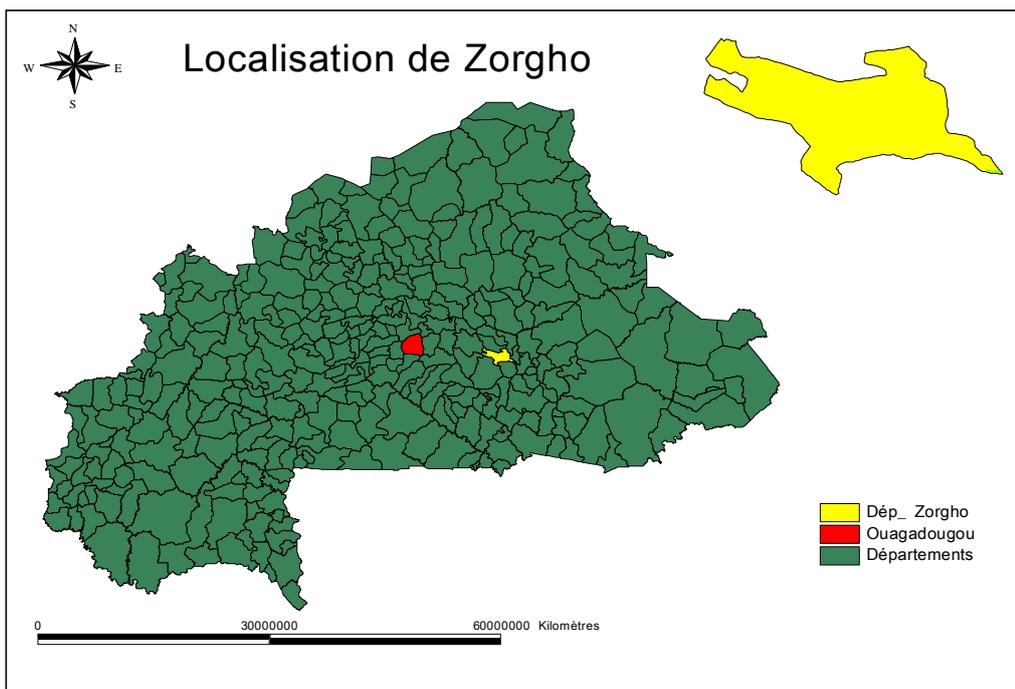


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude

3.2. Milieu physique

3.2.1. Le climat, la végétation et les sols

Le climat est du type soudanien caractérisé par une courte saison pluvieuse de Mai à Septembre, dominé par des vents de mousson et une longue saison sèche d'Octobre à Avril balayée par les vents d'Est chargé de poussières ou harmattan. Les températures sont très variables. En saison de pluies, elles oscillent entre 24° et 34°. Par contre en saison sèche, on obtient de Décembre à mi - Février des températures variant entre 15° et 24°, de mi - Février à fin Avril des journées très chaudes avec des maxima de 41°.

La végétation peut être caractérisée de savane arbustive fortement dégradée et faiblement boisée.

La commune repose sur un socle ancien granité recouverte par un sol généralement érodé et peu fertile en raison de la présence par endroits de la cuirasse latéritique.

3.2.2. Les données hydrographiques

Un relief accidenté par des cours d'eau donnant lieu à de grands marécages caractérise la ville. Ils divisent ZORGHO en quatre zones pratiquement isolées les unes des autres en saison pluvieuse. Ainsi, le cours d'eau SOURI coupe la partie nord-est de la zone administrative tandis qu'un affluent du barrage N°1 s'interpose entre celles du nord-est et l'ouest. La traversée de la ville par la route Nationale N°4 permet de relier les parties est et ouest. Un autre cours d'eau s'érige en écran entre les parties sud et sud-ouest.

3.2.3. Les données pluviométriques

Les hauteurs d'eaux recueillies varient de 700 à 821 mm par an, avec une moyenne de 748 mm de pluie par an.

3.3. Milieu humain

3.3.1. Découpage administratif

Erigé en commune depuis l'adoption des textes d'orientation de la décentralisation au Burkina Faso, la commune de Zorgho compte 33 villages ; la ville de Zorgho elle, est subdivisée en six (6) secteurs, tous lotis partiellement.

3.3.2. La démographie

La commune de Zorgho compte 33 villages administratifs et 6 secteurs. La population totale de la commune est estimée à environ 56 000 habitants.

Les taux annuels de croissance démographique par tranche d'âge sont les suivants :

- de 0 à 11 mois : 4,28%
- de 0 à 4 ans : 18,78%
- de 9 mois à 5 ans : 15,58%

L'agglomération de Zorgho (ville et secteurs) compte environ 24 000 Habitants et couvre 398,02 Hectares.

Tableau 1 : Population par secteur de la ville de Zorgho

	Secteur 1	Secteur 2	Secteur 3	Secteur 4	Secteur 5	Secteur 6	Total
Population en 2005	3 472	3 986	3 351	4 197	2 013	4 499	21 518
Population en 2008	3 794	4 356	3 662	4 586	2 200	4 916	23 513
Population en 2009	3 908	4 486	3 772	4 724	2 266	5 064	24 219
Population en 2015	4 666	5 357	4 503	5 640	2 705	6 046	28 918

Source : Adapté des résultats du recensement administratif de 2005

De ce tableau, il ressort que le secteur 6 est le plus peuplé et concentre près de 21% de la population de la ville.

3.3.3. L'habitat

Les matériaux de base de l'habitat sont diversifiés et se répartissent en banco pour près des deux tiers et de « dur » pour le tiers restant. 36% des ménages sont branchés au réseau électrique de la SONABEL⁴.

⁴ AEP 5 centres ONEA, Etude APD/Zorgho

3.4. Le contexte socio-économique

3.4.1. Les associations, groupements, ethnies et croyances

La population de la région est composée de Mossi (90%) et de Peulh (5%). Les autres ethnies se répartissent entre les Bissa, Gourounsi, Marka... Le moré est le dialecte local le plus utilisé pour communiquer ; les Peulh s'expriment en foulfouldé. Mais la langue officielle est le français.

3.4.2. Infrastructures sociales et administratives

Le département de Zorgho compte 23 services administratifs et techniques, 6 Projets et ONG, 5 établissements secondaires dont un privé et 41 écoles primaires.

– L'enseignement général à Zorgho

En 2003, le département (la commune) de Zorgho comptaient trente écoles primaires, une école satellite, et trois établissements d'enseignement secondaire. L'essentiel des infrastructures sont l'œuvre de l'état et des appuis de l'Association Solidarité Aide et Action (ASAA) ou d'ONG. Actuellement, le taux d'alphabétisation est de 14,86% pour un taux de scolarisation global de 56,76% (celui des filles est de 47,24%).

La ville de Zorgho possède deux lycées publics et un lycée privé permettant aux élèves d'aller jusqu'au baccalauréat. On compte également un CEG située dans le village Tuiré ; à 13 km au nord-est de la ville de Zorgho sur l'axe Ouagadougou-Fada N'Gourma et un autre situé dans le village d'Imiga, village situé à 10 km au nord-est de la ville de Zorgho.

– Services médicaux et hospitaliers.

La commune dispose de plusieurs CSPS et d'un Centre médical avec antenne chirurgicale (CMA).

3.4.3. La situation économique

L'activité économique de la région est tributaire de celle d'une zone semi-rurale et essentiellement basée sur l'agriculture et l'élevage occupant près de 85% de la population. Les activités commerciales et artisanales y sont présentes ainsi qu'un faible pourcentage de fonctionnaires. On note l'absence d'un système d'autopromotion soutenu par une formation et un encadrement adéquats ; phénomène qui explique l'absence de petites unités économiques

d'où un fort taux de chômage surtout en saison sèche où le travail agricole est quasi inexistant. En somme, 70% de la population n'a d'activité que cinq mois par dans l'année.

Comme dans tout le Burkina Faso, les principales activités que l'on retrouve à Zorgho sont l'agriculture, l'élevage, l'artisanat et le petit commerce.

L'agriculture est extensive et principalement de subsistance. Les cultures sont orientées vers la production de céréales. On note aussi la production de légumes autour des points d'eau de surface sur de faibles superficies.

L'effectif du cheptel dans la commune est relativement important. Les estimations donnent 4082 bovins, 16 328 ovins, 20410 caprins, 2041 porcins et 32 656 volailles.

La teinturerie est l'activité illustrative de l'artisanat dans la commune. C'est une activité très consommatrice d'eau et elle est très pratiquée dans les secteurs 3 et 4 de la ville.

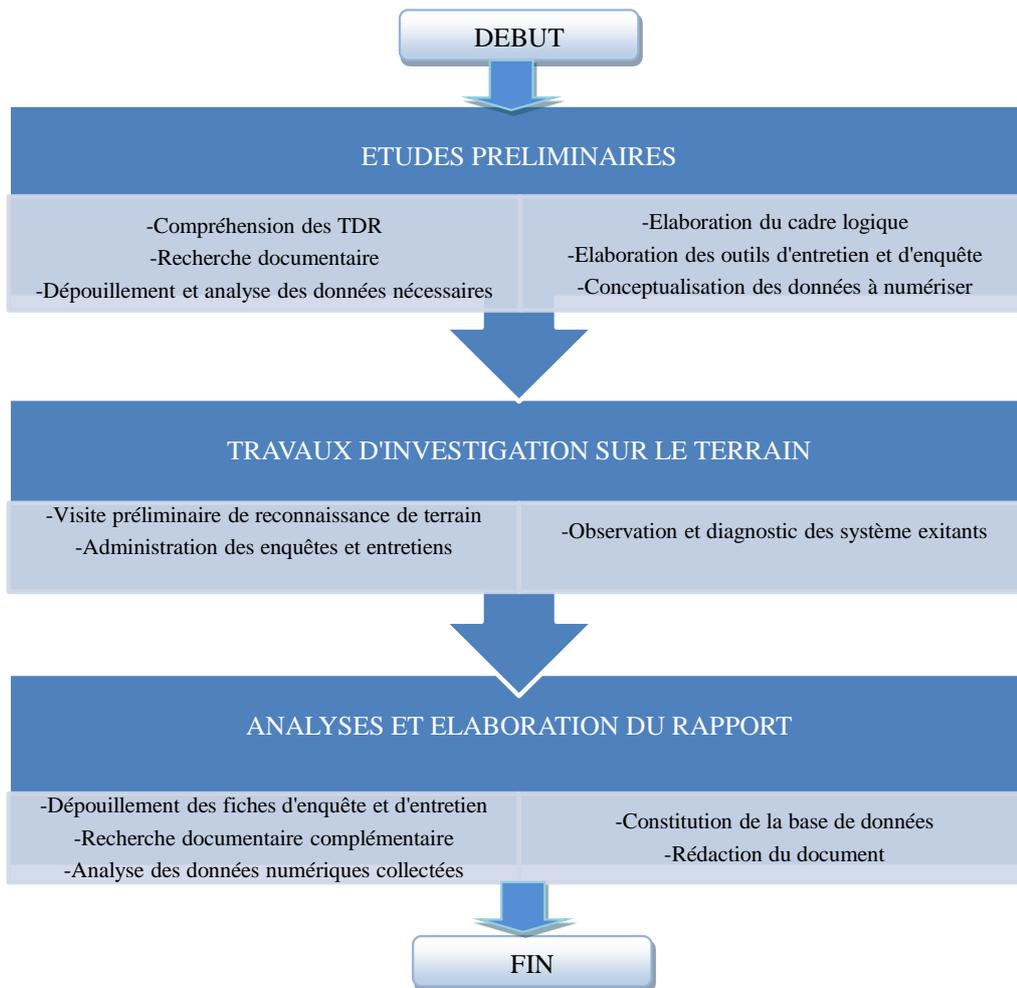
L'activité commerciale se résume à la production et vente de bière locale (tous les secteurs), l'étuvage de riz (secteur 5), la restauration, ...

On compte aussi une boulangerie, deux établissements bancaires et une station service.

IV. METHODOLOGIE DE TRAVAIL

4.1. Etapes méthodologiques

Le diagramme ci-dessous synthétise les principales étapes de notre démarche.



4.2. Phase préliminaire

Cette étape a consisté en une collecte de documents à Ouagadougou sur la région de Zorgho dans son ensemble, la province du Ganzourgou et sur la commune et la ville de Zorgho. Les documents que nous avons pu consulter nous proviennent du CDI de 2iE, de l'ONG Eau Vive, et les cours photocopiés reçus au cours de notre formation.

Elle nous a permis d'élaborer les questionnaires et les guides d'entretien qui seront adressés aux acteurs intervenants dans la gestion de l'eau dont la recherche documentaire a fait ressortir. Tout cela a pour but de bien planifier la sortie sur le terrain et de mieux aborder le thème.

4.3. Objectif de l'enquête et échantillonnage

L'objectif de ces enquêtes est d'identifier les acteurs intervenants dans le domaine de l'AEP, leur préoccupation dans le domaine de l'eau, leur participation à la gestion des ouvrages et leur relation avec les autres acteurs au niveau communal. Des questionnaires et des guides d'entretien ont été élaborés à cet effet ; et étaient dirigés à l'endroit de :

- Des ménages ;
- Des fontainiers ;
- Gestionnaires des points d'eau ;
- Des maintenanciers ;
- Des services déconcentrés de l'Etat (DPAHRH) ;
- Des collectivités locales (maire, services techniques, CCE) ;
- De l'ONEA ;
- Des ONG.

Les questions posées portaient sur :

- Les différentes sources d'approvisionnement ;
- Les prix d'achat de l'eau ;
- La périodicité de paiement ;
- Les relations qu'ils avaient avec les autres acteurs dans le domaine de l'AEP;
- Les problèmes majeurs qu'ils rencontraient ;
- Les propositions qu'ils préconisaient pour une bonne gestion ;
- La volonté et la capacité de payer pour un service plus performant.

Les choix ont été déterminés en veillant à respecter les normes considérées comme suffisamment représentatives dans ce type d'enquête 10% à 25% de la population total (MANPOUYA et Al, 2001.).

L'objectif pour nous était d'atteindre un minimum de 10% d'enquêtés par catégorie d'acteurs ciblés pour les questionnaires à savoir les ménages, les fontainiers, les GPE et les maintenanciers. C'est sur cette base que nous avons procédé à l'échantillonnage.

Au niveau de la ville de Zorgho le nombre de ménages à enquêter à été estimé à partir de la formule suivante qui nous a été fourni par la GTZ :

N_{sd} : Nombre de standings (3 à Zorgho ; haut, moyen et bas standing) ;

N_{sect} : Nombre de secteurs (6 à Zorgho) ;

N_{pm} : Nombre de personne par ménage (7 selon l'étude sur l'APD de l'ONEA en 2003).

$$\frac{P}{N_{sd} \times N_{sect} \times N_{pm}}$$
$$\frac{24219}{3 \times 6 \times 6} = 224$$

Ainsi donc nous avons 224 ménages à enquêter. Le but de l'enquête étant de déceler les problèmes de gestion et d'organisation, nous avons jugé qu'un échantillon de 50 ménages concentrés sur les zones à problèmes nous permettrait d'effectuer un diagnostic assez représentatif de l'ensemble de la ville. Le nombre des enquêtés se reparti alors comme suit :

- 50 ménages enquêtés : Les enquêtés ont été dans 48% des cas des femmes. Les chefs de ménage étaient pour 38% d'agriculteurs, pour 34% des fonctionnaires, pour 14% des commerçants ;
- 5 fontainiers : tous des hommes ;
- 5 gestionnaires : trois hommes, deux femmes.

Au niveau des villages, l'échantillonnage s'est basé sur les prescriptions du PN-AEPA. Nous avons donc distingué les villages dont la population est supérieure à 3.500 habitants et ceux dont la population est inférieure à 3.500 habitants. Il y a un seul village se trouvant dans le premier cas (Sapaga, 3.732 habitants en 2009) qui a été retenu pour les enquêtes. Sur les 32 autres il a été choisi deux villages en nous basant dans un premier temps sur les conseils fournis par les autorités communales. Dans un deuxième temps ces villages comptaient les plus grands nombres d'habitants après celui de Sapaga et pour nous étaient assez représentatif des autres villages quand aux objectifs de l'enquête. Les résultats obtenus peuvent être étendus à l'ensemble des autres villages.

➤ **Estimation des pourcentages des enquêtés**

– **Les ménages**

Données recueillies :

- Population (P)
- Nombre de ménages enquêtés (N_{me})
- Nombre moyen de personnes par ménage (N_{pm})
- Nombre total de ménages (N_{tm})

Ce pourcentage est donné par la relation suivante :

$$N_{tm} = \frac{P}{N_{pm}}$$

$$\tau(\%) = \frac{N_{me}}{N_{tm}}$$

Tableau 2 : Calculs des pourcentages des ménages enquêtés

Localités	Zorgho	Sapaga	Torodo	Tuiré
Population en 2009	24219	3732	2347	2233
Nombre de ménages prévu	50	30	20	20
Nombre de personnes/ménage	7	12	14	14
Nombre de ménages	3460	311	168	160
Nombre de ménages enquêtés	50	32	22	21
$\tau(\%)$	1,5%	10,29%	13,12%	13,17%

Sources : enquêtes

– **Les autres acteurs**

Tableau 3 : Calcul des pourcentages des acteurs enquêtés

Acteurs	Fontainiers	Maintenanciers	GPE
Nombre en 2009	19	2	
Nombre à enquêter prévu	5	2	
Nombre enquêté	5	2	7
Pourcentage	26,31%	100%	

Sources : enquêtes

4.4. Phase de terrain

4.4.1. Déroulement des enquêtes et entretiens

Les enquêtes terrain se sont déroulées du lundi 20 avril au mercredi 29 avril 2009. Au total donc nous avons pu enquêter :

– **Au niveau de la ville de Zorgho**

50 ménages ont été enquêtés, 5 fontainiers, 4 gestionnaires des points d'eau. En plus duquel il faut adjoindre les entretiens avec le maire de Zorgho, le vice-président de la CCE et le représentant de l'ONEA.

– **Au niveau des villages**

A Sapaga, 32 ménages, 1 gestionnaire des points d'eau ont été enquêtés et 3 entretiens avec des représentants des comités de gestion de forage ont été réalisés. A Tuiré, ce sont 21 ménages enquêtés et 7 entretiens avec des représentants des comités de gestion. A Torodo, ce sont 22 ménages enquêtés et 5 entretiens avec des représentants des comités de gestion.

4.4.2. Résultats des enquêtes

4.4.2.1. La ville de Zorgho

✓ **La taille des ménages de la ville de Zorgho**

La taille moyenne des ménages selon notre étude est de 7 personnes alors que l'étude d'APD/Zorgho, AEP 5 centre ONEA estimait en 2003 la taille moyenne des ménages de la commune à 5,8 personnes. Le diagramme ci après illustre la répartition des ménages selon leur taille.

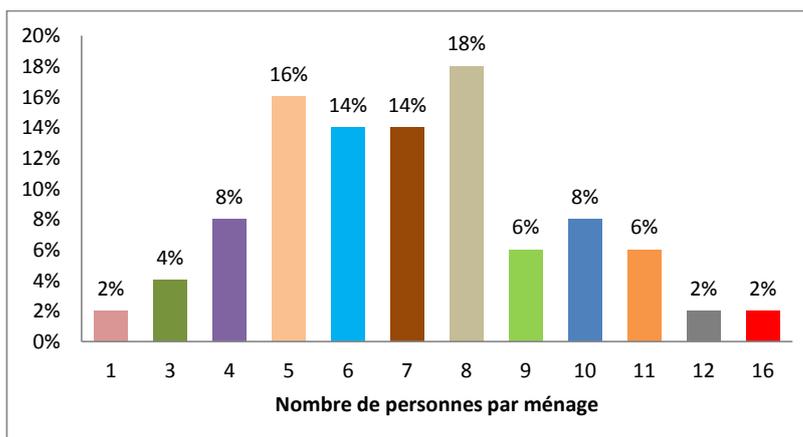


Figure 2 : Répartition des ménages selon leur taille

✓ **Les sources d'approvisionnement en eau**

Le tableau ci-dessous présente la répartition des ménages suivant la principale source d'eau fréquentée.

Tableau 4 : Répartition des ménages suivant les sources d'eau fréquentées

Sources principale d'AEP	BF	BP	Forage	Revendeur	Total
% de ménages	64%	10%	18%	8%	100%

Source : Enquêtes

La majorité des enquêtés fréquente les BF, suivi des forages, il y a seulement 8% des ménages enquêtés qui s'approvisionne au niveau des revendeurs.

✓ **La consommation moyenne par personne**

Les enquêtes par ménage ont déterminé le nombre de personne par ménage et la quantité journalière d'eau pour le ménage entier. Cette quantité a été ramenée à une consommation journalière par personne. Le tableau suivant présente les consommations spécifiques et le nombre de ménage correspondant donné en pourcentage. Ainsi nous avons 4% des ménages enquêtés qui une consommation spécifique de 12,5 litres par personne et par jour.

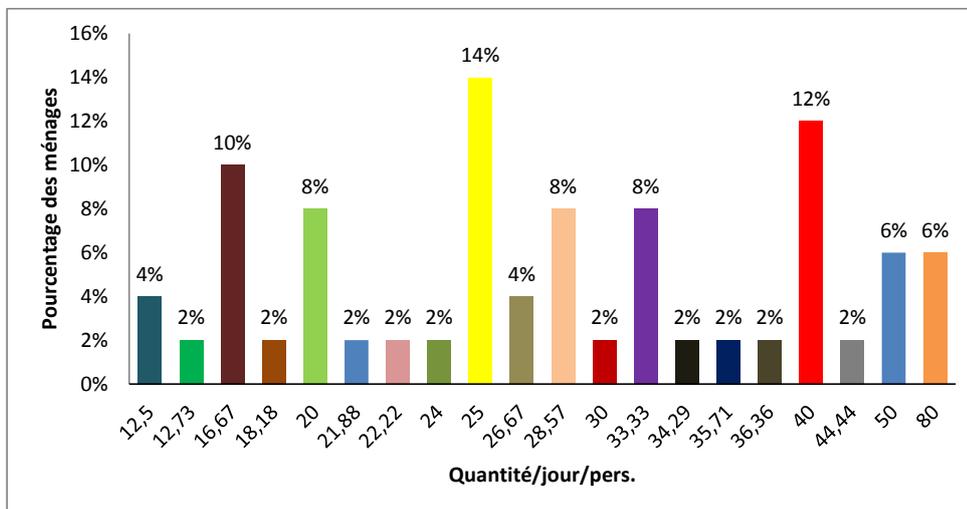


Figure 3 : Consommation spécifique selon les ménages

Source : Enquêtes

La consommation spécifique moyenne de la ville de Zorgho selon les enquêtes est de 31 litres par jour et par personne.

✓ **Le coût de l'approvisionnement en eau des ménages**

Le prix du service de l'eau à Zorgho a été fixé en considérant les tarifs appliqués par l'ONEA et en n'y ajoutant une majoration proposée par la commune. Quand à celui pratiqué aux forages, il fait office convention.

Tableau 5 : Tarif de l'eau pratiqué dans la ville de Zorgho

Tranche	ONEA		COMMUNE	Forage
	Prix du m3 en FCFA	Contribution à l'assainissement	Taxes communales	
0 à 6 m3	188	5	0	-
7 à 30 m3	393	5	0	-
Plus de 30 m3	1040	5	0	-
Redevance sur facture	1000	0	0	-
Borne fontaine	250	0	0	-
Bidon de 20 litres	10	0	0	5
Bidon de 25 litres	15	0	0	5
Fût de 200 litres	75	0	0	50-60
TVA	18%	0	0	0

Sources : Enquêtes

✓ **Mode de paiement**

Cette partie désigne la façon dont les ménages paient pour le service d'eau potable.

Tableau 6 : Mode de paiement de l'eau dans la ville de Zorgho

Mode de paiement	Payement direct	Par mois	Ne paye pas l'eau	Total
Pourcentage	84%	12%	4%	100

Source : enquêtes

✓ **Appréciation du coût de l'eau**

Les résultats sur l'appréciation du service AEP sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Appréciation du service d'eau par les ménages

Appréciation du coût de l'eau	Raisonnable	Cher	Trop cher	Sans avis	Total
Total en %	60%	34%	2%	4%	100%

Source : Enquêtes

4.4.2.2. Les localités visitées

4.4.2.2.1. Le village de Sapaga

– Présentation de Sapaga

Sapaga est un village de la commune de Zorgho situé à 25 km de la ville sur l'axe Ouagadougou-Zorgho-Koupèla, à 10 km de Koupèla et à 7km de Pouytenga. La population en 2009 est estimée à 3732 habitants. Situé à un « carrefour » entre trois villes moyennes (Pouytenga, Koupèla et Zorgho), Sapaga joui d'une certaine dynamique au niveau des activités commerciales. Il existe à Sapaga un système d'AEPS avec un château d'eau de 150 m³, construit par la SONATUR en prévision d'une construction future d'une cité à Sapaga. Une borne fontaine a déjà été implantée dans le quartier Natenga. Ce village est loti et dispose d'un réseau électrique de la SONABEL.

– Nombre moyen de personnes par ménage

La taille moyenne des ménages selon notre étude est de 12 personnes alors qu'une étude menée par un autre stagiaire de 2iE estimait en 2003 la taille moyenne des ménages de ce village à 14 personnes. Le diagramme ci après illustre la répartition des ménages selon leur taille.

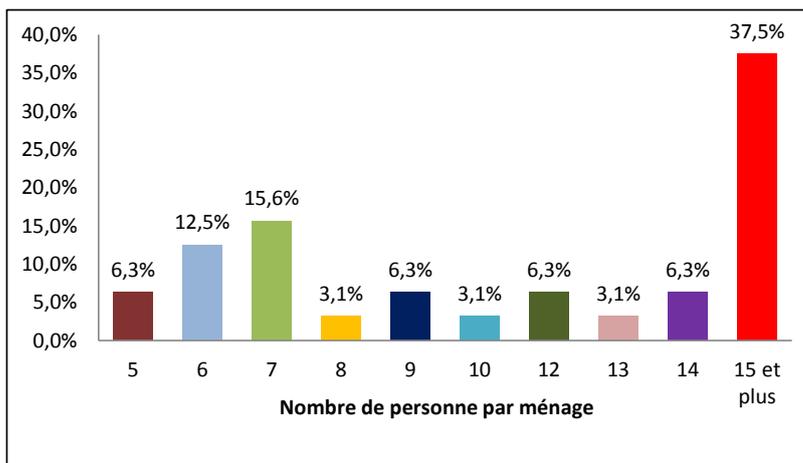


Figure 4 : Répartition des ménages selon leur taille

Source : Enquêtes

– Les sources d'approvisionnement

La figure ci-dessous nous présente les principales sources d'AEP utilisés par les villageois de Sapaga.

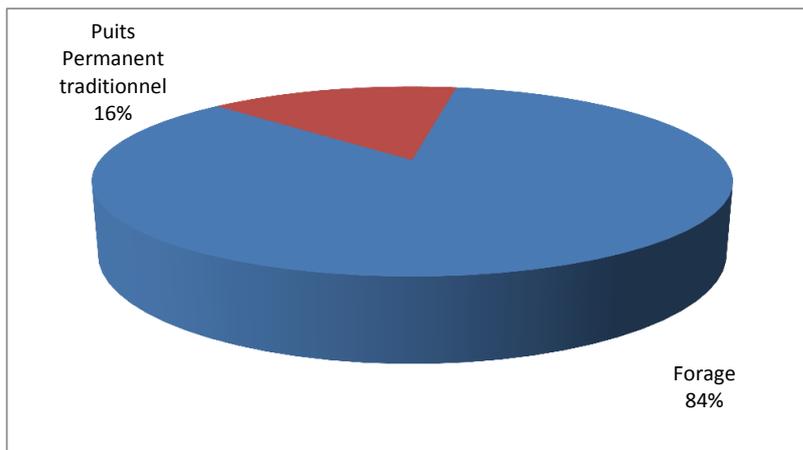


Figure 5 : Répartition des habitants selon leur principale source d'AEP

Cependant ces résultats sont à contraster avec la nombreuse présence constatée des puits permanents traditionnels. En effet nous avons constaté lors des visites de terrain une forte présence de ces puits ; cinq que nous avons pu apercevoir, et il est à penser que ces habitants s'y approvisionnent. (Voir photo ci-dessous).



Photo 1 : Puits permanent de Natenga à Sapaga



Photo 2 : Puits permanent de Rassembin à Sapaga

4.4.2.2. Le village de Tuiré

– Présentation de Tuiré

Le village de Tuiré ; village situé à 12km de Zorgho sur l'axe Zorgho-Koupèla. La population de cette localité est estimée à 2233 habitants.

– Le nombre moyen de personne par ménage

Le nombre moyen de personnes par ménage selon nos enquêtes est de 14. La figure ci-dessous présente la répartition de ces ménages dans le village de Tuiré.

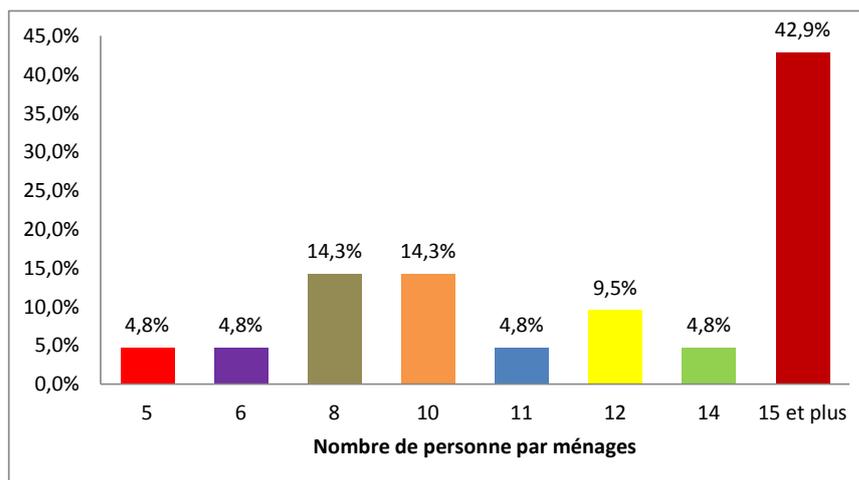


Figure 6 : Taille des ménages du village de Tuiré

Source : Enquêtes

– Les sources d'approvisionnement en eau potable

Ici 100% des enquêtés s'approvisionne au niveau des PMH.

4.4.2.3. Le village de Torodo

– Présentation de Torodo

Le village de Torodo est situé à 14km de Zorgho sur l'axe Zorgho-Koupèla. La population est estimée en 2009 à 2347 habitants.

– **Le nombre moyen de personne par ménage**

Le nombre moyen de personnes par ménage selon nos enquêtes est de 14. La figure ci-dessous présente la répartition de ces ménages dans le village de Torodo.

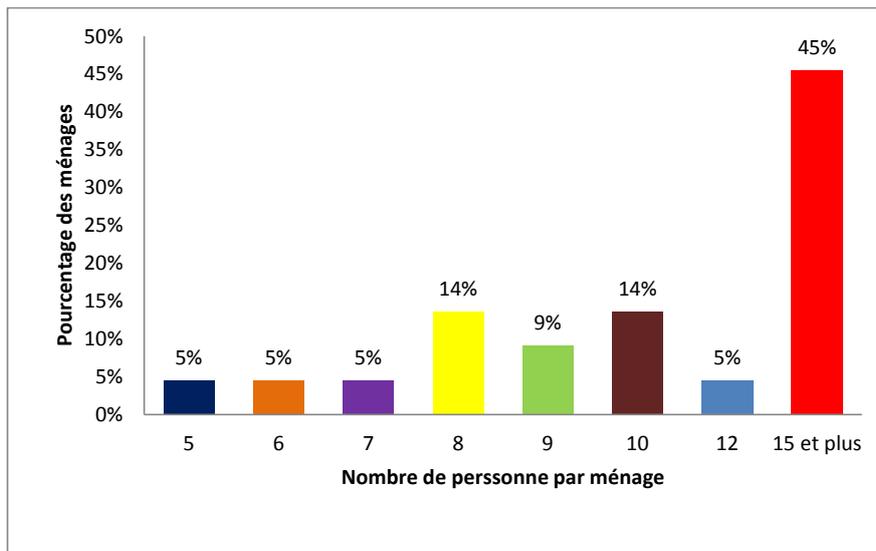


Figure 7 : Taille des ménages à Torodo

– **Les sources d'approvisionnement en eau potable**

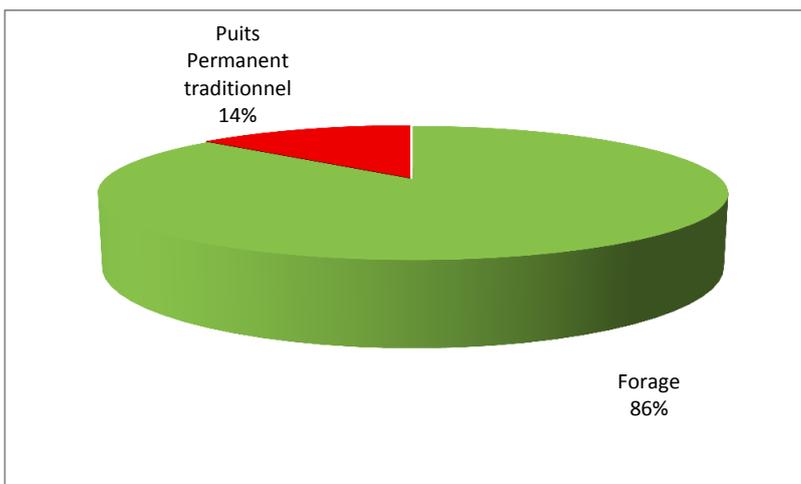


Figure 8 : Répartition des ménages selon leur principale source d'AEP

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

***PARTIE 2 : ETAT DES LIEUX ET DIAGNOSTIC DE LA GOUVERNANCE
ET DE L'ORGANISATION DES SERVICES D'EAU POTABLE***

V. DESCRIPTION DU SYSTEME AEP DE LA COMMUNE DE ZORGHO

5.1. Le système ONEA

La ville de Zorgho a bénéficié de la réalisation d'un système d'adduction d'eau potable dont l'inauguration a eu lieu en Février 2005, sur financement de la république de Chine. Conformément à la politique nationale d'AEP des grands centres urbains et dans le cadre de son plan de développement 2005-2015, ce système est géré par l'ONEA.

Le contrat d'affermage qui lie la commune et l'ONEA pour la gestion du service public de l'eau a une durée de cinq ans renouvelable et est assorti d'un cahier de charge précisant les droits et obligations de la commune et de l'ONEA, les modalités d'entretien et de renouvellement des équipements et d'extension du réseau, les dispositions financières et les modalités de contrôle par la commune. Il faut noter également que ce contrat confère à l'ONEA un droit exclusif du service de distribution d'eau et d'entretien d'ouvrages sur le périmètre affermé.

5.1.1. La ressource

Le centre de Zorgho exploite quatre forages d'un débit cumulé de 25 m³/h soit 328 m³/jour. Les PEA existants ont tous été raccordés au réseau.

Tableau 8 : Ressource du réseau ONEA

Ressource	Débit de pompage (m ³ /h)	Temps de pompage(h)	Débit journalier (m ³)
F1	4	12	48
F2	4	14	56
F3	4	13	52
F4	5	12	60
F5	8	14	112
Total	25		328

Source : ONEA Zorgho

5.1.2. Les ouvrages de production

Le traitement se fait aux pastilles de chlore directement introduites dans l'eau à l'intérieur du château d'eau de 150 m³.

Le refoulement s'effectue à l'aide d'électropompes immergées Grundfos de puissance 4 kW directement vers le château d'eau. Le centre est raccordé au réseau électrique de la SONABEL.

5.1.3. Adduction - Stockage - Refoulement

Le réseau est long de 24 035 ml réparti comme suit :

Tableau 9 : Composante du réseau AEP de la ville de Zorgho

Réseau	Diamètre (mm)	Longueur (m)	Longueur totale (m)
Conduite d'adduction	90	304	721
	110	73	
	160	344	
Conduite de distribution	63	13 966	23 324
	90	4 394	
	110	3 697	
	160	1 267	
TOTAL			24 045

Source : ONEA Zorgho

Le stockage est fait à l'aide d'un château d'eau métallique d'une capacité de 150 m³.

Sur le réseau de distribution, on dénombre en 2009, 19 bornes fontaines, 209 branchements particuliers et 10 branchements administratifs.

5.1.4. Typologie des clients ONEA

✓ Abonnés particuliers

Lors de la période de l'entretien (avril 2009), il y avait 209 abonnés actifs. Un abonné est défini comme actif lorsque son volume consommé est non nul. Aujourd'hui ce nombre sera amené à varier considérablement avec l'extension du réseau et les nouveaux branchements prévus à cet effet. Si l'on suppose une moyenne de 7 personnes par foyer, comme relevé lors des enquêtes menées dans le cadre de l'étude, le nombre de personnes alimenté par branchement privé est d'environ 1463 dans la ville de Zorgho.

✓ Abonnés administratifs

Le réseau AEP de la ville de Zorgho compte 10 abonnés administratifs sur 23 au total présents dans la ville de Zorgho, ce qui représente 43,5%. Ce nombre est faible. D'un autre côté, toutes

les écoles primaires de la ville de Zorgho disposent de pompes à motricité humaine. En conclusion, l'accès au réseau ONEA des services à Zorgho est négligeable.

✓ *Les fontaines publiques*

Il a été recensé dix neuf (19) bornes fontaines dans la ville de Zorgho.

5.1.5. Estimation du taux de couverture ONEA

Le taux de couverture est le rapport entre le nombre d'habitants alimentés par l'ONEA et celui de la commune. La consommation totale annuelle au niveau ONEA est indispensable pour estimer le nombre de personnes s'alimentant au niveau de différents points de livraison. La consommation annuelle de 2008 est de 107.858 m³.

Pour une consommation spécifique de 31 litres par personne et par jour, selon les enquêtes, le nombre de personnes qui s'approvisionnent au niveau des bornes fontaines est de :

$$107.858 / (0.031 \times 365) = 9.523.$$

Au total, 9.523 personnes sont alimentées par le réseau de l'ONEA, pour une population de 23.513 habitants ; le taux de couverture est donc de **40,5%** en 2008.

5.2. Le milieu rural

5.2.1. Exploitation des données de l'INOH mises à jour

5.2.1.1. Inventaire des ouvrages d'eau existants

Selon les résultats de l'INOH mis à jour dans le cadre de ce travail, plusieurs sources d'approvisionnement en eau sont utilisées dans la ville de Zorgho et les villages qui y sont rattachés. Il s'agit notamment des forages productifs, des puits temporaires et permanents.

La typologie des points d'eau faite sur la base des résultats de l'inventaire montre que les sources d'approvisionnement en eau pérenne représentent un total de 264 PEM dont la répartition est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10 : PEM de la commune de Zorgho

Type PEM	Forages				Puits modernes permanents	Total PEM
	forages fonctionnels	forages récents	forages en panne	forages abandonnés		
Statut						
Nombre	200	5	35	2	22	
Total	242				22	264

Source : INOH juin 2008 mis à jour

A coté des ces PEM, nous avons des puits temporaires ; au nombre de 25, qui sont des sources d'eau non pérennes souvent utilisés par la population pour son approvisionnement en eau.

La situation dans les localités visitées se présente comme suit : sur un total de 167 points d'eau et 132 PEM, on a la répartition qui suit :

Tableau 11 : PEM de la commune de Zorgho

		Localités visitées			Zorgho-ville : secteurs						Total
		Sapaga	Torodo	Tuiré	1	2	3	4	5	6	
Forages	Fonctionnel	5	10	14	8	14	9	12	6	21	99
	Panne	3	1	4	3	1	4	2	4	2	24
	Abandonné			1							1
Total forages		8	11	19	11	15	13	14	10	23	124
Puits	Abandonné	1	4	2	1	5	4	4	1	4	26
	Permanent	4			1	2				1	8
	Temporaire	4	2			2		1	1	1	11
Total puits		9	6	2	2	9	4	5	2	6	43
Total général		17	17	21	13	24	17	19	12	29	167

Source : INOH juin 2008 mis à jour

A Sapaga nous avons un total de 8 forages dont 5 fonctionnels. A Torodo, 11 forages dont 10 fonctionnels et à Tuiré nous avons 19 forages dont 14 sont fonctionnels..

5.2.1.2. Typologie des pompes

Avec la mise à jour de l'INOH, il a été recensé plusieurs types de pompes dans le département de Zorgho comme l'indique le tableau ci-dessous. De la typologie des pompes, il ressort que la pompe ABI est la plus fréquente dans le département avec plus de 34%, suivie de la marque India (29%), Diafa (18%).

Tableau 12 : La répartition des différents types de pompes manuelles

Type de pompe	ABI	DIAFA	Electrique	India	Kardia	Vergnet	Volonta	Inconnu	Total général
Nombre de forage	83	44	11	70	5	1	22	6	242
Pourcentage (%)	34,30	18,18	4,55	28,93	2,07	0,41	9,09	2,48	100

Source : INOH juin 2008 mis à jour

5.2.1.3. Age et état de fonctionnement des PMH

La plupart des pompes existant dans le département de Zorgho (56,5%) ont un âge supérieur à 10 ans. Cette situation pose un sérieux problème de maintenance de ces ouvrages et une impérieuse nécessité de les réhabiliter. La catégorisation faite sur la base des périodes probables de renouvellement, permet de retenir trois classes d'âge des pompes recensées.

Tableau 13 : Classification des pompes selon la classe d'âge

Classe d'âge des forages	Nombre	Pourcentage (%)	Taux de fonctionnement (%)
Moins de 5 ans	40	17,5	100
Entre 5 et 10 ans	45	19,7	97
Entre 10 et 30 ans	128	56,1	77
Plus de 30 ans	1	0,4	0
Inconnu	14	6,1	71
Total	228	100	

Source : INOH juin 2008 mis à jour

Les pompes de moins de 5 ans sont au nombre de 40, représentant 17,5% de la totalité des PMH existant dans la commune de Zorgho. Ces ouvrages sont en bon état et fonctionnent.

Les pompes d'âge compris entre 5 et 10 ans, qui se situent dans la période probable de réhabilitation. Avec cette période d'utilisation et la forte pression faite sur ces ouvrages, il faut penser à les réhabiliter afin de pallier à d'éventuelles pannes graves. Au nombre de 45 (19,7%), plusieurs de ces pompes ont connu au moins une ou deux pannes.

Les pompes d'âge compris entre 10 et 30 ans, qui sont les plus nombreux, au nombre de 128 (56,1%), créent de sérieux problèmes de gestion pour les populations car très souvent en panne. Ces pompes recensées dans cette catégorie d'âge, sont actuellement vétustes et dépassent largement la durée de fonctionnement normal.

Les pompes de plus de 30 ans, c'est l'âge au-delà duquel ces pompes ne sont plus prises en compte pour le calcul du taux d'accès. Elles sont tout simplement déclassées. Il n'y a qu'une seule pompe, de plus de trente ans, soit 0,4%, recensé et elle n'est plus fonctionnelle.

Les pompes de classe d'âge inconnue, elles sont au nombre de 14 et représente 6,1%.

Les résultats tirés de la mise à jour de l'INOH indiquent que **84%** (222 sur 264) des ouvrages productifs existant dans les villages sont fonctionnels.

5.2.1.4. Estimation du taux de couverture

En excluant les ouvrages en panne et ceux âgés de plus de trente ans et en adoptant comme norme ceux du PN-AEPA :

Normes et critères d'inclusions :

- ✓ 1 Forage équipé d'une pompe à motricité humaine (PMH) → **300 habitants**
- ✓ 1 Puits moderne → **300 habitants**
- ✓ 1 Poste d'Eau Autonome (PEA) → **600 habitants**
- ✓ 1 Borne fontaine (BF) → **600 habitants**

On obtient comme taux de couverture, pour les villages visités:

Tableau 14 : Taux de couverture des localités visitées

Localités	Nombre_Hbts/PEM	Taux_couverture(%)
Sapaga	373	72
Torodo	213	100
Tuiré	118	100

Source : INOH juin 2008 mis à jour

Le taux de couverture à été calculé pour l'ensemble des 33 villages et se trouve en annexe (*annexe I*).

➤ **Taux de couverture de la ville Zorgho**

Nous avons 9.523 personnes qui s'approvisionnent au niveau du réseau ONEA, qu'en est-il des 13.990 autres ?

En effet à côté de cela la ville dispose de 70 PMH et de 4 puits permanents soit un total de 74 PEM. Donc on a : $74 \times 300 = 22.200$

74 PMH, cela représente approvisionnement en eau pour 22.200 personnes. Ce qui couvre entièrement la consommation des 13.990. Le taux de couverture de la ville de Zorgho est donc de 100%.

➤ **Taux de couverture de la commune de Zorgho**

En nous basant sur ce taux de couverture par village et celui de la ville de Zorgho on obtient un taux de couverture de **96,6%**. Ce taux est bien supérieur aux objectifs pour 2015 au niveau national qui est de 80%.

5.2.1.5. Estimation du taux de couverture de la commune de Zorgho par l'outil SIG-OMD de la DGRE

Ce taux est évidemment surestimé ; pour palier à ses disparités au niveau du taux de couverture, l'Etat a mis au point plusieurs outils afin d'informatiser l'ensemble des éléments fondamentaux permettant de ressortir le **taux de couverture**. Un de ces outils est le **SIG_OMD** qui estime et donne le **taux de couverture** d'une zone en utilisant des normes et critères, adoptés en 2006 pour les zones rurales, qui sont :

✓ **Normes et critères d'inclusions :**

- ❖ 1 Forage équipé d'une pompe à motricité humaine (PMH) → **300 habitants**
- ❖ 1 Puits moderne → **300 habitants**
- ❖ 1 Poste d'Eau Autonome (PEA) → **600 habitants**
- ❖ 1 Borne fontaine (BF) → **600 habitants**
- ❖ Distance à parcourir par l'habitant ≤ **1000 m**

✓ **Normes et critères d'exclusions:**

- ❖ Puits Temporaires
- ❖ Espérance de vie de l'ouvrage : Forage > 30 ans (vieillesse)
- ❖ Qualité de l'eau :
 - Conductivité > 1000 µS/cm
 - Nitrates > 50 mg/l
- ❖ Fonctionnalité : Tous les Points d'eau Modernes (PEM) non fonctionnels sont exclus

Le taux d'accès donné par l'outil SIG_OMD de la DGRE est un taux par quartier où nous avons le nombre de personne par quartier ayant ou pas accès à une source d'eau sous les conditions citées plus haut. Le taux d'accès global de la commune de Zorgho de juin 2008 est de **77,8%**.

VI. DIAGNOSTIC DES MODES DE GOUVERNANCE ACTUELS DES OUVRAGES D'EAU ET EQUIPEMENTS

6.1. Cadre législatif, réglementaire et institutionnel de la gestion des ouvrages d'eau potable

6.1.1. Les aspects législatifs et réglementaires

Le Burkina Faso a adopté par décret *n°2000-514/PRES/PM/MEE* le 03 novembre 2000 la réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques en eau potable en milieu rural et semi-urbain. Il s'agit d'un nouveau mode de gestion des infrastructures hydrauliques d'Alimentation en Eau Potable qui vise à améliorer significativement leur fonctionnement en créant un système de recouvrement afin de garantir de manière durable la gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable.

6.1.2. Cadre institutionnel du sous-secteur de l'AEP

Sur le plan institutionnel, le secteur de l'eau a connu une évolution historique en relation avec la prise de conscience politique grandissante des enjeux et du rôle de l'eau dans le processus de développement socio-économique du Burkina Faso.

Depuis juin 2002, le Ministère en charge de l'Eau est le Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques qui est chargé de mettre en place la politique d'approvisionnement en eau potable.

La Direction Générale de l'Approvisionnement en Eau Potable (DGAEP) est l'une des six (6) Directions Générales qui le composent. Elle a pour missions essentielles, la conception et la coordination de la mise en œuvre de la politique nationale dans le domaine de l'hydraulique urbaine, semi-urbaine, rurale et industrielle. Elle comprend deux (2) Directions Centrales Spécialisées que sont :

- la Direction de l'Hydraulique Villageoise
- la Direction de l'Hydraulique Urbaine et Semi-Urbaine.

Au niveau décentralisé le Ministère est représenté par les Directions Régionales et Provinciales de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques.

Il convient de noter le rôle important que jouent dans le secteur de l'eau les Organismes de l'Aide Publique au Développement, les acteurs privés, les ONG et le secteur informel.

Pour ce qui concerne les centres urbains ce rôle échoie à l'ONEA ; chargé de l'application de la politique en matière d'AEP à travers un contrat plan avec l'Etat burkinabè.

6.1.3. La maîtrise d'ouvrage dans le secteur de l'AEP

Les collectivités locales au Burkina Faso (provinces et communes) sont au cœur du processus de décentralisation du pays. Les maîtres d'ouvrage dans le domaine de l'Alimentation en Eau Potable sont les maires.

6.1.4. Stratégie de gestion du système AEP en milieu rural et semi-urbain

Pour garantir de manière durable la gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable, un *Décret n°2000-514/PRES/PM/MEE* a été adopté le 03 novembre 2000 portant *Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieux rural et semi urbain*. Il s'agit d'un nouveau mode de gestion des infrastructures hydrauliques d'Alimentation en Eau Potable qui vise à améliorer significativement leur fonctionnement.

6.1.4.1. Les objectifs de la réforme

- Assurer un fonctionnement permanent des équipements hydrauliques d'approvisionnement en eau potable des populations en milieux rural et semi-urbain ;
- Accompagner le transfert de la maîtrise d'ouvrage publique des installations d'alimentation en eau potable aux communes ;
- Favoriser l'émergence d'opérateurs dans le secteur de l'eau et professionnaliser les compétences locales ;
- Assurer une gestion transparente des équipements hydrauliques d'approvisionnement en eau potable ;
- Réduire les charges de l'Etat et recentrer le rôle de l'Etat sur ses missions de planification et de contrôle.

6.1.4.2. Les principes de la réforme

La gestion des forages équipés de PMH et la gestion des AEPS/PEA ne requiert ni les mêmes compétences techniques ni les mêmes capacités de gestion. Concernant les PMH, la Réforme

préconise le maintien de la gestion communautaire avec des opérateurs de proximité pour assurer la maintenance des ouvrages.

Concernant les AEPS/PEA, la Réforme préconise la délégation de gestion par la commune à un opérateur privé.

Pour garantir de manière durable la gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable, le décret sur-cité a été adopté le 03 novembre 2000.

La Réforme prévoit ainsi :

- L'émergence d'Associations d'Usagers de l'Eau (AUE) légalement reconnues dans chaque village et secteur qui gèrent de façon intégrée les différents points d'eau du village ou secteur (mutualisation des recettes) ;
- La responsabilisation des communes qui délèguent la gestion des PMH aux AUE ;
- Le recrutement de maintenanciers par les communes pour assurer des tournées régulières de suivi du fonctionnement des PMH (à la charge des communes sur la base d'une redevance versée par les AUE) et pour assurer l'entretien préventif et curatif des PMH (à la charge des AUE) ;
- Le recrutement d'opérateurs privés par les communes pour la gestion des AEPS (recrutement en intercommunalité si possible) ;
- La vente de l'eau et la prise en compte du caractère social de l'eau (disponibilité, équité, qualité et accessibilité).

6.1.4.3. Schéma de gestion des PMH

L'Etat transfère les compétences et les ouvrages dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement aux communes. Celles-ci délèguent la gestion du service de l'eau au niveau des PMH à des AUE légalement reconnues et représentatives de la population des villages ou secteurs, à travers une **convention de délégation de gestion des PMH**.

L'AUE regroupe des représentants de tous les quartiers du village et est dirigée par un bureau exécutif élu en assemblée générale. L'AUE gère, de façon intégrée, le service de l'eau sur l'ensemble des PMH du village et mutualise les recettes de la vente de l'eau pour assurer l'entretien et le renouvellement des PMH.

Les Gestionnaires de PMH (Comité de Point d'Eau ou toutes autres personnes physiques ou morales mandatées par l'AUE) assurent la gestion de proximité des points d'eau. Ils vendent l'eau aux usagers selon un montant et des modalités définies par l'AUE (sur la base de la délibération communale sur le prix de l'eau) à qui ils doivent reverser les

recettes. Un **protocole de collaboration** entre l'AUE et les Gestionnaires de PMH définit les obligations des parties.

La commune recrute un/des maintenancier(s) (selon le nombre de pompes et les marques de PMH) agréé(s) au niveau régional, sur la base d'une offre de prix, et signe avec lui/eux un **contrat de suivi et d'entretien des PMH communales**. La Commune rémunère ses tournées de suivi (grâce aux redevances des AUE) et l'AUE prend à sa charge les frais de réparations.

6.1.4.4. Schéma de gestion des AEPS/PEA

La Réforme exclut le principe de gestion communautaire, et préconise une délégation de gestion à un opérateur privé compétent. La Réforme prévoit :

1. L'Etat transfère les compétences et les ouvrages dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement aux communes. Celles-ci délèguent la gestion du service de l'eau au niveau des AEPS/PEA à un opérateur privé professionnel (exploitant ou fermier) recruté par la commune sur la base d'une offre de service, à travers un **contrat d'affermage** ou un **contrat d'exploitation**.
2. Les AUE n'ont pas la charge de la gestion des systèmes mais assurent le contrôle du service public de l'eau (équité, qualité, disponibilité et accessibilité).
3. L'opérateur exploite l'ensemble des AEPS/PEA qui se situent sur le territoire des communes avec lesquelles il a signé un contrat. Il assure :
 - La production et la distribution de l'eau aux usagers ;
 - L'entretien, la maintenance suivant les clauses du contrat passé avec la commune ;
 - Le renouvellement d'une partie des équipements si c'est un contrat d'affermage ;
 - La gestion financière du système : recouvrement du prix de l'eau, exécution des achats et paiements du personnel et des prestataires ainsi que l'établissement de bilans de gestion.

6.2. Analyse du jeu des acteurs dans l'approvisionnement en eau dans la commune de Zorgho

6.2.1. Acteurs institutionnels

6.2.1.1. L'Etat

L'Etat, par le biais du Ministère de l'Agriculture de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (MAHRH), qui à travers la direction générale des ressources en eau (DGRE), prépare et veille à l'application de la législation, définit et veille à l'application des normes de conception, de réalisation et d'exploitation, planifie des investissements dans le cadre du Programme National d'Adduction d'Eau Potable et Assainissement (PN-AEPA), suit et contrôle la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine.

Jusqu'à présent c'est aussi l'Etat qui est chargé de la mise en place des comités de gestion des points d'eau par le biais des financements qu'elle obtient pour la mise en place des forages équipés d'un PMH.

La Direction Régionale de l'Agriculture de l'Hydraulique et des ressources Halieutiques (DRAHRH) apporte une assistance aux maîtres d'ouvrage (communes), agréée (certifie les capacités professionnelles et techniques) les maintenanciers capables d'assurer le suivi et l'entretien des PMH. Mais cette direction régionale manquant de personnel dans le domaine de l'AEP, ce rôle incombe le plus souvent à la DGRE.

La Direction Provinciale l'Agriculture de l'Hydraulique et des ressources Halieutiques (DPAHRH) manque de personnel dans l'AEP ; il n'y a aucun technicien du domaine de l'eau présent dans cette direction, ce qui fait que cette direction ne peut soutenir, comme il se doit, la mairie au niveau des activités d'AEP qu'elle est censé entreprendre ou mettre en œuvre.

6.2.1.2. La commune

Le processus de décentralisation en cours au Burkina Faso vise entre autres à assurer une meilleure gouvernance des ressources en eau, à promouvoir la transparence, la responsabilité et l'appropriation à la base. La loi n°055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant code Général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso a transféré aux communes, des compétences en matière de création, de gestion et de développement des services publics locaux. La municipalité se trouve donc être un acteur décisionnel à compétence local assurant la maîtrise

d'ouvrage. A ce titre elle assure la gestion des affaires locales : le foncier, l'aménagement du territoire, les ressources la délivrance des services urbain. Cette évolution responsabilise les communes sur la mise en place, l'extension et la maintenance des réseaux d'eau et d'assainissement, mais aussi sur la mise en place de systèmes de gestion du service.

Cependant, il faut noter que la mairie ne dispose pas de moyens humain, matériel et financier. En effet il n'existe pas de compétence spécifique dans le domaine de l'eau au niveau personnel de la mairie qui en plus est réduit ; sept membres qui y sont présents permanemment dans le domaine administratif et, un chauffeur et un gardien. Le service technique au niveau de la mairie est inexistant en plus il faut noter l'absence d'un plan communal de développement dans le secteur de l'AEPA. C'est au vu de tout cela que la commune de Zorgho a signé avec l'ONEA le 12 avril 2005, un contrat d'affermage pour l'exploitation des infrastructures d'AEP sur une durée de Cinq (5) ans. Il faut aussi ajouter que les revenus propres de la mairie, à elles seules, sont insuffisants pour permettre à la mairie de s'acquitter de sa tâche.

En dépit de tout cela on a quand même des points positifs : l'existence de la commission communale de l'eau (CCE) et celle du plan communal de développement, qui marque un plus dans la présence de la mairie dans de le domaine de l'AEP.

6.2.2. Les ONG

Ces ONG présents à Zorgho sont la fois des partenaires techniques et financiers qui interviennent dans plusieurs domaines y compris celui de l'AEPA. Ces interventions se font par le biais des dons, des prêts via l'Etat aux municipalités et des associations présents à Zorgho. Les principaux partenaires techniques et financiers sont :

- L'UNICEF : qui finance une activité de construction de latrine en milieu rural avec le centre régional pour l'eau et l'assainissement à faible coût (CREPA) comme exécutant technique ;
- Les villes de Bousbecque et de Verrières-les Buissons en France, qui entretiennent des relations avec la commune de Zorgho à travers des associations de migrants de la commune. Ils financent la construction d'infrastructures et l'aménagement urbain dans le cadre de la coopération décentralisée.
- L'OCADES, pour la réalisation de forages en milieu rural avec une contrepartie financière des bénéficiaires à hauteur de 100 000 francs CFA par forage.

- Eau Vive : c'est une ONG française créée en 1978. Elle intervient au Burkina Faso depuis 1978 et y a installé son bureau de Ouagadougou en 1987. Elle intervient dans plusieurs domaines en particulier celui de l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène. Eau Vive intervient dans neuf (9) communes du Burkina Faso dont celle de Zorgho via le Projet d'Amélioration du Service de l'Eau Potable dans neuf Communes du Burkina Faso (PASEP-BF). C'est dans ce cadre qu'Eau Vive a aussi signé une convention avec la commune de Zorgho, qui a pour objet de définir le cadre de partenariat entre ces deux acteurs pour la mise en œuvre du projet. La durée de la convention est de 36 mois (novembre 2007- Octobre 2010). Les axes de collaboration portent sur :
 - Le renforcement des capacités et des compétences des acteurs locaux (élus locaux, administrations municipales, usagers de l'eau, acteurs du circuit de distribution de l'eau, services techniques étatiques locaux en charge de l'eau potable, les artisans-réparateurs (maintenanciers), etc.) en vue de l'amélioration du service local d'eau potable et de l'amélioration de la gouvernance locale du secteur ;
 - L'amélioration des performances du réseau d'adduction d'eau potable (AEP) par des travaux de renforcement de la production et/ou des travaux d'extension.

Eau Vive participe à la mise en place des politiques en matière d'eau et d'assainissement. Elle passe toujours par les Directions Régionales pour l'exécution de ses programmes. Celles-ci sont toujours impliquées dans les réalisations des ouvrages.

Eau Vive a déjà réalisé des formations à l'endroit de quelques acteurs du domaine de l'eau que sont les fontainiers et les membres de la CCE. A ce jour Eau Vive finance avec l'ONEA une extension du réseau d'AEP de la ville de Zorgho.

6.2.3. L'ONEA

L'ONEA est le fermier du réseau d'AEP de la ville de Zorgho. Le contrat de gestion commune-ONEA a été signé le 15 mars 2005 pour une durée de cinq (5) ans renouvelable. A ce titre il assure les entretiens courants du réseau, la pérennisation des infrastructures et le recouvrement des frais. Il rend compte à la commune ; chaque année un rapport technique d'exploitation est remis au maire. Bien qu'étant en déficit les deux premières années ; 2005 et

2006 (-3.063.682 FCFA en 2006), le compte d'exploitation du centre AEP de Zorgho enregistre un excédent depuis l'exercice 2007 avec un gain de 5.000.000 FCFA. Les résultats de 2008 étant en éditions, nous n'avons pas avoir ces chiffres. Au vu de ces derniers résultats, le réseau AEP est donc rentable et peut s'autofinancer ce qui à n'en point douté est un atout majeur.

6.2.4. La CCE

La commission communale de l'eau à été créée le 7 février 2008 par un arrêté du maire (N°2008-04/RPCL/PGNZ/CRZG) sur demande du partenaire ; l'ONG Eau Vive, pour permettre à la mairie de disposer d'un organe compétent pour superviser la gestion du réseau par l'ONEA.

La CCE joue un rôle d'interface d'une part entre la commune et les usagers, d'autre part entre la commune et les partenaires. Elle a aussi pour mission d'appuyer la commune dans l'exercice de ses compétences eau.

Les attributions de la CCE sont entre autre :

- Analyser la situation des systèmes d'eau dans la ville,
- Animer des réunions de concertation,
- Proposer des solutions adéquates des difficultés rencontrées,
- Soumettre les propositions au conseil municipal,
- Superviser les activités de gestion d'eau,
- Rendre compte des activités menées au conseil municipal.

L'action de la CCE est cantonnée uniquement dans la zone urbaine de Zorgho. Le volet rural n'entre pas dans son champ d'action.

Cette commission comprend huit (8) membres ; un président et un vice-président tous deux élus locaux. Le poste de secrétaire général est occupé par l'ONEA, les usagers de l'eau, les gérants des fontaines publiques et les techniciens de la maintenance y sont également représentés, on y compte aussi parmi les membres un représentant de l'Etat qui est en service à la DPAHRH.

Cette commission dépend du maire et rend compte au Conseil Municipal (CM).

A ce jour la CCE ne dispose d'aucun budget de fonctionnement ni d'aucun moyen matériel pour mener à bien sa mission ; ce qui fait que cette commission n'accomplis pas pleinement

ses prérogatives. Au dire du vice-président, monsieur Alassane SOUDRE, il serait à la phase de formation de ses membres. Il faut aussi noter que cette commission s'est déjà dotée d'un règlement intérieur. Selon le maire, aucun budget de fonctionnement n'a été prévu pour cette commission.

6.2.5. Les fontainiers

Ils sont au nombre de 19. Ils ont été recrutés par la commune en partenariat avec l'ONEA et ont bénéficié d'une journée de formation sur la gestion des bornes fontaines et les relations avec les clients. Ils disposent d'un contrat de gestion signé au niveau de la mairie dans lequel il est stipulé leurs tâches contractuelles. Des statistiques réalisées sur l'ensemble des fontainiers ont permis d'évaluer la recette moyenne journalière au niveau des bornes fontaines à 4 501,56 FCFA correspondant à une quantité d'eau vendue égale à 12,83 m³. Le mètre cube d'eau est ainsi vendue aux ménages en moyen à 350 FCFA environ. Ce prix est évidemment faible par rapport aux attentes des gérants de bornes fontaines et celui du mètre-cube payé à l'ONEA est, au vu de leur dire, élevé. Cela est aussi dû d'une part aux pertes d'eau qui ne sont pas facturées aux usagers et d'autre part au problème de contenance des récipients utilisés pour la corvée d'eau (exemple : le fût d'eau est facturé comme s'il contenait 200 litres alors qu'il peut en contenir jusqu'à 225 ; il en est de même pour les bidons). La marge bénéficiaire sur chaque mètre cube d'eau vendue est 100 francs soit donc un bénéfice journalier de 1283 francs CFA⁵. Ces revenus ne sont qu'une moyenne car 80% des fontainiers enquêtés avaient des volumes journaliers vendus inférieurs à 10 m³. Alors que la BF situé en bordure du marché compte elle 25 à 30 m³ d'eau vendu par jour.

La faiblesse de ces revenus peut aussi s'expliquer par la coupure quasi quotidienne de l'eau au niveau des bornes fontaines pendant plusieurs heures ; 100% des fontainiers enquêtés se sont plaints de coupures fréquentes ce qui à pour conséquence la fermeture tardive des BF ; 20 h en moyenne ou même d'orienter les usagers vers d'autres sources d'AEP ; c'est le cas de 10% des ménages enquêtés qui s'approvisionne aux forages en cas de coupure d'eau au BF.

Il faut aussi signaler qu'il y a souvent des frictions avec les usagers pour plusieurs raisons : difficulté à faire comprendre aux clients la nécessité de ne pas gaspiller l'eau, l'entente sur la contenance des récipients, les paiements à crédit, en effet certains clients demandent à

⁵ Konaté Lassa, Etude des déterminants du choix des modes AEP des ménages dans la commune urbaine de Zorgho au Burkina Faso, mémoire d'ingénieur du 2iE, juin 2008.

s'approvisionner à crédit, mais refusent après de payer leur dû ou bien le paie au rabais. Aucun des fontainiers enquêtés n'a un cahier d'exploitation ou un livre de compte.

6.2.6. Les gestionnaires des PMH

Les forages sont gérés d'une manière communautaire. Dans certains cas, c'est le système de cotisation annuelle ou à la panne qui est appliqué, dans d'autre cas, c'est la vente au volume qui de mise. Le comité de gestion s'attache les services d'un gestionnaire pour gérer le PMH et a un contrat verbal avec des réparateurs pour la maintenance des équipements. La vente par bidons est la plus pratiquées aux forages. Les autres récipients tels que les fûts, les seaux et les bassines y sont utilisés. Le gestionnaire vend l'eau aux usagers, récupère l'argent et en fin de journée le remet au comité de gestion contre une rémunération. A ce niveau nous n'avons pas pu avoir le volume moyen d'eau vendue par jour au niveau de ce type de point d'eau, néanmoins nous avons pu estimer les recettes moyennes journalières au niveau des forages qui sont de 668,75 francs. Quand à leur rémunération, les enquêtés se sont montrés très évasifs. Seulement un seul d'entre eux nous a confié qu'il recevait une recette sur trois comme revenu. Aucun de ces gestionnaires enquêtés n'a un cahier d'exploitation.

6.2.7. Les comités de gestion des points d'eau (CGPE)

Les comités de gestion sont l'une des trois entités présente dans le domaine de l'eau potable en milieu rural et semi-urbain en plus des usagers et des maintenanciers). Il faut dire que de nos jours, sa mise en place est un préalable avant toute implantation et équipement d'un nouveau forage équipé d'une pompe à motricité humaine. Il existe un comité de gestion pour chaque forage équipé d'une PMH. Ces comités de gestion ont pour rôle d'assurer la pérennisation du point d'eau en y assurant la collecte des fonds, la maintenance des ouvrages avec l'aide les mécaniciens locaux formé à cet effet.

Le choix des membres des comités de gestion des PMH communautaires se fait par consensus sur la base du volontariat. Il est au moins exigé un président, un trésorier, un secrétaire, des hygiénistes, et des mécaniciens.

Dans les localités visitées, nous avons effectivement constaté la présence d'un comité de comité de gestion pour chaque PMH communautaire, soit 15 CGPE présent sur 15 PMH visités. Il faut cependant noter que si pour certaines PMH les membres de comité sont tous présents et actifs, il n'en est pas de même pour tous. En effet certain comité mis en place sont

devenus inexistant et ne se limite qu'à une seule personne au final, c'est le cas du forage de Tirbountenga dans le village de Torodo dont le comité de gestion se limite à son président. Les autres membres ne s'impliquent plus dans la gestion du PMH.

Dans toutes localités rurales visitées, les mécaniciens présents dans les COGES n'ont pas le savoir-faire nécessaire pour réparer une pompe en cas de panne. Leur tâche ne se limite qu'au graissage de la mécanique des pompes. En cas de panne ils font appel à l'un des deux seuls mécaniciens reconnus à Zorgho. Le village de Sapaga, lui fait le plus souvent appel aux maintenanciers de Pouytenga (7 km) ou Koupèla (10 km), localités plus proches que le chef-lieu Zorgho (25 km). Les CGPE ne disposent pas de savoir-faire nécessaire pour arriver à réparer une pompe en panne.

6.2.8. Les maintenanciers

Les maintenanciers des pompes manuelles sont très peu nombreux à Zorgho. Au nombre de deux, chacun d'eux a au moins un apprenti capable d'effectuer des dépannages. Il faut aussi noter que ces réparateurs jouissent d'une forte expérience dans leur domaine et sont très efficaces. Aucun des deux réparateurs ne tient un cahier de bord, les contrats avec les comités de gestion sont verbaux. Ces réparateurs ne sont pas toujours rémunérés après une panne et travaillent le plus souvent à crédit.

6.2.9. Les usagers

Éléments incontournables de la société civile, les usagers de l'eau jouent un rôle très important, mais bien souvent elles se retrouvent en position d'exploitants du service au niveau local ; c'est particulièrement vrai pour les réseaux AEP dans les petites villes. Tous ces ménages payant directement affirment ne pas s'occuper de la gestion des ouvrages.

Les usagers, en milieu urbain, qui sont censés être impliqués dans la gestion du réseau de la ville de Zorgho via les AUE ne sont cantonnés qu'à un rôle de simple consommateur. En effet il n'existe pas d'AUE dans la ville de Zorgho. De ce fait les usagers ne participent pas à la tarification et au recouvrement ; 100% des ménages enquêtés disent ne pas s'impliquer dans la gestion du service d'eau potable. Cela est dû à une mauvaise coordination et une absence de communication des autorités compétentes chargées de mettre en place les AUE au sein de la commune de Zorgho. La mise en place des AUE permettra aux usagers d'être

mieux informé sur les bienfaits du service d'eau potable afin qu'une certaine forme de confiance s'installe entre les parties.

En milieu rural, il n'y a pas plus d'implication des usagers, dans la gestion des ouvrages bien que 93% des ménages interrogés s'approvisionnant aux PMH dise participer aux cotisations annuelles servant à leur entretien. 14% de ces ménages dise s'occuper de la gestion des ouvrages car étant membre du COGES. Donc en clair tous les enquêtés non membres du COGES ne s'occupent pas de la gestion des ouvrages.

Les COGES sont chargés d'assurer une continuité de service à partir des cotisations des ménages. Les ménages enquêtés qui n'ont pas de membre dans les COGES, soit 81,1% des ménages s'approvisionnant aux PMH, ne sont pas informés de la gestion quotidienne des ouvrages d'eau potable. Les bilans annuels sur la gestion est rarement fait, nous n'avons pas rencontré de COGES qui le fait. Les comités de gestion n'arrivent pas à se faire entendre au niveau des autorités communales parce que mal structurés au niveau de chaque localités.

6.2.10. Les différents modes de gestion existants

6.2.10.1. L'affermage

En milieu urbain, le système d'adduction d'eau de la ville de Zorgho, fonctionnel depuis le 24 février 2005 est géré par l'ONEA, avec qui la commune a signé un contrat d'affermage. Ce contrat de gestion Commune de Zorgho-ONEA à été signé le 15 mars 2005 pour une durée de cinq (5) ans renouvelable.

6.2.10.2. Le contrat de service

Le contrat de service est le seul utilisé comme mode gestion au niveau des PMH. Dans ce mode de gestion, les comités de gestion perçoivent les revenus due au service d'eau, le garde et en cas de panne, contact le maintenancier qui est rémunéré en fonction du travail fourni. Ce contrat concerne les parties suivantes : les usagers (via les COGES) et les maintenanciers.

6.2.11. L'aspect financier

6.2.11.1. Milieu urbain

Les prix pratiqués par les gestionnaires sont très différents. Au niveau des bornes fontaines, ces prix, pour les différents récipients, ont été fixés par l'ONEA. Pour les forages équipés de

PMH, les prix pratiqués sont fixés par la DGRE et sont une convention dont personne ne s'y soustrait à l'exception du fût dont le prix varie ; soit il est de 50 FCFA ; pratiqué chez 80% des gestionnaires enquêtés ou il est de 60 FCFA, pratiqué au forage privé de Natenga dans le village de Sapaga. Le tableau ci-dessous présente les détails en ce qui concerne les différents prix de vente.

Tableau 15 : Prix de vente de l'eau selon la source

Tranches	ONEA		Commune	PMH
	Prix du m3 en FCFA	Contribution à l'assainissement/m3	Taxes communales	
0 à 8 m3	188	5	0	-
9 à 15 m3	430	5	0	-
16 à 30 m3	509	5	0	-
Plus de 30 m3	1040	5	0	-
Redevance sur facture	1000	0	0	-
Assainissement	21	0	0	-
BF	250	0	0	-
Bidon de 20 litres	10	0	0	5
Fût de 200 litres	75	0	0	50 ou 60
TVA	18%	0	0	-

Source : Enquêtes & ONEA

6.2.11.2. Milieu rural

Les comités de gestion ont recours à plusieurs modes de recouvrement pour assurer la continuité de service au niveau des PMH.

➤ La vente de l'eau à la quantité

La vente au volume au niveau des forages équipés de pompes à motricité humaine est très peu répandue en milieu rural. Nous avons aussi trouvé ce type de recouvrement dans les villages de Sapaga et à Torodo (un à Sapaga et un à Torodo). Sur quinze PMH visités en zone rural nous n'avons trouvé que deux qui pratiquent ce système ; soit 13% des PMH visités. (Voir photos ci-dessous).



Photo 3 : PMH du forage privé de Natenga à Sapaga Photo 4 : PMH du forage N°1 de Natenga à Torodo

➤ La cotisation à la panne

C'est un système pratiqué, sans doute parce qu'il est à la fois le plus simple : l'eau est gratuite, et quand la pompe tombe en panne, on procède à une cotisation par concession afin de trouver les fonds nécessaires. Le montant des fonds est fonction de la gravité de la panne et des pièces de rechanges à acheter. Pendant notre enquête nous n'avons pas rencontré de PMH où est appliqué ce système.

➤ La cotisation régulière

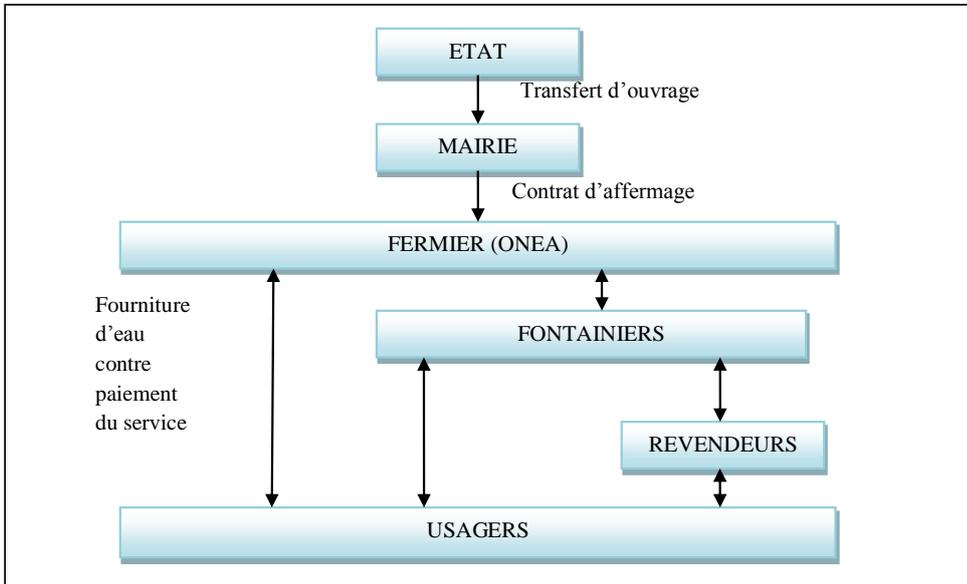
C'est le système le plus répandu en zone rural. Il est pratiqué sur treize (13) PMH des quinze (15) visités, soit 87%. Pour chaque pompe, il est mis en place un comité de gestion, chargé d'assurer la maintenance des ouvrages. Pour le recouvrement, le système de cotisation annuelle est le plus répandu en milieu rural. On retrouve aussi ce système dans quelques zones non loties de la ville (secteur 5, quartier Kologuessé). Les cotisations varient d'une localité à une autre : à Sapaga, quartier Rassemblin, elles sont de 1.800F par an (5 FCFA par jour) et par concession ; à Tuiré, quartier Natenga, elles sont de 500 F par femme mariée et 500 par homme marié ; Toujours à Tuiré dans le quartier de Songdin la cotisation est de 300 frs par personne et par an. A Torodo, dans le quartier Natenga cette cotisation s'élève à 1250 frs par femme mariée et par an.

Les lacunes de ce système de recouvrement se découvrent lorsque le PMH enregistre plus de deux pannes sérieuses dans l'année, l'argent récolté s'avère insuffisant et on a recours aux cotisations ponctuelles pour palier à ces insuffisances. Un handicap majeur de ce mode de recouvrement est que ces ménages ne s'acquittent par de leur dû ce qui réduit la marge de

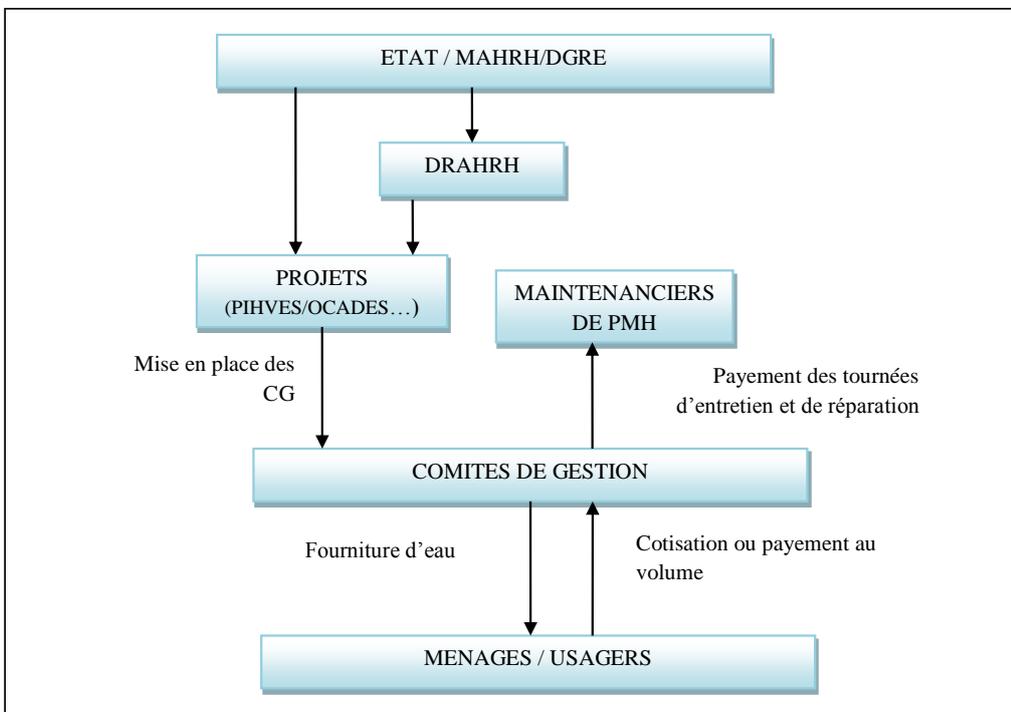
manœuvre des COGES. Par suite les entretiens réguliers pour prévenir les pannes graves ne sont pas faits ; par conséquent on constate des pannes fréquentes sur les ouvrages.

6.2.12. Schéma organisationnel de gestion

6.2.12.1. Pour le réseau AEP



6.2.12.2. Pour les PMH



6.3. Les forces, les faiblesses, les opportunités et, les contraintes

6.3.1. Les acteurs décisionnels

Le but premier de la décentralisation est de permettre la prise de décision de proximité, de ce fait, la communalisation est un atout permettant une gestion intégrée des ressources en eau. Le fait est que la commune de Zorgho ne dispose pas de compétences humaines nécessaires pour faire face aux responsabilités qui sont les siennes. Cela se remarque par l'absence d'un service technique au sein de la mairie. Cette dernière ne dispose pas non plus de moyens financiers suffisants pour s'attacher les services d'un personnel ayant un minimum de compétence eau. Le même constat est fait au niveau de la DPAHRH. Il ne peut donc apporté l'appui dont a besoin la mairie. Les conseillers municipaux sont plus près des usagers et leur analphabétisme et leur manque de formation ne leur permet pas de s'impliquer dans la gestion des services d'eau.

6.3.2. L'ONEA

La signature d'un contrat d'affermage avec l'ONEA est en soi une garantie de bonne gestion du réseau AEP de la ville de Zorgho, du fait de l'expérience de cette société. En effet l'ONEA dispose de moyens financiers, matériels et humains pour assurer une continuité de service au niveau de la distribution d'eau. A cela il faut ajouter le passage au vert du compte d'exploitation du réseau ; + 5.000.000 FCFA en 2007.

Cependant l'ONEA manque de personnel sur place. L'ONEA n'a qu'un d'un seul agent qui est à la fois chargé de mettre en marche les pompes des forages aux heures indiquées, de l'entretien courant du réseau, de la surveillance des infrastructures et du recouvrement des 19 bornes fontaines dont la facture est établi par quinzaine en plus duquel il faut adjoindre les factures mensuelles des 209 abonnés. Il est aussi chargé de faire le relèvement des compteurs et ne dispose que d'un vélo comme moyen de locomotion.

Il faut aussi noter que le rapport annuel remis au maire est beaucoup trop technique et constitue une entrave à la compréhension de celui-ci par les autorités communale. Cela ne leur permet pas de s'impliquer d'avantage dans la gestion.

6.3.3. Les autres acteurs

✓ Les comités de gestion

En milieu rural, les villageois ont compris la nécessité de mettre en place un comité de gestion pour chaque PMH. Tous les forages communautaires visités avaient tous un comité de gestion. 13% des comités de gestion ont un compte à la BACB. C'est le cas du forage de Songdin à Tuiré (voir photo 3 ci-dessous). Ce chiffre est très faible quand on sait qu'il est facile d'ouvrir et de tenir un compte dans une caisse populaire.



Photo 5 : forage de Songdin à Tuiré

Mais pour certains COGES nous avons constaté que les membres s'impliquaient de moins de moins dans la gestion jusqu'à n'en resté qu'un seul : le président qui est à la fois chargé de récolter les fonds et d'assurer les entretiens courants ; c'est le cas de 7% des COGES rencontrés.

Les 87% des comités de gestion enquêtés n'aucun compte que ce soit dans les banques ou les caisses populaires, de ce fait la gestion des fonds manque de transparence car l'argent est récolté et géré par une seule personne ou un même organe qui n'a pas de livre de compte et souvent analphabète (forage de Rassemblin à Sapaga) ; ce qui entraîne une gestion opaque des fonds. Ces comité rencontrés, ont aussi des problèmes de recouvrement, en effet 100% des comités enquêtés en affirme que tous les habitants ne s'acquittent pas de leur cotisation. Ces comités n'ont aucune aide d'une quelconque autorité et n'étant pas organisés, ils n'arrivent pas à se faire entendre des autorités communales sur les problèmes qu'ils rencontrent. Aucun des COGES rencontrés n'effectue régulièrement un bilan de sa gestion. Une des contraintes

majeures liées à l'organisation est qu'il n'existe aucune Association des Usagers de l'Eau (AUE).

✓ **Les fontainiers**

La formation reçue par les fontainiers est un point positif pour leur aider à améliorer la gestion de leur borne fontaine. La présence d'un de leur représentant dans la CCE un fort salutaire et ils pourront faire entendre leur son de cloche au niveau communal.

Il n'en demeure pas moins que ceux-ci rencontrent de nombreux problèmes. Dans un premier temps, la quantité d'eau moyenne vendue est relativement faible ; 12,83 m³ en moyenne avec de fortes disparités (de 4 à 30 m³ par jour), par conséquent leur revenu. La faiblesse de ces revenus peut aussi s'expliquer par le gaspillage de l'eau due au rinçage des ustensiles, 100% des fontainiers s'en sont plaints, et la contenance non conventionnelle des récipients (volume non proportionnel au tarif payé), ce qui crée un manque à gagner. L'insuffisance de formation est aussi un handicap (une seule formation en cinq ans) pour la bonne marche des bornes fontaines. L'absence d'un cahier de bord pour chaque BF ne contribue pas à assainir leur gestion financière ; aucun fontainier ne tient un cahier de bord.

✓ **Les artisans-réparateurs (maintenanciers)**

L'atout majeur dont jouissent les maintenanciers de Zorgho c'est leur expérience et leur savoir-faire car ayant pris part à de nombreuses formations. La présence de leur représentant dans la CCE constitue à n'en point douter un atout majeur ; ainsi leur opinion peut être prise en compte par les autorités communales.

Mais leurs activités manquent d'organisation. Les contrats avec les usagers sont verbaux, ils n'ont pas signé un contrat de suivi et d'entretien régulier des PMH. Ils sont trop peu nombreux (Il n'y a que deux formellement identifiés par leur représentant) et sont en fin de carrière. Ils ne tiennent pas de livre de bord de leurs interventions. Il faut aussi signaler qu'ils n'ont aucun contrat d'aucune forme avec les autorités communales.

✓ **Les usagers**

84% des ménages, en milieu urbain, paient l'eau directement à leur source d'approvisionnement en eau potable. Tous ces ménages payant directement affirment ne pas s'occuper de la gestion des ouvrages. Cela est dû à un déficit d'information de la part des gestionnaires. Le manque d'organisation des usagers fait que ces derniers n'arrivent pas à se faire entendre des autorités, du coup leurs attentes ou préoccupations ne sont pas prises en compte par les décideurs.

En milieu rural, 7% des ménages s'approvisionnant aux PMH disent ne pas payer les cotisations relatives à l'entretien des PMH ; il s'agit essentiellement de personnes âgées. Les 93 au pourcent eux bien que s'acquittant de leur cotisation affirment ne pas s'impliquer dans la gestion des ouvrages. Ajoutons à cela le manque de communication des COGES vis-à-vis des usagers ; 81,1% des ménages s'approvisionnant aux PMH ne sont pas informés de la gestion des ouvrages. N'étant pas structuré (absence totale d'AUE), ils n'arrivent pas à se faire entendre auprès des autorités communales.

6.3.4. Synthèse du diagnostic

Le tableau ci-dessous présente la synthèse du diagnostic de l'organisation et de la gestion des services d'eau à Zorgho ; sous forme de matrice des Forces, Faiblesses, Opportunités, Menaces (FFOM).

Tableau 16 : Matrice FFOM du secteur AEP de Zorgho

Synthèse du diagnostic			
Interne		Externe	
Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Existence d'une expertise locale pour la maintenance des PMH	Analphabétisme de la majorité des locaux	Assistance financière et technique des ONG et projets étatiques	Difficulté de mobilisation des financements
Taux d'accès en eau potable acceptable	Réticence de certains usagers à payer les services d'eau potable	Coopération décentralisée	Insuffisance de personnel qualifié et de ressources aux niveaux des services techniques déconcentrés de l'Etat
Existence de potentiel au niveau des activités pour soutenir les services sociaux de base dont l'eau et l'assainissement	Insuffisance de personnel qualifié et de ressources aux niveaux des services techniques de la mairie	Existence des textes réglementant les services d'eau potable	
La création de la CCE	La non-existence d'un PCD-AEPA	Intercommunalité	
La gestion du réseau AEP par l'ONEA	La non-existence de contrat entre la mairie et les autres acteurs intervenant dans la gestion des PMH	Disponibilité d'expertise au niveau national pour la réalisation d'ouvrages et le renforcement des capacités	
Existence d'un PCD	La méconnaissance des acteurs de leur rôle dans le domaine de l'AEP		
	La non-existence d'AUE à Zorgho		

6.3.5. Conclusion partielle

La décentralisation a été mise en place pour permettre une décision participative à la base dans plusieurs domaines y compris celui de l'AEP. Car comme on le dit seuls les principaux concernés sont à même de décider ce qui leur convient dans leur intérêt général. Mais force est de constater que les autorités compétentes du domaine de l'AEP (la commune et les services déconcentrés de l'Etat) ne disposent pas de compétence nécessaire pour assumer pleinement le rôle que leur confère la loi sur la décentralisation. De même les autres acteurs manquent de formations adéquates pour faire face à leurs responsabilités. Au niveau organisationnel, la mairie n'intervient pas dans le processus de gestion des PMH alors que 60% des habitants de la ville s'y approvisionne. A l'échelle de la commune entière cela représente environ 80%. En d'autres termes 80% des habitants de la commune s'approvisionnent en eau potable à des systèmes qui ne sont pas contrôlés par la mairie ; ce qui est fort regrettable. La solution pour donc améliorer le taux d'accès pour l'atteinte des OMD ne se résume pas seulement à la mise en place de nouveaux PMH mais aussi une gestion rigoureuse et efficace. Il est impératif de mettre en place des systèmes de gestion idéale en nous basant sur les nouvelles technologies de plus en plus présentes dans notre quotidien et d'apporter un appui conséquent quand à la formation des acteurs du secteur de l'AEP en vue d'améliorer de façon significative leur gestion et par même d'accroître la bonne gouvernance du secteur.

***PARTIE 3 : PROPOSITION DE SOLUTIONS LIES AUX PROBLEMES DE
GESTION ET D'ORGANISATION ET PLAN D'ACTION POUR
LEUR MISE EN OEUVRE***

VII. LES SOLUTIONS LIEES AUX PROBLEMES D'ORGANISATION ET DE GESTION

Pour le service d'eau potable, les actions réalisées par le PAR constituent une base solide pour l'appropriation des compétences de maître d'ouvrage par la commune.

Mais la prise de conscience des enjeux du service de l'eau potable par les acteurs municipaux n'est effective que pour le réseau AEP de la ville de Zorgho et les montages organisationnels pour la gestion du service restent encore à l'étape théorique au niveau rural. La commune n'a pas encore effectivement expérimenté le fonctionnement de ce montage organisationnel mis en place par le PAR. L'accompagnement des responsables communaux est donc un impératif pour assurer une réelle prise en charge du service de l'eau. Cet accompagnement pourra se décliner sous plusieurs formes.

7.1. Proposition d'un mode de gestion

Bien que constituant une base pour une prise en main de la gestion des PMH par les autorités communale, le PAR a quand même quelques lacunes que nous avons trouvé judicieux d'évoquer ici. Les fonds collectés par les COGES seront remis au AUE qui à leur tour les mutualisent et en reverse une partie à la mairie pour assurer leur entretien courant par les maintenanciers. Il est d'ailleurs logique ici d'émettre quelques réserves quant à la bonne marche de ce système.

Dans un premier temps il y a beaucoup trop d'intermédiaires pour ce type d'ouvrages (PMH) alors que les revenus qu'ils procurent sont très faibles (668,75 FCFA en moyenne par jour). Si tous les intervenants devaient percevoir un dividende, il n'en resterait presque plus rien pour l'entretien des PMH. Pour l'argent récolté par les COGES en échange du service d'eau (soit par paiement au volume, soit par cotisation régulière), il doit être mutualisé par les AUE au niveau du village. Seul l'AUE sera chargé d'assurer l'entretien et la réparation des PMH. Les AUE de leur côté signeront un protocole avec la mairie qui les reconnaitra de facto et aura un fichier d'information sur chaque AUE. Toutes les AUE devront présenter des rapports intermédiaires de gestions financières aux autorités communales. Ces rapport seront trimestriels et permettrons à la mairie d'assurer un temps soit peu le suivi de la gestion des PMH. Seul ces AUE s'assureront de la contractualisation de l'entretien des PMH auprès des maintenanciers reconnus par la commune.

7.2. Amélioration des compétences des acteurs décisionnels

Les acteurs décisionnels locaux c'est-à-dire le maire, les conseillers municipaux, les CVD... doivent prendre connaissance des textes juridiques réglementaires qui définissent leurs compétences et leurs champs d'actions dans le cadre de la décentralisation. Ces textes sont entre autre : « Le code des collectivités locales », « Le PN-AEPA », « La réforme de la gestion des infrastructures AEPA (PAR) », « Le plan communal de développement »... afin de bien appréhender les rôles de chacun pour que ceux-ci s'emboîtent dans une sorte d'engrenage bien huilé pour la bonne marche de la commune dans l'optique d'atteindre les buts visés par la décentralisation. De façon spécifique les actions à entreprendre sont les suivantes :

✓ Les services déconcentrés de l'Etat

- Former les agents ayant la charge du secteur AEPA sur les outils de suivi des services et d'évaluation des prestataires de services ;
- Former les responsables d'appui à la commune en économie de l'eau et de l'environnement, la maintenance des infrastructures communales, les indicateurs de performances, en ingénierie sociale, cycle de l'eau et protection des ressources en eau, sensibilisation des usagers ;
- Formation en mobilisation des ressources financières pour la construction et la maintenance des systèmes.

✓ Les cadres moyens de la mairie et des services déconcentrés de l'Etat

- Recruter et former ou externaliser le poste de technicien de la mairie un DUT en gestion des infrastructures et équipements communaux ou dans le domaine de l'eau et l'environnement ;
- Former ce dernier en économie l'eau et de l'environnement, dans le développement local, en ingénierie sociale, dans le montage des dossiers d'appel d'offres, dans la passation et le suivi des contrats de construction, la maintenance, les indicateur de performances, le cycle de l'eau et protection des ressources en eau en terme de quantité et de qualité, la sensibilisation des usagers.

✓ *Les conseillers municipaux et les CVD*

Ce sont les premiers interlocuteurs des usagers. Ils ont pour rôle de faire entendre les préoccupations de ces derniers à un niveau d'échelle plus grand ; au niveau communal. Les responsables des CVD doivent donc être formés et eux-mêmes sensibilisés à leur rôle. L'accent devrait surtout être mis sur la nécessité pour eux de collaborer afin d'optimiser les gains pour les populations et surtout mobiliser les usagers autour des objectifs arrêtés de façon consensuelle. Ils devront être formés aux techniques de communications, la connaissance des objectifs chiffrés en termes d'accès et de qualité des prestations.

A terme un « manuel pour l' élu local » pourra être créé et permettra aux élus locaux de mieux comprendre le domaine de l'AEPA et leur rôle tout ceci pour une meilleure gestion de ce secteur.

7.3. Amélioration de la gestion du service ONEA à Zorgho

Afin d'assurer une meilleure gestion et plus grande compréhension de ses rapports techniques, l'ONEA gagnerait à :

- Engager du personnel notamment un technicien ou un bac professionnel dans le domaine de l'eau et de l'assainissement ;
- Doter ses agents de moyens matériels (de motos) afin de leur assurer une plus grande efficacité ;
- Rendre un peu plus accessible ses résultats de compte en réalisant une copie simple et compréhensible à l'endroit des élus locaux.

7.4. Améliorer la gestion des comités de gestion (COGES)

Comme nous l'avons fait remarquer lors de notre description des modes de gouvernances, 87% des comités de gestion enquêtés ne disposent pas de compte. Aussi il faut que tous les COGES disposent de compte dans les caisses populaires. Les actions à entreprendre sont :

- ✓ Sensibiliser les comités à une gestion plus intégrée des infrastructures ;
- ✓ Sensibiliser les COGES à une contractualisation des maintenances ;
- ✓ Former ces derniers dans le domaine de la gestion ;
- ✓ Avoir un cahier des cotisations ou de payement de l'eau ;

- ✓ Avoir un cahier de suivi des pannes et des dépenses liées aux entretiens et aux pannes ;
- ✓ Séparer les tâches de gestion : le recouvrement des fonds devra se faire par une personne mandaté par le COGES comme une contrepartie, cet argent sera directement versé sur le compte du COGES.

Pour ce qui est de la gestion financière les propositions suivantes ont été faites :

1. Mode recouvrement

Dans la majorité des COGES le mode de recouvrement est la cotisation annuelle, ce mode de cotisation comporte d'énormes risques. En effet lorsque le PMH enregistre au moins deux sérieuses pannes dans l'année, ces fonds s'avèrent nettement insuffisant pour à la fois réaliser la maintenance et les réparations. Aussi la cotisation par semestre ou même par trimestre serait plus adaptée pour assurer une continuité de service au niveau des PMH.

2. Enregistrement adéquat des opérations de gestion

- Tenir un registre ou un cahier de recettes-dépenses ;
- Régulariser les écritures ;
- Faire des enregistrements des opérations à temps réel avec les dates ;
- Tenir un journal de caisse pour les dépôts et les retraits ;

3. Contrôle interne et approbation des dépenses

- Mettre en place une procédure d'exécution des dépenses exigeant une autorisation de trois signatures (président, trésorier, secrétaire) avant toute dépense ;
- Mettre en place une procédure de contrôle régulier des opérations qui doit être réalisée par une tierce personne non impliquée dans la gestion des fonds ;

4. Production des rapports périodiques

- Tenir un cahier d'inventaire ;
- Présenter aux usagers des rapports intermédiaires périodiques (trimestriel) ;
- Dresser en fin d'année un rapport financier détaillé.

Ici aussi nous préconisons la création d'un « **Guide d'assistance technique en gestion administrative et financière aux comités de gestion des forages** » qui constituera le socle sur lequel les COGES s'appuieront pour améliorer considérablement la gouvernance et la gestion des PMH.

7.5. Renforcement des capacités des autres acteurs de l'eau

- **Les fontainiers et gestionnaires de points d'eau**
 - Avoir un cahier de suivi des pannes ;
 - Avoir un journal des volumes journaliers vendus ;
 - Avoir un journal de compte ;
 - Améliorer les relations avec la clientèle ;
 - Assurer l'assainissement aux abords de la borne fontaine.
- **Les artisans-réparateurs (maintenanciers)**
 - Renforcer leur compétence en maintenance en assurant un large panel ;
 - Tenir un cahier de suivi des pannes ;
 - Tenir un journal de compte.

VIII. NIVEAU DE SERVICE ET OUVRAGES A METTRE EN PLACE POUR L'ATTEINTE DES OMD

Les niveaux de service proposés ont été guidés par l'enquête sur la volonté et la capacité à payer pour un service plus performant, réalisé dans les localités de Sapaga, Tuiré et Torodo et basés sur les niveaux préconisés par le PN-AEPA qui sont :

- ✓ Le niveau de service 1 vise à équiper tous les villages administratifs de moins de 3500 habitants, à raison d'un PEM par tranche de 300 habitants et d'un PEM pour tout village de moins de 300 habitants.
- ✓ Le niveau de service 2 vise à équiper tous les chefs lieux de communes rurales et les villages d'au moins 3500 habitants par une AEPS.
- ✓ Le niveau de service 3 vise à équiper les chefs lieux de communes urbaines par des réseaux classiques d'AEP.

Ces trois villages cités plus haut sont les plus peuplés. Le tableau ci-dessous montre l'évolution des populations dans ces trois localités.

Tableau 17 : Evolution de la population de Sapaga, Torodo et Tuiré

Village	Nombre d'habitants_2005	Nombre d'habitants_2008	Nombre d'habitants_2009	Nombre d'habitants_2015
Sapaga	3 316	3623	3732	4456
Torodo	2 085	2278	2347	2802
Tuiré	1 984	2168	2233	2666

Source : Adapté des données de l'INSD 2005

Au vu du PN-AEPA, seul le village de Sapaga peut prétendre au niveau de service 2.

8.1. Village de Sapaga

8.1.1. Volonté et capacité à payer pour un AEPS

Tous les enquêtés sont des agriculteurs. Ils affirment tous ne pas avoir de revenus fixes. Quand aux activités marchandes pratiquées, les résultats obtenus se répartissent comme suit :

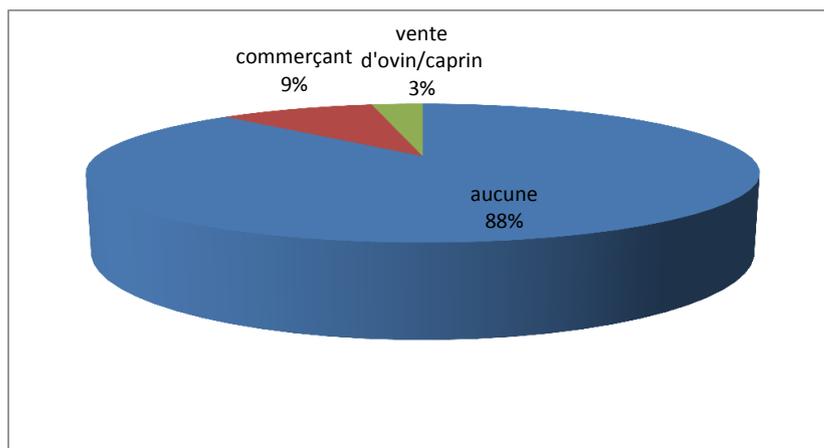


Figure 9 : Répartition en fonction des activités marchandes pratiquées

Ces résultats montrent que 88% des enquêtés affirment ne pratiquer aucune activité marchande alors que 9% pratique le commerce et 3% la vente d'ovins et de caprins. Nous n'avons pas pu avoir les quantités vendues en moyenne car les enquêtés avaient du mal à s'en souvenir et à nous donner des chiffres.

D'un autre côté 78% de ces mêmes enquêtés disent assumer les dépenses courantes. Tous les enquêtés ont répondu « oui » au souhait d'avoir un nouvel ouvrage et ont opté pour le PEA/AEPS. Quand à la contribution qu'il propose, elle se répartie comme suit :

Tableau 18 : Répartition des ménages en fonction du type de participation souhaité

Type de participation		Pourcentage des ménages
Financière	25.000 FCFA	3%
	50.000 FCFA	3%
En nature	main d'œuvre	84%
	matériaux de construction	9%
Total ménages		100%

Source : enquêtes

Sur ce tableau, 84% des ménages affirme ne pas avoir assez d'argent mais souhaite participer à la création de l'AEPS par une main d'œuvre.

8.1.2. Conclusions et recommandations

Le village dispose déjà d'un AEPS construit depuis deux ans et qui ne fonctionne pas. Nous proposons que la mairie entreprenne des démarches dans le but de faire fonctionner cet AEPS car une grande partie de la population ; 16% selon nos enquêtes (plus en réalité) s'approvisionne en eau dont la qualité peut être considérée comme douteuse. En attendant que la fourniture d'eau à Sapaga débute via l'AEPS, il est urgent d'entreprendre des actions pour permettre à la population d'avoir une eau de qualité acceptable. Aussi nous proposons que les autorités compétentes, avec le concours des CVD présents sur place, engage des actions de sensibilisation à l'endroit des usagers. Cette eau peut être traitée avec de l'eau de javel.

8.2. Les villages de Tuiré et Torodo

8.2.1. Etat des lieux

Le niveau de service à mettre en place selon le PN-AEPA est le niveau de service 1. Et de ce fait, seuls les PMH seront préconisés. Ces deux villages sont bien couvertes en PMH comme l'indique le tableau suivant :

Tableau 19 : Taux de couverture des localités de Torodo et Tuiré

Localités	Nombre PEM fonct.	Population 2009	Nombre Hbts/PEM	Taux couverture(%)
Torodo	9	2347	261	100
Tuiré	14	2233	160	100

Source : INOH juin 2008 mise à jour

Cependant, selon les nouveaux critères de desserte, nous avons identifié trois quartiers ne disposant pas de PMH et dont les habitant parcours plus de 500 mètres pour avoir accès à l'eau. Ce sont les quartiers de Waguessé à Tuiré et ceux de Tiboumtenga et Tamasgo à Torodo.

8.2.2. Conclusion et recommandations

Le besoin en nouveaux ouvrages est estimé à trois au niveau des ces deux villages. Selon l'outil SIG-OMD de la DGRE, il était estimé à 21, en juin 2008, pour l'ensemble de la commune.

Une autre piste de solution gagnerait à être exploitée. En effet les villages de Tuiré et de Torodo sont distants de moins de trois (3) km. On peut alors envisager une étude pour la mise en place d'un AEPS pour ces deux localités dont l'ensemble de la population est estimée à 4580 habitants en 2009 et à 5468 à l'horizon 2015.

8.3. Les autres villages

Tous les autres villages ne peuvent prétendre qu'au niveau de service 1. Les ouvrages à mettre en place pour l'atteinte des OMD sont présentés dans le plan d'action et se trouvent dans le tableau 26 en annexe (*annexe 3*). Et seul l'accroissement naturel de la population a été pris en compte en plus bien sur des prescriptions du PN-AEPA.

IX. PROPOSITION D'UN SYSTEME DE GESTION DES PMH

9.1. Définitions

9.1.1. La base de données MS Access

9.1.1.1. Définition

Pour une bonne gestion de l'information, les bases de données sont des outils efficaces pour la saisie, le stockage, l'interrogation à travers un système de gestion de base de données (SGBD) afin de pouvoir organiser les informations (Thiam S., 2005).

Dans le cadre de cette étude, le système de gestion de base de données utilisé est Access car le logiciel SIG utilisé reconnaît plusieurs formats de données notamment celui des tables d'Access.

9.1.1.2. Caractéristiques d'une base de données relationnelle

La base de données permet dans le cas de cette étude d'effectuer dans un premier temps un état des lieux de la situation existante, c'est également un outil qui sera utilisé par les gestionnaires du système de gestion des ouvrages hydrauliques dans les différents villages et zones non loties.

9.1.1.3. Les différents modèles utilisés pour la représentation d'un phénomène

➤ Modèle Conceptuel de Données

La formalisation des données au niveau conceptuel constitue le Modèle Conceptuel des données (Matheron J.P., 2003). Les concepts de base du niveau conceptuel sont variés et représentent :

- L'entité est la représentation dans le système d'information (SI) d'un objet matériel ou immatériel de l'univers extérieur défini pour y stocker des données, la relation est la prise en charge dans le SI du fait qu'il existe une association entre des objets de l'univers extérieur et les propriétés sont des rubriques attribut d'une entité ou d'une relation ;

- Identifiant comme son nom l'indique permet d'identifier un enregistrement dans une table ;
- Occurrence de propriété est une valeur prise par une propriété d'entité ou association ;
- Occurrence d'entité est l'ensemble des valeurs prises par les propriétés d'une entité ou d'une association ;
- Cardinalité permet de matérialiser la mise en relation de deux entités (Thiam S., 2005). (voir figure N°12)

➤ **Modèle Physique de données**

Les règles de passage permettent de traduire un modèle conceptuel de données en modèle physique de données. Il existe plusieurs règles de passage parmi lesquelles trois sont importantes (Thiam S., 2005) :

- Chaque entité du modèle conceptuel devient une table dans le modèle physique et conserve les mêmes propriétés qui deviennent des attributs. L'identifiant de l'entité devient la clé primaire de la table ;
- Dans les associations « père-fils l'association disparaît et l'identifiant de l'entité «père» migre dans la table « fils » pour devenir une clé étrangère. Notons qu'une association père-fils est une association où la cardinalité maximale d'un côté est 1 et de l'autre n ;
- Dans les associations de plusieurs à plusieurs, l'association devient une table et sa clé sera la concaténation (combinaison) des identifiants de toutes les entités qui interviennent dans l'association.

En appliquant les règles de passage au modèle conceptuel pris comme exemple, nous obtenons le modèle physique présenté à la figure N°13.

9.1.2. Le système d'information géographique (SIG)

9.1.2.1. Définition

Selon CHAMBON P. 1991, « Une information est dite géographique lorsqu'elle se rattache à un objet localisable ; la localisation des objets étant applicable dans un repère explicite préalablement défini ».

« Un Système d'Information Géographique peut être défini comme un système de gestion de base de données conçu pour saisir, stocker, manipuler, analyser et afficher des données à référence spatiale en vue de résoudre des problèmes complexes de gestion et de planification » FISHER M.M 1993.

Ainsi, un SIG est un outil qui grâce à l'informatique, permet de stocker de nombreuses données localisées de sources variées, de mieux les structurer, de les croiser, de les analyser et de les restituer sous forme graphique en fonction du but et des besoins visés.

9.1.2.2. Présentation générale d'un SIG

➤ Fonctionnalités élémentaires d'un SIG

Un Système d'Information Géographique est un outil permettant de manipuler des bases de données géographiques planes.

Une table géographique est constituée d'une table classique (comportant des champs tabulaires de type chaîne, nombre, booléen, date). Les objets géographiques manipulés sont principalement de trois types : point, polyligne (ligne brisée) ou polygone.

Un SIG permet également de lancer des requêtes élaborées sur une telle table, qu'il s'agisse de requêtes purement tabulaires ou de requêtes géographiques.

➤ Adéquation d'un SIG à la représentation visuelle de l'environnement

Les trois types d'objets manipulés auront chacun leur intérêt pour modéliser la réalité et représenter les objets réels : un point pourra représenter un village, un PEM. Une polyligne pourra représenter un axe de circulation (rue, route, piste, voie ferrée,..) ou une artère de transmission quelconque (réseau d'AEP ou d'assainissement). Quant aux polygones, ils permettront de délimiter des régions, départements et des zones spécifiques (contours des communes administratives, parc, quartier, zone d'activité,..).

Un SIG permettra donc en premier lieu de représenter l'environnement et les infrastructures géographiques existantes : communes, routes, départements, régions, ou forages.

9.1.2.3. Principales fonctionnalités d'un SIG

➤ Visualisation des données et mise en page

Le SIG, comme on l'a vu, permet d'afficher les différentes données géographiques disponibles. A ce titre, il offre à l'utilisateur toute une palette de fonctions de gestion de l'affichage lui permettant de modifier les paramètres d'affichage avec le plus grand confort. L'utilisateur dispose également de toute latitude pour modifier à son gré les couleurs des

objets affichés. Des fonctionnalités d'analyse spécifique permettent en outre de réaliser des classifications sur une table et d'attribuer automatiquement aux objets un format graphique d'affichage spécifique en fonction des valeurs de la classification.

Une fonctionnalité de mise en page permettant de constituer des dossiers cartographiques élégants en vue d'une impression papier est également offerte à l'utilisateur.

➤ **Fonctionnalités d'interrogation des données**

La lecture des données associées aux objets présents dans les tables affichées est possible de manière ponctuelle, en cliquant sur l'objet qui apparaît sur la carte. Des fonctions plus élaborées sont également disponibles, qui permettent aussi bien de réaliser des recherches des enregistrements qui vérifient une condition donnée relative aux valeurs de champs nombres, chaînes, date ou booléens que des requêtes spatiales, qui mettent en jeu toutes les relations géographiques imaginables entre objets : relation d'intersection, relation d'inclusion, distance séparant deux objets. Les fonctionnalités de jointure et d'agrégation de données usuelles dans le contexte des bases de données sont également fournies à l'utilisateur.

On peut ainsi construire et réaliser des requêtes permettant de sélectionner automatiquement, par exemple, tous les habitants situés à moins de 300 mètres d'un PEM.

➤ **Localisation des données**

Un SIG permet dans sa forme basique, de placer automatiquement un point dont on connaît les coordonnées géographiques planes X et Y.

9.2. Justification de la mise en place d'un système d'information au management

La mise en place d'une base de données se justifie pour plusieurs raisons :

- L'inégale répartition spatiale des points d'eau réalisés qui ne suivait aucunement la répartition des populations dans l'espace ;
- Une mauvaise connaissance géographique des points d'eau ;
- La connaissance très limitée (dans l'espace) des eaux souterraines et des différentes couches géologiques et hydrogéologiques ;
- La mauvaise programmation et planification de réalisation et de réhabilitation des ouvrages ;
- L'inégale répartition des points par localité ;
- Le mauvais archivage et la non actualisation des données au niveau communal ;
- L'absence d'outils d'aide à la décision pour les communes dans le secteur de l'eau ;
- **La non maîtrise l'évolution spatio-temporelle des besoins en eau des populations**

Ainsi, il est important de connaître la situation réelle des populations dans le temps et dans l'espace, leur besoin actuel et futur afin de proposer des actions idoines pour couvrir leur besoin.

A l'ère de la décentralisation qui impose la maîtrise d'ouvrage communale et donc une prise en mains effective des ouvrages hydrauliques, il est alors primordial de permettre aux élus locaux et à tout intervenant du secteur AEP (Administration, BE, Entreprises, Partenaires techniques et financier etc.) d'avoir à leur disposition une information précise, validée, cohérente, complète et synthétique. Encore que cette information requiert un minimum de traitement par le tri et l'analyse afin d'en extraire les éléments essentiels d'aide à la décision. Cela passe par de la mise en place d'un outils fiable et efficace pour une meilleure connaissance des points d'eau et des espaces habités en vue de déboucher sur une bonne programmation des réalisations hydrauliques et l'élaboration d'un d'investissement plus cohérent et attractif pour les partenaires techniques et financiers.

D'où, le SIG Eau Potable.

9.3. Mise en place du système d'information au management

9.3.1. Le SIG

Il a été procédé à la mise en place d'un système d'information géographique sur les PMH de la commune de Zorgho dont le résultat est présenté en annexe (*annexe 7*).

9.3.2. Le système d'information au management sous MS Access

La base de données ressort l'état des lieux du système de gestion des PMH partant du diagnostic de la gouvernance et de l'organisation des acteurs impliqués dans la gestion des PMH, aux difficultés rencontrés pour assurer leur bon fonctionnement. La mise en place d'une base de données nécessite une étude, une analyse et une critique de l'existant pour réaliser le modèle conceptuel de données (MCD) qui correspond au niveau conceptuel. Tous ces paramètres ont été détaillés au préalable. Le modèle conceptuel une fois validé est traduit en modèle physique de données (MPD) qui correspond au niveau physique. De façon schématique nous obtenons la figure X :

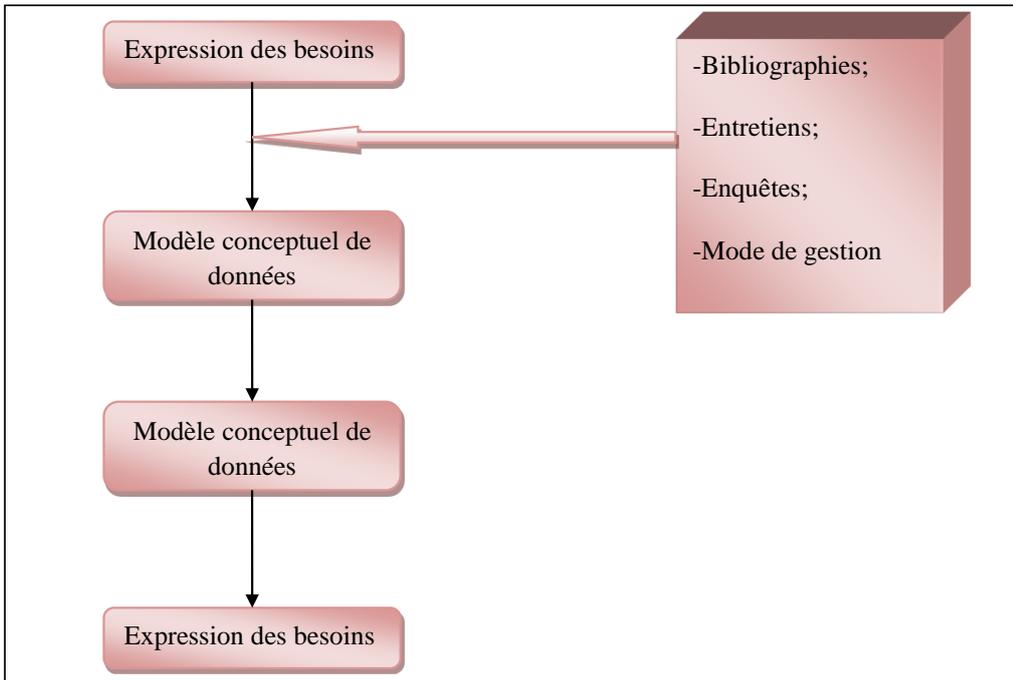


Figure 10 : Schéma de la mise en place d'une base de données

9.3.3. Le modèle conceptuel de données

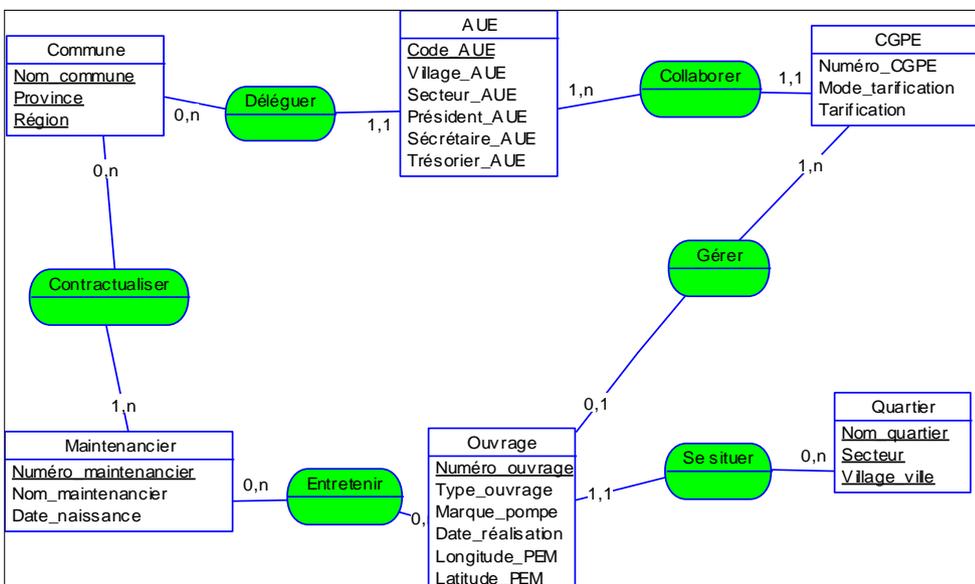


Figure 11 : MCD du modèle de suivi

9.3.4. Le modèle physique de données

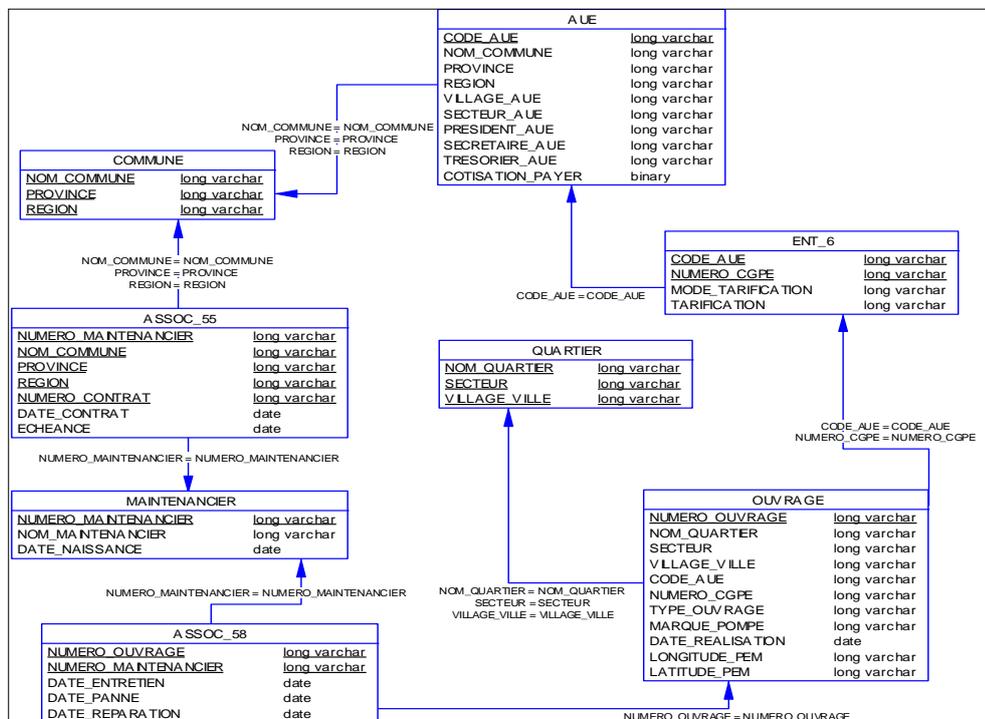


Figure 12 : MPD du modèle de suivi

9.4. Contraintes et opportunités à la mise en place du système d'information au management

9.4.1. Les principales contraintes

- Le manque de personnel spécialisé et compétent ;
- Le coût élevé ;
- Les problèmes techniques (des fois administratives et institutionnelles) pour l'acquisition des données ;
- La nécessiter de formaliser les besoins et de structurer les données ;
- Trouver un compromis entre exigences de précision, de fiabilité et de contraintes financières ;
- La nécessité d'une mobilisation continue des acteurs ;

9.4.2. Les avantages à la mise en place du système d'information

- Détection des ouvrages les plus défectueux en vue de leur réhabilitation ;
- Le suivi régulier de ces ouvrages par la mairie ;
- La mise à jour simple, soit par des sms ou bien chaque fin de mois à l'aide des cahiers de suivi de chaque PMH ;
- Fournir des informations en temps réel en vue d'une meilleure planification ;
- L'implication des bénéficiaires à une gestion plus rigoureuse

X. PLAN D'ACTION AEP 2015

10.1. Les objectifs du plan d'action

10.1.1. L'objectif général

L'objectif global poursuivi par le Plan d'actions est l'amélioration des services publics locaux d'eau potable. Cette amélioration s'appréciera à la quantité, la qualité, l'accessibilité, l'équité, la pérennité, la durabilité des effets et impacts des services.

10.1.2. Les objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques pour le développement du secteur AEP dans la commune de Zorgho sont les suivants :

- Atteindre au moins 80% de desserte théorique globale en ouvrages AEP dans chaque localité de la commune en 2015 ;
- Améliorer la gestion des services AEP par les instances locales de décisions (Conseil Municipal et AUE)
- Améliorer la gouvernance locale du secteur AEP aux échelles communale et villageoise ;
- Améliorer les services des opérateurs privés intervenant dans l'AEP.

10.2. Contexte et justification

La fourniture des services de base d'eau potable constitue à la fois une mission et une préoccupation des communes du Burkina Faso. Malgré cela, dans de nombreuses communes, peu d'actions sont entreprises dans ce sens. La ville de Zorgho a bénéficié de l'appui des projets et programmes gouvernementaux (PN-AEPA) et de l'Office national de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) pour l'élaboration de plans communaux d'eau potable et d'assainissement qui ne couvrent que la zone urbaine.

Le présent plan d'action présente une orientation de gestion et des recommandations à l'intention des ministères et de la municipalité concernant les mesures à prendre pour l'atteinte des OMD ans le secteur AEP de la commune de Zorgho et devrait contribuer à l'amélioration du taux de couverture en AEP de l'ensemble de la commune d'ici 2015.

10.3. Principes

L'élaboration du plan d'actions se base sur les principes fondamentaux suivants :

- **Leadership** : Tous les paliers de gouvernement (national, régional, provincial et municipal) doivent faire preuve d'initiative afin de soutenir le présent plan en s'appuyant les connaissances et les technologies actuelles ;
- **Partenariat** : Les autorités communales de Zorgho ne pourront atteindre seuls les objectifs du plan. Sa réussite dépend de la participation des autres acteurs du secteur de l'eau (Etat et ONG) ;
- **Harmonisation** : Ce présent plan devra être coordonné avec les programmes AEP existant et notamment le PCD de Zorgho et le PN-AEPA ;
- **Droit du public à l'information** : Le public (les usagers) devront être informé et sensibiliser.

10.4. Résultats escomptés

Le plan d'action devrait produire les retombées suivantes, toutes bénéfiques pour les autorités institutionnelles et les usagers.

1. La desserte globale théorique en eau potable est d'au moins 80% dans toutes les localités en 2015 ;
2. Le Conseil Municipal assure une bonne maîtrise d'ouvrage des services AEP ;
3. Tous les acteurs locaux sont impliqués et assument leurs responsabilités dans la gestion des services d'eau potable ;
4. Les opérateurs privés offrent un bon service AEP aux usagers (gestionnaires PMH, fermier d'AEPS, artisans réparateurs de PMH (maintenanciers)).

10.5. Éléments du plan

L'élaboration du présent Plan d'actions s'inscrit dans le cadre de l'atteinte des OMD. Ce dernier comporte des actions tant pour le Gouvernement que pour les autorités communales. Il permet une appropriation, et un leadership de la mairie de Zorgho. Le Plan d'actions qui couvre la période 2010-2015, présente selon les différents principes les activités à mettre en œuvre et précise les objectifs pour la commune de Zorgho. Il donne la situation de référence issue des enquêtes mené et les objectifs cibles à l'horizon 2015. Les actions envisagées pour atteindre les objectifs y sont énumérées. Pour le suivi des différentes actions, le Plan identifie

les structures responsables de la mise en œuvre des différentes actions, leur indicateur de performance ainsi que les échéances de réalisation.

Les principales actions du Plan présenté concernent :

- **Développer les infrastructures d'eau potable ;**
- **Mise en œuvre des mesures d'accompagnement (mettre en œuvre un système de gestion efficace, mettre en place d'un dispositif de suivi, développer la ressource humaine dans le domaine de l'AEP, renforcer des capacités des acteurs).**

Dans ce qui suit, les acteurs qui peuvent ou doivent intervenir dans le déroulement du projet sont présentés un par un.

- La commune : Suivre l'état d'avancement des mesures d'accompagnement et l'implication de tous les usagers (hommes et femmes) ;
- La DRAHRH : Assister la commune dans le contrôle de l'exécution des mesures d'accompagnement et donner un appui technique auprès de la commune qui en fait la demande pour le contrôle qualité de la mise en œuvre des mesures d'accompagnement;
- Les prestataires de services (ONG - bureaux d'études, en assistance à la maîtrise d'ouvrage) : Assurer l'exécution des mesures d'accompagnement ;
- La population : Impliquer l'ensemble de la population (hommes et femmes).

10.5.1. La réalisation des infrastructures d'eau potable

Deux paramètres sont à prendre en compte pour les perspectives d'évolution des besoins en infrastructures d'eau potable : la maintenance convenable des points d'eau existant pour maintenir leur fonctionnalité et la réalisation de nouvelles infrastructures pour couvrir les besoins actuels non couverts et les besoins supplémentaires qui vont être générés.

➤ La maintenance des ouvrages en service

Deux opérations de maintenance sont importantes à prendre en compte dans l'analyse des perspectives pour ce qui concerne les PMH : les réhabilitations (prévues pour les PMH à 15 ans) et les renouvellements (prévus pour les PMH à 30 ans).

Le tableau N°25 (*Annexe 2*) indique les prévisions relatives renouvellement et à la réhabilitation des ouvrages déjà en service jusqu'à l'horizon 2015

En tenant compte des paramètres cités plus, les perspectives sont synthétisées comme l'indique le tableau suivant :

Tableau 20 : Synthèse des prévisions de réhabilitation et renouvellement sur les PMH à l'horizon 2015

Année prévisionnelle des opérations de maintenance		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Réhabilitation	Effectif	58	4	6	5	3	7	3	86
	Pourcentage	24%	2%	2%	2%	1%	3%	1%	
Renouvellement	Effectif	1	5	1	0	0	3	7	17
	Pourcentage	0%	2%	0%	0%	0%	1%	3%	

Source : INOH

Ainsi pour maintenir la fonctionnalité des ouvrages déjà disponibles, il faut prévoir à l'horizon 2015 la réhabilitation de 86 PMH et le renouvellement de 17 PMH.

➤ **La réalisation de nouveaux ouvrages**

Les besoins en PEM sont fonction de plusieurs paramètres dont certains sont statiques mais d'autres dynamiques, notamment :

- L'expansion démographique qui détermine les besoins globaux théorique ;
- L'évolution des infrastructures sanitaires et scolaires qui détermine les besoins spécifiques (infrastructures scolaires et sanitaires distants de plus de 100m d'un PEM et villages ou quartiers distants de plus de 500m d'un PEM).
- Les normes et les critères d'équipements selon le niveau de service.

Notre analyse sur le nombre de nouveaux PMH à mettre en place à l'horizon 2015 en nous basant juste sur l'évolution du nombre d'habitant et le nombre d'ouvrages présents nous a conduits au nombre 10 nouveaux PMH à réaliser. Mais selon l'outil SIG-OMD de la DGRE qui est outil dynamique intégrant les composantes d'analyse spatiale et qui considère que chaque quartier doit au moins être doté d'un PMH, ce nombre est estimé à 21 nouveaux PMH à réaliser à l'horizon 2015. Le tableau suivant présente la répartition des PEM par localité pour atteindre un taux d'accès de 80%.

Le tableau présentant les ouvrages neufs à mettre en place ainsi que leur localisation est présenté dans le tableau 26 (annexe 3).

➤ **La réparation des ouvrages en panne**

Ce plan prévoit aussi la réparation des ouvrages en panne qui représentent 14,5% des PMH existants dans la commune de Zorgho. Ignorant la nature de leur panne il a été retenu la valeur de 1.000.000 FCFA par ouvrage en panne.

➤ **Le coût des investissements**

Le chiffrage des investissements pour obtenir les résultats attendus en 2015 indique un coût prévisionnel de **748 000 000 FCFA** ; Le détail de ce coût et les sources de financement envisagées sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 21 : Coût des investissements en ouvrages et infrastructures AEP à l'horizon 2015

Libellé des travaux	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Montant total (FCFA)	Sources de financement		
				Usagers	Subvention extérieure	Fermier
Réhabilitation de PMH	86	4 000 000	344 000 000	6 450 000	337 550 000	0
Renouvellement de PMH	17	9 000 000	153 000 000	2 550 000	150 450 000	0
Réalisation de PMH neufs	21	9 000 000	189 000 000	3 150 000	185 850 000	0
Réparation des forages en panne	35	1 000 000	35 000 000	656 250	34 343 750	0
Réalisation de bornes fontaines	20	200 000	4 000 000	4 000 000	0	0
Réalisation de forages à gros débit	4	9 000 000	36 000 000	0	0	36 000 000
Total			761 000 000	16 806 250	708 193 750	36 000 000

Les taux et les prix unitaires appliqués sont issus d'une étude menée par l'ONG Eau Vive en Avril 2009. Cette étude est un le PCD-AEPA de la commune de Mansila.

10.5.2. Les mesures d'accompagnement

Il s'est agit d'identifier les actions à mener pour obtenir les résultats suivants :

- Le Conseil Municipal assure une bonne maîtrise d'ouvrage des services AEP ;
- Tous les acteurs locaux sont impliqués et assument leurs responsabilités dans la gestion des services d'eau potable et d'assainissement ;

- Les opérateurs privés offrent un bon service AEPA aux usagers (gestionnaires PMH, fermiers d'AEPS, artisans-réparateurs (maintenanciers) de PMH et maçons spécialisés en latrines améliorées) ;

Ces actions ont été regroupées en trois catégories :

- **les actions à mener pour améliorer la gestion des services AEP et la gouvernance du secteur aux échelles communale et villageoise ;**
- **les actions à mener pour renforcer les compétences des opérateurs privés intervenant dans le secteur AEPA ;**
- **La mise en place d'un système de gestion efficace**

a. Les actions à mener pour améliorer la gestion des services AEP et la gouvernance du secteur aux échelles communale et villageoise

Ces actions comprennent entre autre:

- l'assistance pour la diffusion et le marketing social de ce plan AEP ;
- la mise à disposition d'outils de planification, gestion, suivi et évaluation du service ;
- la formation et l'appui conseil pour les différentes décisions et actions sur le secteur (planification, programmation, recherche de financement, réalisation d'ouvrage, maintenance des ouvrages, coordination des acteurs, gestion des contrats, gestion des conflits, etc.)
- l'appui pour le suivi local du secteur conformément au cadre du PN-AEPA ;
- l'appui à la mise en place des AUE et d'une fédération communale des AUE pour la mutualisation des fonds, les échanges d'expériences et une meilleure représentativité des AUE au niveau des instances communales de décision ;
- l'appui à la mise en place et au fonctionnement d'un fonds communal de l'eau (évolution de la ligne budgétaire « eau potable ») pour les investissements en matière d'AEP.

Dans le schéma organisationnel des acteurs locaux dans le cadre de la décentralisation, l'appui technique aux communes pour la gestion des services sociaux relevant de leur responsabilité devrait être assuré par les services déconcentrés de l'Etat. Mais la réalité du terrain est que ces services ne disposent ni des ressources humaines, ni des ressources matérielles pour exécuter ces tâches.

Au regard de la complexité technique du secteur et de l'intensité du travail de gestion proprement dite du secteur, il est important d'envisager que la Mairie de Zorgho dispose à terme d'un service technique en charge de l'eau potable ; et l'insertion du secteur AEP dans le budget municipal est de ce fait un impératif. Ce service technique pourra être mis en place progressivement. Ainsi, un technicien pourra être recruté et ses charges intégrées dans les dépenses liées au service d'eau potable.

Enfin, il serait souhaitable d'engager les réflexions à l'échelle provinciale pour développer des partenariats entre les communes pour la gestion du service d'eau potable. L'intercommunalité peut être une réelle opportunité de réduction des charges de fonctionnement d'un service technique et d'amélioration de l'efficacité de la maîtrise d'ouvrage communal.

A l'échelle villageoise, on retrouve les Comité de Gestion des Points d'Eau (CGPE) comme instance de gestion et de décision, et les usagers des services d'eau potable qu'on peut qualifier de consommateurs. Il est important de renforcer les acquis du PAR avec l'encadrement des CGPE dans les opérations courantes. Les principaux besoins concernent :

- ❖ la gestion des contrats d'exploitation de PMH ;
- ❖ la collecte et la gestion des recettes de distribution de l'eau ;
- ❖ la maintenance des ouvrages existants et la réalisation de nouveaux ouvrages.

Au regard du diagnostic, quatre principaux défis sont à relever au niveau des usagers (au sens des consommateurs des services d'eau potable) :

- ✚ le respect du paiement du prix de l'eau potable,
- ✚ l'acceptation et la mise en œuvre effective du principe de contribution locale pour la réalisation ou la réhabilitation des ouvrages d'eau potable,
- ✚ l'usage exclusif de l'eau potable au moins pour la boisson et la cuisine,
- ✚ le maintien de la potabilité de l'eau du PEM jusqu'à la consommation,

Pour relever ces défis, il appartiendra aux différents acteurs décisionnels (Conseil Municipal, CGPE, opérateurs de développement) de développer des actions d'éducation, d'information, de sensibilisation, de formation à l'intention des usagers. En plus de ces actions visant l'amélioration des connaissances et l'adoption de pratiques convenables, les acteurs décisionnels devront renforcer vis-à-vis des usagers la reddition de compte, en particulier développer la transparence sur la gestion des diverses ressources des services d'eau potable

(autant les ressources pour les investissements initiaux que les ressources pour la maintenance) bref, assurer une bonne gouvernance locale du service. Ainsi, il est du devoir des acteurs décisionnels de promouvoir les principes d'équité, de solidarité et de concertation dans la gestion des services d'eau potable et d'assainissement. Pour ce faire la commune de Zorgho gagnerait à s'appuyer sur la CCE déjà existante en étendant son rayon d'action aux zones rurales. A terme cette commission devra y impliquer tous les acteurs locaux concernés par les services AEP (représentants du conseil municipal, de représentants des CGPE ou AUE, de représentants des opérateurs privés, de représentants des services déconcentrés de l'état, des représentants des partenaires techniques et financiers intervenant dans la zone).

Les principales missions de la CCE resteront bien entendu inchangées.

Ainsi, les actions d'amélioration de la gestion des services AEP et de la gouvernance du secteur aux échelles communale et villageoise peuvent se résumer comme suit :

- l'assistance au conseil municipal pour la diffusion et le marketing social du plan d'action ;
- la formation des élus locaux sur les enjeux de l'hygiène liée à l'eau potable et le cadre d'intervention à l'échelle nationale et à l'échelle locale ;
- la mise à disposition du conseil municipal d'outils de planification, gestion, suivi et évaluation des services AEP ;
- la formation et l'appui conseil au conseil municipal pour les différentes décisions et actions du secteur AEP (planification, programmation, recherche de financement, réalisation d'ouvrage, maintenance des ouvrages, coordination des acteurs, gestion des contrats, gestion des conflits, etc.) ;
- la mise en place d'un service technique municipal AEP avec le recrutement et l'équipement d'un technicien ;
- la mise en place et l'appui au fonctionnement d'un Fonds Communal de l'Eau Potable;
- l'appui conseil aux CGPE/AUE pour la gestion des contrats d'exploitation de PMH ;
- l'appui à la mise en place des AUE et d'une fédération communale des AUE pour la mutualisation des fonds, les échanges d'expériences et une meilleure représentativité des AUE au niveau des instances communales de décision ;
- la formation et l'encadrement du conseil municipal et des AUE pour la collecte et la gestion des recettes de distribution de l'eau ;

- l'appui conseil au conseil municipal et aux AUE pour la maintenance des ouvrages existants et la réalisation de nouveaux ouvrages ;
- la mise en œuvre d'actions d'éducation, d'information, de sensibilisation, de formation à l'intention des usagers (contribution financière pour la réalisation et la maintenance des ouvrages, adoption des ouvrages d'assainissement, adoption des bonnes pratiques d'hygiène) ;
- la mise en place d'un appui permanent pour le fonctionnement de la CCE ;
- l'appui au conseil municipal pour le suivi-évaluation local du secteur conformément au cadrage du PN-AEPA.

b. Les actions à mener pour renforcer les compétences des opérateurs privés intervenant dans le secteur AEP

Avec l'évolution des infrastructures au cours des prochaines années, les opérateurs privés vont se diversifier et en plus des artisans réparateurs (maintenanciers) actuels, on aura les fermiers et les gestionnaires de PMH ou de bornes fontaines dans la filière eau potable.

Tous ces acteurs devront être formés et encadrés pour jouer pleinement leurs rôles et assumer leurs responsabilités.

Au niveau des gestionnaires de PMH et bornes fontaines, les principaux besoins concernent :

- ✓ la collecte et la gestion des recettes de distribution de l'eau ;
- ✓ l'hygiène et la salubrité autour des points d'eau ;
- ✓ l'amélioration de la qualité de service aux usagers.

Au niveau des artisans-réparateurs (maintenanciers) de PMH, il est important d'augmenter leur effectif pour améliorer la qualité de service. Les interventions doivent alors viser non seulement le recyclage des anciens maintenanciers pour consolider leurs compétences et les adapter au nouveau dispositif (contrats de maintenance), mais également la formation de nouveaux artisans-réparateurs, l'appui à leur homologation officielle (agrément de la DRAHRH) et leur contractualisation avec la Commune.

Le coût des investissements pour obtenir les résultats attendus des mesures d'accompagnement en 2015 est estimé à 10% du coût total des travaux de réalisation des ouvrages d'AEP soit le montant de 76 100 000 FCFA. Le détail de ce coût et les sources de financement envisagées sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 22 : Chiffrage et programmation des mesures d'accompagnement

Activités	Groupe cible	2009	2010	2011	Coût total	Source de financement	
						Commune	Subventions extérieures
Actions d'amélioration de la gestion des services AEPA et de la gouvernance du secteur aux échelles communale et villageoise	Conseil Municipal, CVD, AUE, Usagers, Services techniques	12 176 000	24 352 000	24 352 000	60 880 000	608 800	60 271 200
Actions d'amélioration des services des opérateurs privés intervenant dans le secteur AEPA	Fermier, Gestionnaires de PMH, Artisans réparateurs de PMH.	3 044 000	6 088 000	6 088 000	15 220 000	0	15 220 000
Total		15 220 000	30 440 000	30 440 000	76 100 000	608 800	75 491 200

Les taux et les prix unitaires appliqués sont issus d'une étude menée par l'ONG Eau Vive en Avril 2009. Cette étude est un le PCD-AEPA de la commune de Mansila.

10.6. Exécution

L'exécution du plan d'action commencera dès que la mairie l'aura approuvé et aura reçu un financement. Il faudra d'abord établir un groupe de travail avec les parties prenantes, chargé de coordonner et d'orienter le plan d'action dans sa réalisation. Le groupe de travail devra suivre les progrès réalisés et en faire rapport aux membres du conseil municipal et maire à intervalles réguliers. Un planning du plan d'action est proposé en annexe (*annexe 6*).

10.7. Coût total du plan d'action

Le coût total du plan d'action se décline come suit

Tableau 23 : Coût total du plan d'action

Libellé des travaux	Montant total (en FCFA)	Sources de financement	
		Usagers/Commune	Subventions Extérieures
Infrastructures et ouvrages d'eau potable	761 000 000	16 806 250	744 193 750
Mise en place du système d'information	4 000 000	0	4 000 000
Mesures d'accompagnement	76 100 000	608 800	75 491 200
Imprévus	84 110 000	1 741 505	82 368 495

Total	925 210 000	19 156 555	906 053 445
-------	-------------	------------	-------------

XI. REDACTION DE FICHES PROJET

11.1. *Les réalisations physiques*

Les fiches projet élaborées pour les réalisations physiques sont au nombre de trois (3) :

- Une fiche projet relative à la *réalisation de 21 forages neufs et renouvellement de 17 forages* ;
- Une fiche projet relative à la *réhabilitation de 86 pompes à motricité humaine* ;
- Une fiche projet relative *réparation de 35 forages en panne*.

11.2. *Les autres réalisations*

Les fiches projet élaborées pour les autres réalisations sont au nombre de trois (2) :

- Une fiche projet relative à la *mise en place d'une cartographie communale et d'une base de données orientée gestion des infrastructures d'eau potable* ;
- Une fiche projet relative au *renforcement des capacités des acteurs de la commune de Zorgho pour une meilleure gestion et une maîtrise d'ouvrage et d'œuvre locale des services d'eau potable*.

CONCLUSION GENERALE ET RECOMMANDATIONS

.Au terme de cette étude, il ressort que le problème de la gestion et de l'organisation des services d'AEP est réel. En effet ce secteur est très peu structuré cette insuffisance est due d'une part à l'ignorance des acteurs du secteur de l'AEP vis-à-vis du rôle qu'ils ont à jouer et au manque de personnel compétent. D'autre part il est à l'absence de concertation entre les acteurs dans le domaine de l'AEP. Le résultat en est qu'il y a un nombre important d'ouvrage en panne due à une mauvaise gestion, une mauvaise qualité de service, une insuffisance au niveau communal sur son rôle de maître d'ouvrage. Cela montre qu'il ne faudrait pas seulement limiter l'atteinte des OMD en termes de construction d'ouvrage mais aussi en termes de gouvernance, car pour mieux gérer l'eau il faut : *former, informer, gérer, coopérer*.

C'est en ce sens qu'il a été décelé quatre types d'activités majeures auxquelles la municipalité devrait s'atteler à mettre en œuvre dans le cadre de la recherche de solutions à la question de l'organisation et de la gouvernance de l'eau potable dans la commune : **renforcer la compétence des acteurs de l'eau, informer tous les acteurs du rôle qu'il ont à jouer dans le système d'AEP, mettre en place un système de gestion efficace à différent niveau d'acteurs et enfin renforcer la coopération entre tous ces acteurs à l'échelle communale et villageoise.**

Pour ce faire il conviendrait de :

- ✓ Créer un service technique de la mairie dans la mairie dans les plus brefs délais. Si cela s'avère trop pour la commune, une mutualisation avec les autres communes de la province doit être envisagée, ce service technique devra aussi être chargé du volet assainissement ;
- ✓ Les compétences de la CCE doivent s'étendre au niveau des villages de la commune ;
- ✓ Lancer des campagnes de communication au niveau de la radio locale ;
- ✓ La mairie doit créer les conditions pour une mise en œuvre effective du plan annoncé ;
- ✓ Mettre en place des rapports simples et compréhensibles à l'endroit des conseillers municipaux sur la situation AEP de la commune ;
- ✓ Mettre en place et renforcer le dispositif de suivi ;
- ✓ Les prestataires de service que sont les fontainiers, les GPE, les maintenanciers devront, dans les plus brefs délais tenir un cahier de bord ; car ici le maître mot c'est d'apprendre en faisant.

Il ressort aussi de cette étude que la mise en place d'un système d'information (SIG + Base de données MS Access) serait plus que souhaitable. Le prototype présenté ici dans ce travail a donné des résultats intéressants ; des cartes représentant les ouvrages d'eau peuvent être facilement édités avec certains indicateurs comme attributs ; les données de la base que nous avons établies peuvent en un temps record, être mises à jour à l'aide d'un simple sms. Tout ceci pour une vision globale et une bonne planification dans ce domaine.

Enfin le défi majeur à relever est de faire du secteur de l'AEP un secteur prospère capable de s'autofinancer et de procurer un revenu satisfaisant aux acteurs dans ce domaine. Aussi faudrait-il professionnaliser toutes les activités liées à ce secteur.

Pour cela nous préconisons que toutes les prestations fassent l'objet de contrat où sera défini les engagements, les responsabilités, les coûts, etc. Ainsi tous ceux qui signeront des contrats seront de facto reconnus par les autorités communales et devront avoir à disposition des supports de travail où seront notifiés leurs activités, leur revenu et bien d'autres choses qui pourront à terme constituer une base de données solides à l'endroit des partenaires techniques et des décideurs.

Ainsi tous les acteurs seront responsabilisés, leur activité gagnera en transparence et en cohérence tous ceci pour tendre vers une efficacité certaine du ce secteur.

C'est d'ailleurs la finalité des formations qualifiantes proposées à l'endroit des acteurs : donner les capacités à chacun pour jouer le rôle qui lui sera dévolu dans la nouvelle organisation.

BIBLIOGRAPHIE

DGH, Etat des lieux des ressources en eau du Burkina Faso et de leur cadre de gestion, version finale, mai 2001.

CREPA, Etude institutionnelle et financière des AEP dans le contexte du recouvrement des coûts au Burkina Faso avec trois études de cas : HOUNDE, BANANKELEDAGA, DIEBOUGOU.

MEE, Juillet 1998, Politique et stratégie en matière d'eau.

MEE, Aout 2000, Réforme du système de gestion des infrastructures Hydrauliques d'Approvisionnement en Eau Potable en milieu rural et semi-urbain, Document cadre de la réforme.

Zakari BOURAIMA, Cours de technique d'enquête, 2iE, 2007.

KONATE Lassa, Mémoire de fin d'étude d'ingénieur, Etude des déterminants du choix des modes d'AEP des ménages dans la commune urbaine de Zorgho, 2007, 73 pages.

OUEDRAOGO W. Constant, Mémoire de fin d'étude d'ingénieur, Analyse critique de la gestion de l'eau en milieu rural et semi-urbain dans les localités de Zaongo, Sapaga et Nagbangré au Burkina Faso, Juin 2003.

MAHRH/DGRE, Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et l'Assainissement à l'horizon 2015 (PN-AEPA 2015), Document de Programme, Novembre 2006.

MAHRH/DGRE, Guide méthodologique de planification AEPA en milieu rural et canevas-type pour élaborer et mettre en oeuvre un PCD-AEPA, Janvier 2008.

Madiodio NIASSE, La gouvernance de l'eau en Afrique de l'ouest, 2004, 247 pages

Sina Thiam, Notion de base de données relationnelle : Initiation à Microsoft Access, GEE, Ouagadougou, 2005, 35 p.

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

Mamadou Touré, Systèmes d'information et bases de données : définition, organisation et mise en place, GEE, Ouagadougou, 2002, 106 p.

Commune de Mansila, Plan Communal de Développement sectoriel Approvisionnement en eau potable et Assainissement (PCD-AEPA) de la commune rurale de MANSILA 2009 – 2015, 2009, 92 p.

ANNEXES

<i>Annexe 1 : Taux de couverture par village</i>	88
<i>Annexe 2: Prévission des renouvellements et réhabilitations sur les ouvrages AEP en service à l'horizon 2015</i>	89
<i>Annexe 3 : Les PMH à réaliser pour l'atteinte des OMD.....</i>	91
<i>Annexe 4 : Liste des personnes et structures rencontrées.....</i>	92
<i>Annexe 5 : Fiches projet.....</i>	93
<i>Annexe 6 : Planning prévisionnel du plan d'action</i>	99
<i>Annexe 7 : Système d'information géographique sur les PMH de la commune de Zorgho ..</i>	102
<i>Annexe 8 : Fiche d'enquête adressée aux ménages de la ville de Zorgho.....</i>	103
<i>Annexe 9 : Fiche d'enquête adressée aux ménages des villages de Sapaga, Tuiré et Torodo</i>	106
<i>Annexe 10 : Fiche d'enquête adressée aux fontainiers de la ville de Zorgho.....</i>	109
<i>Annexe 11 : Fiche d'enquête adressée aux gestionnaires des points d'eau</i>	112
<i>Annexe 12 : Fiche d'enquête adressée aux maintenanciers de la ville de Zorgho</i>	115

Annexe 1 : Taux de couverture par village

Tableau 24 : Taux de couverture par village de la commune de Zorgho

N°	Village	Taux_couverture_2009(%)
1	Bangbily	100
2	Bissiga	100
3	Bockin-Koudgo	100
4	Bougré	100
5	Dabèga	100
6	Daguintoèga	100
7	Digré	100
8	Douré	100
9	Gonckin	100
10	Imiga	100
11	Kalguinsom	100
12	Kidiba	84
13	Koubéogo	100
14	Kourgou	69
15	Nabitenga	100
16	Sapaga	72
17	Sapaga Peulh	100
18	Songdin	100
19	Souka	100
20	Taga	100
21	Tamidou	100
22	Tampelcé	100
23	Tintogo	92
24	Tomasgo	86
25	Torodo	100
26	Tuiré	100
27	Tuiré Peulh	0
28	Yougoulmandé	100
29	Zaïnga	89
30	Zempassogo	100
31	Zinado	100
32	Zinguédèga	100

**Annexe 2: Prévission des renouvellements et réhabilitations sur les ouvrages AEP en service
à l'horizon 2015**

Tableau 25 : Prévission des renouvellements et des réhabilitations des PMH à l'horizon 2015

Village/Secteur	Age de la pompe en 2009 (an)	Nombre_PMH	Année	Opération
Bougré	34	1	2009	Renouvellement
Imiga	23	1	2009	Réhabilitation
Nabitenga	23	1	2009	Réhabilitation
Songdîn	23	1	2009	Réhabilitation
Torodo	23	1	2009	Réhabilitation
Youngoulandé	23	2	2009	Réhabilitation
Zinguédéga	23	2	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 6	23	3	2009	Réhabilitation
Bangbily	22	1	2009	Réhabilitation
Bissiga	22	1	2009	Réhabilitation
Digré	22	2	2009	Réhabilitation
Douré	22	1	2009	Réhabilitation
Nabitenga	22	1	2009	Réhabilitation
Sapaga	22	1	2009	Réhabilitation
Sapaga Peulh	22	1	2009	Réhabilitation
Souka	22	1	2009	Réhabilitation
Taga	22	1	2009	Réhabilitation
Tintogo	22	1	2009	Réhabilitation
Tomasgo	22	1	2009	Réhabilitation
Tuiré	22	1	2009	Réhabilitation
Youngoulandé	22	1	2009	Réhabilitation
Zaïnga	22	2	2009	Réhabilitation
Zempassogo	22	3	2009	Réhabilitation
Zinado	22	1	2009	Réhabilitation
Zinguédéga	22	2	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 3	22	2	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 4	22	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 5	22	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 6	22	2	2009	Réhabilitation
Bissiga	21	1	2009	Réhabilitation
Bockin-Koudgo	21	1	2009	Réhabilitation
Dabèga	21	1	2009	Réhabilitation
Kidiba	21	1	2009	Réhabilitation
Koubéogo	21	1	2009	Réhabilitation
Tamidou	21	1	2009	Réhabilitation
Tintogo	21	1	2009	Réhabilitation
Tuiré	21	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 2	21	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 5	21	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 6	21	2	2009	Réhabilitation
Sapaga	19	1	2009	Réhabilitation
Zempassogo	19	1	2009	Réhabilitation

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

Village/Secteur	Age de la pompe en 2009 (an)	Nombre_PMH	Année	Opération
Zinado	19	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 2	19	1	2009	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 6	19	1	2009	Réhabilitation
Torodo	18	1	2009	Réhabilitation
Daguintoèga	17	1	2009	Réhabilitation
Kourgou	29	1	2010	Renouvellement
Torodo	29	1	2010	Renouvellement
Tuiré	29	1	2010	Renouvellement
Zorgho-Secteur 1	29	1	2010	Renouvellement
Zorgho-Secteur 3	29	1	2010	Renouvellement
Zorgho-Secteur 2	15	1	2010	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 3	15	1	2010	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 4	15	2	2010	Réhabilitation
Koubéogo	28	1	2011	Renouvellement
Sapaga	14	1	2011	Réhabilitation
Souka	14	1	2011	Réhabilitation
Tuiré	14	3	2011	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 6	14	1	2011	Réhabilitation
Bissiga	13	1	2012	Réhabilitation
Douré	13	1	2012	Réhabilitation
Torodo	13	1	2012	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 2	13	1	2012	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 3	13	1	2012	Réhabilitation
Kalguinsom	12	1	2013	Réhabilitation
Taga	12	1	2013	Réhabilitation
Tomasgo	12	1	2013	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 3	25	1	2014	Renouvellement
Zorgho-Secteur 4	25	2	2014	Renouvellement
Bougré	11	1	2014	Réhabilitation
Nabitenga	11	1	2014	Réhabilitation
Songdin	11	1	2014	Réhabilitation
Tampelcé	11	1	2014	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 1	11	1	2014	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 4	11	1	2014	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 6	11	1	2014	Réhabilitation
Sapaga Peulh	24	1	2015	Renouvellement
Torodo	24	1	2015	Renouvellement
Tuiré	24	1	2015	Renouvellement
Zinado	24	1	2015	Renouvellement
Zorgho-Secteur 1	24	1	2015	Renouvellement
Zorgho-Secteur 6	24	2	2015	Renouvellement
Dabèga	10	1	2015	Réhabilitation
Imiga	10	1	2015	Réhabilitation
Zorgho-Secteur 2	10	1	2015	Réhabilitation

Annexe 3 : Les PMH à réaliser pour l'atteinte des OMD

Tableau 26 : Besoin en PEM pour l'atteinte des OMD

			Objectif PN-AEPA Taux accès $\geq 80\%$		
Village	Pop_2009	Pop_2015	Pop_cible	Type d'équipement requis en 2015	Nombre de PEM nécessaire
Bangbily	566	676	541	PMH	1
Bissiga	1 543	1 843	1474	PMH	1
Bokin-Koudgo	295	352	282	PMH	0
Bougré	612	731	585	PMH	0
Dabèga	564	673	539	PMH	0
Daguintoéga	400	477	382	PMH	0
Digré	1 541	1 840	1472	PMH	0
Douré	949	1 133	906	PMH	0
Gonkin	388	464	371	PMH	0
Imiga	1 010	1 205	964	PMH	0
Kidiba	1 066	1 273	1018	PMH	1
Kologuessom	234	280	224	PMH	0
Koubéogo	741	884	707	PMH	1
Kourgou	434	519	415	PMH	1
Nabitenga	1 097	1 310	1048	PMH	1
Sapaga	3732	4 456	3565	AEPS	4
Sapaga –Peulh	563	672	538	PMH	0
Songdin	1 111	1 326	1061	PMH	0
Souka	1 085	1 296	1036	PMH	0
Taga	580	692	554	PMH	0
Tamasgo	1 048	1 251	1001	PMH	1
Tamidou	491	586	469	PMH	1
Tampelcé	190	227	182	PMH	0
Tintogo	1 632	1 949	1559	PMH	2
Torodo	2347	2 802	2242	PMH	2
Tuiré	2233	2 666	2133	PMH	2
Tuiré-Peulh	163	195	156	PMH	1
Youngoulmandé	868	1 036	829	PMH	1
Zaïnga	1 010	1 205	964	PMH	1
Zempassogo	1 342	1 602	1282	PMH	0
Zinado	826	986	789	PMH	0
Zinguédéga	1 002	1 196	957	PMH	0
Zorgho-Secteur 1	3 908	4 666	3733	BF	3
Zorgho-Secteur 2	4 486	5 357	4285	BF	3
Zorgho-Secteur 3	3 772	4 503	3603	BF	3
Zorgho-Secteur 4	4 724	5 640	4512	BF	4
Zorgho-Secteur 5	2 266	2 705	2164	BF	1
Zorgho-Secteur 6	5 064	6 046	4837	BF	5

Annexe 4 : Liste des personnes et structures rencontrées

KABORE Ghislain : Chef de la section banque de données, SIG et statistiques à la Direction des Etudes et de l'Information sur l'Eau (DEIE), DGRE

BOGNINI Alimatine : Ingénieur de l'équipement rural à la DGRE

BALKOULGA Edouard : Maire de la commune de Zorgho

SOUDRE Alassane : Vice-président de la Commission Communale de l'eau (CCE)

BONKOUNGOU Abel : Conseiller municipal de Tuiré

KOALA Robert : Représentant de l'ONEA à Zorgho

BELEM Inoussa : Responsable de la section Promotion et exploitation des ressources halieutiques (DPAHRH)

Mme RAMDE née YAMEOGO Adrienne : Chargé de projet à l'ONG « Eau Vive »

Annexe 5 : *Fiches projet*

✓ *Les réalisations physiques*

Intitulé du projet	Réalisation de 21 forages neufs et renouvellement de 17 forages
Contexte	Le présent projet s'inscrit dans le cadre du PN-AEPA. Il vient en appui aux actions gouvernementales en cours pour un accès durable pour tous à l'eau potable et à l'assainissement.
Objectif général	Le présent projet a pour objet de contribuer à améliorer le taux de couverture des besoins en eau potable des populations rurales et contribuer à la lutte contre la pauvreté grâce à la construction et au renouvellement de points d'eau moderne dans les villages rattachés à la commune de Zorgho.
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'accès durable à l'eau potable pour les habitants des villages rattachés à la commune de Zorgho ; - Atteindre au moins un taux d'accès à l'eau potable de 80% à l'horizon 2015 ; - Assurer l'abreuvement des animaux ; - Améliorer les comportements favorables à l'hygiène et l'assainissement ; - Réduire le nombre de cas de maladies liées à la consommation d'eau non potable ; - Réduire la corvée d'eau des femmes et des filles, par le rapprochement des points de desserte, en vue de leur permettre de mener des activités économiques et émancipatrices (éducation de filles) ; - Développer l'implication et la participation des communautés rurales et semi urbaines dans la gestion des systèmes d'AEP conformément au document cadre de la réforme.
Zone d'intervention	Le département de Zorgho
Activités à mener	<ul style="list-style-type: none"> - les implantations des forages: les implantations se feront dans les villages qui auront été au préalable choisis pour bénéficier du projet; ces implantations seront faites dans les zones préférentielles identifiées par les bénéficiaires. Cette activité sera réalisée par l'entreprise de forages sous la supervision du bureau chargé du contrôle. - La foration – équipement – développement – essai de débit – analyses : ces activités seront exécutées par une entreprise sur appel d'offres restreint international. La liste est établie par la mairie de Zorgho; - La construction des margelles et des superstructures, la fourniture et la pose de pompes à motricité humaine, seront réalisées par la même entreprise ci-haut. Cette entreprise sera chargée de la formation et du recyclage des artisans-réparateurs (AR); - Le contrôle des travaux : le contrôle de l'ensemble des travaux sera effectué par un bureau d'études recruté sur consultation restreinte internationale. - Des campagnes d'information des villageois expliquant les grandes réformes en général en cours et sur le secteur de l'eau en particulier, les objectifs du projet et les résultats attendus; - <u>La formation des Comités des Points d'Eau (CPE)/Association d'Usagers de l'Eau (AUE) pour la gestion des points d'eau</u> - Des campagnes d'animation/sensibilisation sur les risques liés à la consommation d'eau non potable, l'hygiène et l'assainissement, la nécessité de s'organiser, la responsabilisation des CPE pour la prise en charge effective des frais de fonctionnement-, d'entretien préventif et de maintenance de la pompe. - La mise en place d'un système d'entretien préventif et de maintenance (SEM) des pompes conformément au « document cadre de la réforme du système de gestion et de maintenance des ouvrages hydrauliques d'AEP en milieu rural et semi urbain » - Mesures d'accompagnement environnementales : éducation environnementale pour promouvoir la plantation d'essences utilitaires autour des points d'eau.

Mise en forme : Puces et numéros

Mis en forme : Police :(Par défaut) Times New Roman, 12 pt

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015 de la commune de Zorgho

Résultats attendus et impacts du projet	<ul style="list-style-type: none"> - 21 nouveaux forages positifs équipés de pompes à motricité humaine sont réalisés ; - 21 comités de points d'eau sont mis en place et leurs membres formés ; - L'hygiène et l'assainissement liés à l'eau sont observés dans les villages bénéficiaires ;
Bénéficiaires	Les populations des villages rattachés à la commune de Zorgho
Coût total du projet	342 000 000 FCFA
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires Techniques et Financiers de la ville de Zorgho ; - Budget de la commune et de l'Etat ; - Fonds de développement locaux ; - Coopération décentralisée.
Organismes de coordination et d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> - un (01) Ingénieur du Génie Rural ou hydrogéologue, Chef du Projet ; - un (01) Ingénieur ou Technicien Supérieur - un (01) Gestionnaire- Comptable - du personnel d'appui (secrétaires, chauffeurs, plantons, etc.)
Organisme impliqués	<ul style="list-style-type: none"> - La DGRE / La DRAHRH - Direction Régionale de la Santé - Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie
Date de démarrage du projet	2009
Durée du projet	6 ans

Intitulé du projet	Réhabilitation de 86 pompes à motricité humaine
Contexte	Le présent projet s'inscrit dans le cadre du PN-AEPA. Il vient en appui aux actions gouvernementales en cours pour un accès durable pour tous à l'eau potable et à l'assainissement.
Objectif général	Le présent projet a pour objet de contribuer à améliorer le taux de couverture des besoins en eau potable des populations rurales et contribuer à la lutte contre la pauvreté grâce à la réhabilitation de points d'eau dans les villages de la commune de Zorgho.
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'accès durable à l'eau potable pour les habitants des villages rattachés à la commune de Zorgho ; - Atteindre au moins un taux d'accès à l'eau potable de 80% à l'horizon 2015 ; - Assurer l'abreuvement des animaux ; - Améliorer les comportements favorables à l'hygiène et l'assainissement ; - Réduire le nombre de cas de maladies liées à la consommation d'eau non potable ; - Réduire la corvée d'eau des femmes et des filles, par le rapprochement des points de desserte, en vue de leur permettre de mener des activités économiques et émancipatrices (éducation de filles) ; - Développer l'implication et la participation des communautés rurales et semi urbaines dans la gestion des systèmes d'AEP conformément au document cadre de la réforme.
Zone d'intervention	Le département de Zorgho
Activités à mener	<ul style="list-style-type: none"> - les réhabilitations des pompes à motricité humaine. Cette activité sera réalisée par l'entreprise sous la supervision du bureau chargé du contrôle. - L'équipement sera mis en place par une entreprise sur appel d'offres restreint international. La liste est établie par la mairie de Zorgho; - Cette entreprise sera chargée de la formation et du recyclage des artisans-réparateurs (AR); - Le contrôle des travaux : le contrôle de l'ensemble des travaux sera effectué par un bureau d'études recruté sur consultation restreinte internationale. - Des campagnes d'information des villageois expliquant les grandes réformes en

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015 de la commune de Zorgho

	<p>général en cours et sur le secteur de l'eau en particulier, les objectifs du projet et les résultats attendus;</p> <ul style="list-style-type: none"> - La formation des Comités des Points d'Eau (CPE)/Association d'Usagers de l'Eau (AUE) pour la gestion des points d'eau - Des campagnes d'animation/sensibilisation sur les risques liés à la consommation d'eau non potable, l'hygiène et l'assainissement, la nécessité de s'organiser, la responsabilisation des CPE pour la prise en charge effective des frais de fonctionnement, d'entretien préventif et de maintenance de la pompe. - La mise en place d'un système d'entretien préventif et de maintenance (SEM) des pompes conformément au « document cadre de la réforme du système de gestion et de maintenance des ouvrages hydrauliques d'AEP en milieu rural et semi urbain » - Mesures d'accompagnement environnementales : éducation environnementale pour promouvoir la plantation d'essences utilitaires autour des points d'eau.
Résultats attendus et impacts du projet	<ul style="list-style-type: none"> - 86 forages équipés de pompes à motricité humaine réhabilités ; - Renforcement des capacités de gestion de 86 CPE ; - L'hygiène et l'assainissement liés à l'eau sont observés dans les villages bénéficiaires ;
Bénéficiaires	Les populations des villages rattachés à la commune de Zorgho
Coût total du projet	344 000 000 FCFA
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires Techniques et Financiers de la ville de Zorgho ; - Budget de la commune et de l'Etat ; - Fonds de développement locaux ; - Les bénéficiaires du projet ; - Coopération décentralisée.
Organismes de coordination et d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> - un (01) Ingénieur du Génie Rural ou hydrogéologue, Chef du Projet ; - un (01) Ingénieur ou Technicien Supérieur ; - un (01) Gestionnaire- Comptable ; - du personnel d'appui (secrétaires, chauffeurs, plantons, etc.).
Organisme impliqués	<ul style="list-style-type: none"> - La DGRE / La DRAHRH - Direction Régionale de la Santé - Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie
Date de démarrage du projet	2009
Durée du projet	6 ans

Intitulé du projet	Réparation de 35 forages en panne
Contexte	Le présent projet s'inscrit dans le cadre du PN-AEPA. Il vient en appui aux actions gouvernementales en cours pour un accès durable pour tous à l'eau potable et à l'assainissement.
Objectif général	Le présent projet a pour objet de contribuer à améliorer le taux de couverture des besoins en eau potable des populations rurales et contribuer à la lutte contre la pauvreté grâce à la construction et au renouvellement de points d'eau moderne dans les villages rattachés à la commune de Zorgho.
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'accès durable à l'eau potable pour les habitants des villages rattachés à la commune de Zorgho ; - Atteindre au moins un taux d'accès à l'eau potable de 80% à l'horizon 2015 ; - Assurer l'abreuvement des animaux ; - Améliorer les comportements favorables à l'hygiène et l'assainissement ; - Réduire le nombre de cas de maladies liées à la consommation d'eau non potable ; - Réduire la corvée d'eau des femmes et des filles, par le rapprochement des points de desserte, en vue de leur permettre de mener des activités économiques et émancipatrices (éducation de filles) ; - Développer l'implication et la participation des communautés rurales et semi

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

	urbaines dans la gestion des systèmes d'AEP conformément au document cadre de la réforme.
Zone d'intervention	Le département de Zorgho
Activités à mener	<ul style="list-style-type: none"> - les réparations des pompes à motricité humaine. Cette activité sera réalisée par l'entreprise sous la supervision du bureau chargé du contrôle. - L'équipement sera mis en place par une entreprise sur appel d'offres restreint international. La liste est établie par la mairie de Zorgho; - Cette entreprise sera chargée de la formation et du recyclage des artisans-réparateurs (AR); - Le contrôle des travaux : le contrôle de l'ensemble des travaux sera effectué par un bureau d'études recruté sur consultation restreinte internationale. - Des campagnes d'information des villageois expliquant les grandes réformes en général en cours et sur le secteur de l'eau en particulier, les objectifs du projet et les résultats attendus; - La formation des Comités des Points d'Eau (CPE)/Association d'Usagers de l'Eau (AUE) pour la gestion des points d'eau - Des campagnes d'animation/sensibilisation sur les risques liés à la consommation d'eau non potable, l'hygiène et l'assainissement, la nécessité de s'organiser, la responsabilisation des CPE pour la prise en charge effective des frais de fonctionnement, d'entretien préventif et de maintenance de la pompe. - La mise en place d'un système d'entretien préventif et de maintenance (SEM) des pompes conformément au « document cadre de la réforme du système de gestion et de maintenance des ouvrages hydrauliques d'AEP en milieu rural et semi urbain » - Mesures d'accompagnement environnementales : éducation environnementale pour promouvoir la plantation d'essences utilitaires autour des points d'eau
Résultats attendus et impacts du projet	<ul style="list-style-type: none"> - 35 forages équipés de pompes à motricité humaine sont réparés ; - 35 comités de points d'eau sont mis en place et leurs membres formés ; - L'hygiène et l'assainissement liés à l'eau sont observés dans les villages bénéficiaires ;
Bénéficiaires	Les populations des villages rattachés à la commune de Zorgho
Coût total du projet	35 000 000 FCFA
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires Techniques et Financiers de la ville de Zorgho ; - Budget de la commune et de l'Etat ; - Fonds de développement locaux ; - Coopération décentralisée.
Organismes de coordination et d'exécution	- La mairie de Zorgho
Organisme impliqués	<ul style="list-style-type: none"> - La DGRE / La DRAHRH - Direction Régionale de la Santé - Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie
Date de démarrage du projet	2009
Durée du projet	2 ans

✓ *Les autres réalisations*

Intitulé du projet	Mise en place d'une cartographie communale et d'une base de données orientée gestion des infrastructures d'eau potable
Contexte	Le présent projet s'inscrit dans le cadre de la communalisation. Il vient en appui aux actions gouvernementales en cours pour un accès durable pour tous à l'eau potable et à l'assainissement.
Objectif général	Le présent projet a pour objet de contribuer à améliorer la gestion des services AEP et la gouvernance du secteur aux échelles communale et villageoise
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place un système d'information ; - Atteindre au moins un taux d'accès à l'eau potable de 80% à l'horizon 2015 ; - Assurer la maîtrise d'ouvrage de la mairie ; - Contribuer à la mise en place du PAR ; - Contribuer à une meilleure gestion des ouvrages d'AEP ; - Développer l'implication et la participation des communautés rurales et semi urbaines dans la gestion des systèmes d'AEP conformément au document cadre de la réforme.
Zone d'intervention	Le département de Zorgho
Activités à mener	<ul style="list-style-type: none"> - Enquêtes complémentaires; - Conseiller financièrement et techniquement la mairie pour l'acquisition d'un matériel informatique de qualité - Elaborer des modules de formation à l'endroit des utilisateurs ; - Proposer les moyens logistiques à acquérir pour un suivi de terrain continu et une mise à jour permanente ; - Mettre en place un module permettant un suivi de la gestion financière ; - Définir des mesures d'accompagnements (prise en charge des équipements, consommables, etc....) indispensables pour la maintenance et le développement de l'ensemble du système.
Résultats attendus et impacts du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Cartographie complète des ouvrages d'eau potable réalisée ; - Système d'information au management MS Access orientée gestion réalisée ; - Formation des agents de la mairie chargés de l'utilisation de cet outil ;
Bénéficiaires	La commune de Zorgho
Coût total du projet	4 800 000 FCFA
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires Techniques et Financiers de la ville de Zorgho ; - Budget de la commune ; - Fonds de développement locaux ; - Coopération décentralisée.
Organismes de coordination et d'exécution	- un (01) Ingénieur de l'eau et de l'assainissement maîtrisant l'outil SIG et MS Access ;
Organisme impliqués	<ul style="list-style-type: none"> - MAHRH / La DGRE / La DRAHRH ; - La mairie de Zorgho ;
Date de démarrage du projet	Janvier 2010
Durée du projet	Deux (3) mois

Intitulé du projet	Renforcement des capacités des acteurs de la commune de Zorgho pour une meilleure gestion et une maîtrise d'ouvrage et d'œuvre locale des services d'eau potable.
Contexte	Le présent projet s'inscrit dans le cadre PAR . Il vient en appui aux actions gouvernementales et communales en cours pour un accès durable pour tous à l'eau potable et à l'assainissement et pour le renforcement des capacités des acteurs du domaine de l'AEP

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015 de la commune de Zorgho

Objectif général	Le présent projet a pour objet de contribuer à améliorer la gouvernance et la gestion des services d'eau potable
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'accès durable à l'eau potable pour les habitants des villages rattachés à la commune de Zorgho ; - Atteindre au moins un taux d'accès à l'eau potable de 80% à l'horizon 2015 ; - Développer l'implication et la participation des communautés rurales et semi urbaines dans la gestion des systèmes d'AEP conformément au document cadre de la réforme.
Zone d'intervention	Le département de Zorgho
Activités à mener	<ul style="list-style-type: none"> - Formation d'artisans réparateurs - Elaborer un PCD-AEPA - Formations thématiques des acteurs (élus locaux, opérateurs d'eau, associations et ONG, etc.) - Mettre en place 33 AUE - Elaboration d'une stratégie de communication du PCD-AEPA - Organisation de campagnes d'information et de sensibilisation sur les objectifs et messages clés du PCD-AEPA - Elaboration d'outils de suivi-évaluation des services mis en place - Mise en œuvre de la réforme des systèmes de gestion des ouvrages et équipements hydrauliques
Résultats attendus et impacts du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de la qualité de service aux usagers ; - Continuité de service observé au niveau des ouvrages d'AEP ; - L'hygiène et la salubrité respectée autour des points d'eau ; - Nombre accru de maintenanciers ;
Bénéficiaires	Les populations de la ville de Zorgho et des villages rattachés à la commune de Zorgho
Coût total du projet	72 019 200FCFA
Sources de financement	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires Techniques et Financiers de la ville de Zorgho (Eau Vive) ; - ONEA - Budget de la commune et de l'Etat ; - Fonds de développement locaux ; - Coopération décentralisée.
Organismes de coordination et d'exécution	<ul style="list-style-type: none"> - Mairie de Zorgho ;
Organisme impliqués	<ul style="list-style-type: none"> - MAHRH / La DGRE / La DRAHRH - L'ONEA - Direction Régionale de la Santé - Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie
Date de démarrage du projet	2009
Durée du projet	6 ans

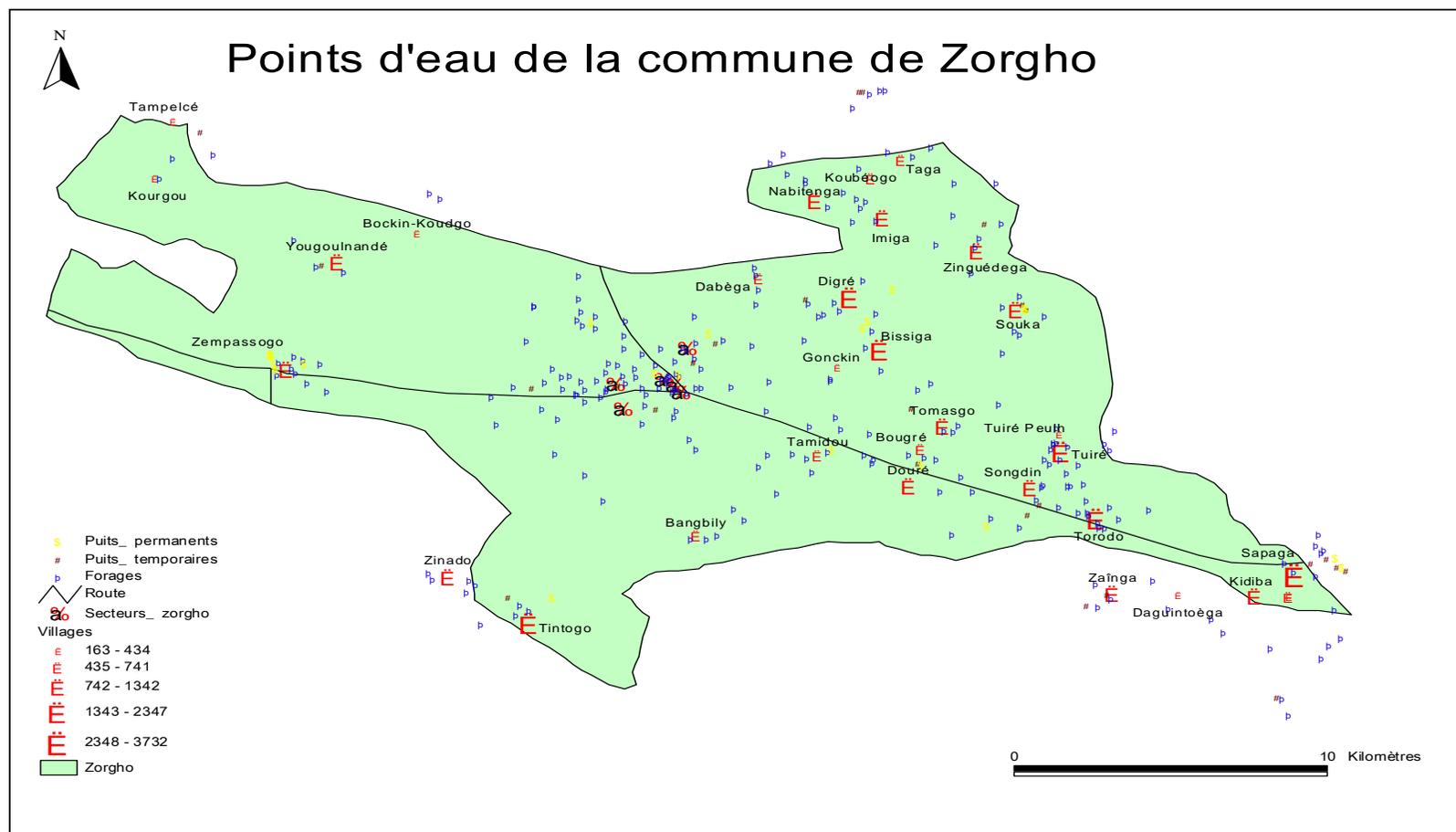
Annexe 6 : Planning prévisionnel du plan d'action

OBJECTIFS	ACTIONS	RESPONSABLE	INDICATEURS	ECHEANCE
Atteindre au moins 80% de desserte théorique globale en ouvrages AEP dans chaque localité	Construction de 21 PMH	Etat+Commune	Nombre de PMH réalisé	Voir tableau 24
	Réhabilitation de 86 PMH	Etat+Commune	Nombre de PMH réhabilité	Voir tableau 25
	Construction de 20 BF	Commune+ONEA	Nombre de borne fontaines construites	2015
	Renouvellement de PMH		Nombre de PMH renouvelé	Voir tableau 25
	Extension du réseau AEP	Commune+ONEA	Réseau étendu	
	Renforcer les capacités de production du réseau (4 forages d'au moins 7m ³ /h)	Commune+ONEA	Forages à gros débit réalisés	2015
Améliorer la gestion des services AEP par les instances locales de décision (Conseil Municipal)	Acquérir du matériel informatique (deux (2) ordinateurs, une imprimante, consommables...)	Commune	Matériel disponible	2011
	Elaborer le PCD-AEPA	Commune	Document disponible	2010
	Mettre en place une cartographie communale	Commune	Outil opérationnel	2010
	Mettre en place un outil de gestion (base de données)	Commune	Outil opérationnel	2010
	Mettre en place un dispositif de suivi	Commune	Indicateurs mis en place	2010

Développer la ressource humaine dans le domaine de l'AEPA	Recrutement d'un technicien pour le compte de la mairie	Commune	Technicien recruté	2010
	Formations de mise à niveau du personnel de la mairie		Formation réalisée	2011
Renforcer les capacités des acteurs	Mise en place des AUE	Commune	AUE mis en place	2011
	Formation à la concertation entre acteurs	Commune	Formation réalisée	2010-2015
	Formation aux modalités de gestion	Commune	Formation réalisée	2010
Sensibiliser les acteurs du domaine de l'AEPA	Organiser des campagnes d'information et de sensibilisation à l'endroit des populations sur l'organisation et la gestion des de l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement	Commune	Campagnes réalisées	2010-2015
	Organiser des séances d'information et de sensibilisation des populations sur l'importance de leur mobilisation et leur implication dans la maintenance des ouvrages et le renouvellement en pièces détachées	Commune	Sensibilisation réalisées	2010-2015

	Développer des messages, supports et outils destinés à informer et sensibiliser les populations bénéficiaires et particulièrement les femmes et les filles tout en veillant à leur faire acquérir et adopter des comportements favorables à une bonne pratique de l'hygiène et de l'assainissement ainsi que la collecte, la conservation et l'utilisation de l'eau potable	Commune	Supports réalisés et distribués	2010-2015
--	---	---------	---------------------------------	-----------

Annexe 7 : Système d'information géographique sur les PMH de la commune de Zorgho



Annexe 8 : Fiche d'enquête adressée aux ménages de la ville de Zorgho

QUESTIONNAIRE MENAGES VILLE

Province : _____ Département : _____ Commune : _____

Village/Secteur/Quartier : _____

Nom et prénom (s) de l'enquêteur : / _____ /

N° Fiche Ménage : _____ Nombre de ménage dans la concession / _____ /

Nom, Prénom du Chef de ménage (CM) _____

Nom et Prénom de l'enquêté : _____

Lien de parenté avec le CM : _____ Age de l'enquêté / ____ / Sexe / ____ /

000 – IDENTIFICATION DU CHEF DE MENAGE / DE L'ENQUETE		
N°	Questions	Passer à
001	Activité principale du chef de ménage : 1-Agriculteur 2-Eleveur 3-Commerçant 4-Fonctionnaire 5-Salarié du privé 6-Sans activité 90-Autre préciser	
002	Nombre de personnes composant le ménage / _____ /	
003	Niveau de scolarisation du CM : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4-Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
004	Religion du CM : 1-Catholique 2-Musulman 3-Protestant 4-Animiste 90-Autre préciser	
005		
Si l'enquêté n'est pas le CM (Si CM, alors aller à 100)		
006	Activité principale de l'enquêté : 1-Agriculteur 2-Eleveur 3-Commerçant 4- Fonctionnaire 5-Salarié du privé 6-Sans activité 90-Autre préciser	
007	Niveau de scolarisation de l'enquêté : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4- Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
008	Religion de l'enquêté : 1-Catholique 2-Musulman 3-Protestant 4-Animiste 90- Autre préciser	

100 – APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE		
N°	Questions	Passer à
101	Quelles sont vos sources d'alimentation en eau ? 1-Robinet dans la cour de logement 2-Fontaine publique 3-Forage 4-Puits moderne 5- Puits traditionnel 6-Eau de surface (barrage, lac, pluie...) 90-Autres précisez _____	
102	Quelle quantité d'eau y est collectée chaque jour ? (Indiquer en nombre de contenant par jour et	

**Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho**

	capacité) / _____/.	
103	A quelle distance environ se trouve votre source d'approvisionnement en eau ? 1-Dans la maison 2-Moins de 100 m 3-De 100 à 500 m 4-Plus de 500 m	
104	Qui va habituellement chercher l'eau à la source pour le ménage ? 1-Femme adulte (>15ans) 2-Homme adulte (>15ans) 3-Enfant fille 4-Enfant garçon 5-Livreur/Revendeur 90-Autre préciser _____	
105	Pour quelles raisons choisissez-vous cette source ? 1-Distance 2-Disponibilité de l'eau 3-Prix 4-Goût de l'eau 90-Autre précisez / _____/	
106	Utilisez-vous la même source toute l'année ? 1- Oui 2- Non	Si oui → 112
107	Si non, à quel moment survient ce premier changement ? / _____/	
108	Quelles en sont les raisons ? 1-La disponibilité de l'eau 2-Le coût de l'eau 3-Le délai d'attente 90-Autre, précisez _____	
109	Quelle est alors la source utilisée ? (source alternative) 1-Robinet dans la cour de logement 2-Fontaine publique 3-Forage 4-Puits moderne 5-Puits traditionnel 6-Eau de surface (barrage, lac, pluie...) 90-Autres précisez _____	
110	A quelle distance se trouve cette source ? 1-Dans la maison 2-Moins de 100 m 3-De 100 à 500 m 4-Plus de 500 m	
111	A quel moment survient le second changement (retour à la source usuelle) ? _____	
112	Achetez-vous de l'eau avec les revendeurs ? 1- Oui 2- Non	Si non → 115
113	Si oui, pourquoi ? / _____	
114	Comment est fixée l'eau chez les revendeurs ? 1-Prix unique en toute saison 2-Prix variable selon la distance 3-Prix variable suivant les saisons 90-Autres précisez / _____	
115	Participez-vous à la gestion de l'eau (des ouvrages) ? 1- Oui 2- Non	
116	Si oui, comment ? / _____/	
117	Etes-vous satisfait de votre approvisionnement en eau ? 1- Oui 2- Non	
118	Pourquoi ? / _____/	
119	Quelles améliorations préconisez-vous pour mieux gérer ces ouvrages ? / _____/	

200 – COUT ET QUALITE DU SERVICE		
N°	Questions	Passer à
201	Quels sont vos différents prix d'achat de l'eau ? 1- Seau /_____/ 2-Bidon de 20l /_____/ 3-Bassine /_____/ 4-Fût /_____/	
202	Comment trouvez-vous ces tarifs ? 1- Trop cher 2- Cher 3-Raisnable	
203	Comment payez-vous l'eau à votre source d'approvisionnement ? 1-Par paiement direct 2-Par semaine 3-Par mois 90-Autre précisez / _____/	

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

204	Etes-vous satisfait de la gestion de l'eau ? 1- Oui 2- Non	
205	Pourquoi ? / _____ /	

300 – VOLONTE ET CAPACITE DE PAYER		
N°	Questions	Passer à
301	Avez-vous un revenu fixe ? 1- Oui 2- Non	
302	Si oui, quel est votre revenu ? _____	
303	Quels sont vos activités marchandes ? 1-Vente de céréales 2-Vente de volaille 3-Vente d'ovins/caprins 4-L'artisanat 90-Autre, préciser _____	
304	Quelles quantités vendez-vous en moyenne ? _____	
305	Souhaiterez-vous avoir accès à un nouvel ouvrage ? 1- Oui 2- Non	
306	Si oui, lequel ? 1-Branchement particulier 2-borne fontaine 3-Forage 4-PEA 5-Puits moderne 90-Autre préciser _____	
307	Combien serez-vous prêt à payer pour avoir accès à ce nouvel ouvrage ? _____	
308	Quel serait votre mode paiement ? 1-Par jour 2-Par semaine 3-Par mois 4-Par semestre 5-Par an 90-Autre, préciser _____	
309	Souhaitez-vous un branchement particulier ? 1- Oui 2- Non	
310	Si oui, combien êtes-vous prêt à payer pour un branchement particulier ? _____	

Annexe 9 : Fiche d'enquête adressée aux ménages des villages de Sapaga, Tuiré et Torodo

QUESTIONNAIRE MENAGES VILLAGE

Province : _____ Département : _____ Village : _____

Nom et prénom (s) de l'enquêteur : / _____ /

N° Fiche Ménage : _____ Nombre de ménage dans la concession / _____ /

Nom, Prénom du Chef de ménage (CM) _____

Nom et Prénom de l'enquêté : _____

Lien de parenté avec le CM : _____ Age de l'enquêté / ____ / Sexe / ____ /

000 – IDENTIFICATION DU CHEF DE MENAGE / DE L'ENQUETE		
N°	Questions	Passer à
001	Activité principale du chef de ménage : 1-Agriculteur 2-Eleveur 3-Commerçant 4-Fonctionnaire 5-Salarié du privé 6-Sans activité 90-Autre préciser	
002	Nombre de personnes composant le ménage / _____ /	
003	Niveau de scolarisation du CM : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4-Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
004	Religion du CM : 1-Catholique 2-Musulman 3-Protestant 4-Animiste 90-Autre préciser	
005		
Si l'enquêté n'est pas le CM (Si CM, alors aller à 100)		
006	Activité principale de l'enquêté : 1-Agriculteur 2-Eleveur 3-Commerçant 4- Fonctionnaire 5-Salarié du privé 6-Sans activité 90-Autre préciser	
007	Niveau de scolarisation de l'enquêté : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4- Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
008	Religion de l'enquêté : 1-Catholique 2-Musulman 3-Protestant 4-Animiste 90- Autre préciser	

100 – APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE		
N°	Questions	Passer à
101	Quelles sont vos sources d'alimentation en eau ? 1-PEA 2- Forage 3-Puits moderne 5-Puits traditionnel 6-Eau de surface (barrage, lac, pluie...) 90-Autres précisez _____	
102	Quelle quantité d'eau y est collectée chaque jour ? (Indiquer en nombre de contenant par jour et capacité) / _____ /	
103	A quelle distance environ se trouve votre source d'approvisionnement en eau ?	

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015 de la commune de Zorgho

	<i>1-Dans la maison 2-Moins de 100 m 3-De 100 à 500 m 4-Plus de 500 m</i>	
104	Qui va habituellement chercher l'eau à la source pour le ménage ? <i>1-Femme adulte (>15ans) 2-Homme adulte (>15ans) 3-Enfant fille 4-Enfant garçon 5-Livreur/Revendeur 90-Autre précisez /_____ /</i>	
105	Pour quelles raisons choisissez-vous cette source ? <i>1-Distance 2-Disponibilité de l'eau 3-Prix 4-Goût de l'eau 90-Autre précisez /_____ /</i>	
106	Utilisez-vous la même source toute l'année ? <i>1- Oui 2- Non</i>	Si oui → 111
107	Si non, à quel moment survient ce premier changement ? /_____ /	
108	Quelles en sont les raisons ? <i>1-La disponibilité de l'eau 2-Le coût de l'eau 3-Le délai d'attente 90-Autre, précisez /_____ /</i>	
109	Quelle est alors la source utilisée ? (source alternative) <i>1-PEA 2-Forage 3-Puits moderne 5-Puits traditionnel 6-Eau de surface (barrage, lac, pluie...) 90-Autres précisez /_____ /</i>	
110	A quelle distance se trouve cette source ? <i>1-Dans la maison 2-Moins de 100 m 3-De 100 à 500 m 4-Plus de 500 m</i>	
111	Achetez-vous de l'eau avec les revendeurs ? <i>1- Oui 2- Non</i>	Si non → 114
112	Si oui, pourquoi ? /_____ /	
113	Comment est fixé le prix de l'eau chez les revendeurs ? <i>1-Prix unique en toute saison 2-Prix variable selon la distance 3-Prix variable suivant les saisons 90-Autres précisez /_____ /</i>	
114	Participez-vous de la gestion de l'eau (des ouvrages) ? <i>1- Oui 2- Non</i>	
115	Si oui, comment ? /_____ /	
116	Etes-vous satisfait de la gestion de l'eau ?	
117	Pourquoi ? /_____ /	
118	Quelles améliorations préconisez-vous pour mieux gérer ces ouvrages ? /_____ /	

200 – COUT ET QUALITE DU SERVICE		
N°	Questions	Passer à
201	Quels sont vos différents prix d'achat de l'eau ? <i>1- Seau /_____/ 2-Bidon de 20l /_____/ 3-Bassine /_____/ 4-Fût /_____/</i>	
202	Comment trouvez-vous ces tarifs ? <i>1- Trop cher 2- Cher 3-Raisnable</i>	
203	Comment payez-vous l'eau à votre source d'approvisionnement ? <i>1-Par paiement direct 2-Par semaine 3-Par mois 4-Par cotisation annuelle 90-Autre précisez /_____ /</i>	
204	Etes-vous satisfait de la gestion de l'eau ? <i>1- Oui 2- Non</i>	
205	Pourquoi ? /_____ / /_____ /	

300 – VOLONTE ET CAPACITE DE PAYER		
N°	Questions	Passer à
301	Avez-vous un revenu fixe ? <i>1- Oui 2- Non</i>	

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

302	Si oui, quel est votre revenu ? / _____ /	
303	Quels sont vos activités marchandes ? 1-Vente de céréales 2-Vente de volaille 3-Vente d'ovins/caprins 4-L'artisanat 90-Autre, préciser _____	
304	Quelles quantités vendez-vous en moyenne ? 1-Par jour / _____ / 2-Par semaine / _____ / 3-Par mois / _____ / 4-Par an / _____ / 90-Autre, préciser / _____ /	
305	Ces revenus suffisent-ils à assurer toutes vos dépenses courantes ? 1- Oui 2- Non	
306	Souhaiterez-vous avoir accès à un nouvel ouvrage ? 1- Oui 2- Non	
307	Si oui, lequel ? 1-PEA 2-Forage 3-Puits moderne 90-Autre préciser _____	
308	Si oui, serez-vous prêt à participer à la réalisation de cet ouvrage d'eau ? 1- Oui 2- Non	
309	Quel serait le type de participation ? 1-Main d'œuvre (préciser la durée par semaine _____) 2-Matériaux de construction (préciser la quantité _____) 3-Participation financière (préciser le montant total _____)	
310	Comment souhaitez-vous payer l'eau ? (préciser le montant) 1-Par jour / _____ / 2-Par mois / _____ / 3-Par an / _____ / 90-Autre, préciser _____	

Annexe 10 : Fiche d'enquête adressée aux fontainiers de la ville de Zorgho

QUESTIONNAIRE FONTAINIER

Province : _____ Département : _____ Commune : _____

Secteur/Village/Quartier : / _____ /

Nom et prénom (s) de l'enquêteur : / _____ /

N° Fiche Fontainier : / _____ /

Nom, Prénom du gérant de la BF _____

Localisation de la BF : _____

Age de l'enquêté / _____ / Sexe / _____ /

000 – IDENTIFICATION DU GERANT DE LA BORNE FONTAINE		
N°	Questions	Passer à
001	Niveau de scolarisation du CM : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4-Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
002	Habitez-vous dans le quartier ? 1- Oui 2- Non	

100 – SYSTEME DE GESTION ET MODE DE RECOUVREMENT		
N°	Questions	Passer à
101	Depuis quand gérez-vous cette Borne Fontaine ? 1-Depuis son ouverture 2-Moins d'un an 3-Un à deux an 4-Deux à cinq ans 5-Plus de cinq ans 90-Autre préciser _____	
102	Exercez-vous ce métier toute l'année ? 1- Oui 2- Non	
103	Si non préciser les périodes : _____	
104	Avez-vous signé un contrat de gestion ? 1- Oui 2- Non	Si non → 107
105	Si oui, avec qui ? _____	
106	Quel est la durée du contrat ? 1-Un an 2-Deux ans 3-Trois ans 4-Quatre ans 5-Cinq ans 90-Autre préciser _____	
107	Si non, pour qui travaillez-vous ? _____	
108	Quel est votre revenu ? _____	
109	Etes-vous satisfait de votre contrat ? 1- Oui 2- Non	
110	Pourquoi ? _____	

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

111	Si non quelles solutions préconisez-vous ? _____ _____																															
112	Quelles sont vos tâches contractuelles ? _____																															
113	Avez-vous reçu des formations ? 1- Oui 2- Non																															
114	Si oui, lesquelles ? _____																															
115	Tout le monde a accès à la borne fontaine ? 1- Oui 2- Non																															
116	Si non qui a accès à la borne fontaine ? _____																															
117	Avez-vous des contrats avec certains clients ? 1- Oui 2- Non																															
118	Avec quels types de clients ? 1-Fonctionnaires 2-Elèves 3-Charretiers 4-Commerçants 90-Autre, préciser : _____																															
119	Si oui, quels sont les modes de paiement ? 1-Par jour 2-Par semaine 3-Par mois 90-Autre préciser _____																															
120	Avez-vous établi des priorités entre vos différents clients ? 1- Oui 2- Non																															
121	Si oui, donner la hiérarchisation : _____ _____																															
122	Quels sont les prix pratiqués au niveau de la borne fontaine ? 1-Seau de 10l / _____ / 2-Bidon de 20l / _____ / 3-Bassine de 40l / _____ / 4-Fût de 200l / _____ /																															
123	Qui vous fixe ces prix ? _____																															
124	Ces prix sont-ils fixes ? 1- Oui 2- Non																															
125	Si non, donner les prix selon la période																															
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 15%;">Seau</th> <th style="width: 15%;">Bidon</th> <th style="width: 15%;">Bassine</th> <th style="width: 15%;">Fût</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Période</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Seau	Bidon	Bassine	Fût	Période																									
	Seau	Bidon	Bassine	Fût																												
Période																																
126	Quels sont les heures de fonctionnement de la borne fontaine ? _____																															
127	Combien encaissez-vous par jour suivant les saisons ? 1-Saison sèche _____ 2-Saison des pluies _____																															
128	Suivant quelles fréquences réglez-vous vos factures ? 1-Par semaine 2-Par quinzaine 3-Par mois 90-Autres préciser / _____																															
129	La périodicité de facturation vous convient-elle ? 1- Oui 2- Non																															
130	Pourquoi ? _____ _____																															
131	Avez-vous vos dernières factures ? 1- Oui 2- Non																															
132	Votre borne fontaine est-elle déjà tombée en panne ? 1- Oui 2- Non																															
133	Si oui, combien de fois ? 1-Une fois 2-Deux fois 3-Trois fois 4-Quatre fois 5-Cinq fois 90-Autre préciser : _____																															
134	Après combien de temps, en moyenne, a-t-elle été réparée ? _____																															

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

135	Etes-vous satisfait de votre travail ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	
136	Pourquoi ? _____ _____	
137	Quelles sont les difficultés que vous rencontrez ? _____ _____	
138	Pour vous qu'est ce qui peut être fait pour améliorer la qualité du service ? _____ _____ _____	

Annexe 11 : Fiche d'enquête adressée aux gestionnaires des points d'eau

QUESTIONNAIRE GESTIONNAIRE DES POINTS D'EAU

Province : _____ Département : _____ Commune : _____

Secteur/Village/Quartier : / _____ /

Nom et prénom (s) de l'enquêteur : / _____ /

N° Fiche Gestionnaire : / _____ /

Nom, Prénom du gérant du gestionnaire : _____

Localisation du forage: _____

Age de l'enquêté / _____ / Sexe / _____ /

000 – IDENTIFICATION DU GERANT DU POINT D'EAU		
N°	Questions	Passer à
001	Niveau de scolarisation du CM : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4-Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
002	Habitez-vous dans le quartier ? 1- Oui 2- Non	

100 – SYSTEME DE GESTION ET MODE DE RECOUVREMENT		
N°	Questions	Passer à
101	Depuis quand gérez-vous ce point d'eau ? 1-Depuis son ouverture 2-Moins d'un an 3-Un à deux an 4-Deux à cinq ans 5-Plus de cinq ans 90-Autre préciser _____	
102	Exercez-vous ce métier toute l'année ? 1- Oui 2- Non	
103	Si non préciser les périodes : _____	
104	Avez-vous signé un contrat de gestion ? 1- Oui 2- Non	Si non → 107
105	Si oui, avec qui ? _____	
106	Quel est la durée du contrat ? 1-Deux ans 2-Trois ans 3-Quatre ans 5-Cinq ans 90-Autre préciser _____	
107	Si non, pour qui travaillez-vous ? _____	
108	Quel est votre revenu ? _____	
109	Etes-vous satisfait de votre contrat ? 1- Oui 2- Non	
110	pourquoi ? _____	

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

111	Si non quelles solutions préconisez-vous ? _____ _____																															
112	Quelles sont vos tâches contractuelles ? _____ _____																															
113	Avez-vous reçu une formation ? 1- Oui 2- Non																															
114	Si oui, laquelle ? _____																															
115	Tout le monde a accès au forage ? 1- Oui 2- Non																															
116	Si non qui a accès au forage ? _____																															
117	Avez-vous des contrats avec certains clients ? 1- Oui 2- Non																															
118	Avec quels types de clients ? 1-Fonctionnaires 2-Elèves 3-Charretiers 4-Commerçants 90-Autre, préciser : _____																															
119	Quels sont les modes de paiement ? 1-Par jour 2-Par semaine 3-Par mois 90-Autre préciser _____																															
120	Avez-vous établi des priorités entre vos différents clients ? 1- Oui 2- Non																															
121	Si oui, donner la hiérarchisation : _____ _____																															
122	Quels sont les prix pratiqués au niveau du forage ? 1-Seau de 10l / _____ / 2-Bidon de 20l / _____ / 3-Bassine de 40l / _____ / 4-Fût de 200l / _____ /																															
123	Qui vous fixe ces prix ? _____																															
124	Ces prix sont-ils fixes ? 1- Oui 2- Non																															
125	Si non, donner les prix selon la période																															
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 15%;">Seau</th> <th style="width: 15%;">Bidon</th> <th style="width: 15%;">Bassine</th> <th style="width: 15%;">Fût</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Période</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> </td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Seau	Bidon	Bassine	Fût	Période																									
	Seau	Bidon	Bassine	Fût																												
Période																																
126	Quels sont les heures de fonctionnement du forage? _____																															
127	Combien encaissez-vous par jour suivant les périodes ? 1-En saison sèche _____ _____ 2-En saison des pluies _____																															
128	Suivant quelles fréquences reversez-vous l'argent de vos recettes ? 1-Par semaine 2-Par quinzaine 3-Par mois 90-Autres préciser / _____																															
129	La périodicité de règlement vous convient-elle ? 1- Oui 2- Non																															
130	Si oui, pourquoi ? _____ _____																															
131	Combien est ce que vous gagnez ? _____																															
132	Votre forage est-il déjà tombée en panne ? 1- Oui 2- Non																															
133	Si oui, combien de fois ? 1-Une fois 2-Deux fois 3-Trois fois 4-Quatre fois 5-Cinq fois 90-Autre préciser : _____																															

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

134	Après combien de temps, en moyenne, a-t-elle été réparée ? _____	
135	Tombe-t-elle en panne souvent ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	
136	Si oui donner la fréquence moyenne : _____	
137	Etes-vous satisfait de votre travail ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	
138	Pourquoi ? _____ _____	
139	Quelles sont les difficultés que vous rencontrez ? _____ _____	
140	Pour vous qu'est ce qui peut être fait pour améliorer la qualité du service ? _____ _____ _____	

Annexe 12 : Fiche d'enquête adressée aux maintenanciers de la ville de Zorgho

GUIDE D'ENTRETIEN AUPRES DES MAINTENANCIERS

Province : _____ Département : _____ Commune : _____

Secteur/Village/Quartier : / _____ /

Nom et prénom (s) de l'enquêteur : / _____ /

N° Fiche Mainteneur : / _____ /

Nom, Prénom du maintenancier : _____

Age de l'enquêté / _____ / Sexe / _____ /

000 – IDENTIFICATION DU MAINTENANCIER		
N°	Questions	Passer à
001	Niveau de scolarisation du maintenancier : 1-Primaire 2-Secondaire 3-Supérieur 4-Alphabétisé 5-Ecole coranique 6-Non scolarisé 90-Autres précisez _____	
002	Habitez-vous dans la commune ? 1- Oui 2- Non	

100 – ACTIVITES DU MAINTENANCIER		
N°	Questions	Passer à
101	Depuis quand êtes-vous maintenancier ?	
102	Avez-vous un contrat ? 1- Oui 2- Non	Si non →110
103	Si oui avec qui ?	
104	Quelle est la durée du contrat ?	
105	Quel est votre revenu ? 1-Journalier / _____ / 2-Mensuel / _____ / 3-Annuel / _____ /	
106	Etes-vous satisfait du contenu du contrat ? 1- Oui 2- Non	
107	Pourquoi ? _____ _____	
108	Si non, quelles sont les solutions que vous proposez ? _____ _____ _____ _____	
109	Quelles sont vos tâches contractuelles ? _____ _____ _____	

Thème : Diagnostic de l'organisation et de la gouvernance des services d'eau potable et plan d'action 2015
de la commune de Zorgho

110	Quelles relations existe-t-il entre vous et les AUE, Les responsables municipaux, La CCE ?	
111	Avez-vous reçu des formations ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	
112	Si oui, lesquels ? _____ _____ _____	
113	Qui sont vos clients ? 1- <i>Les particuliers</i> 2- <i>Les AUE</i> 3- <i>Les responsables municipaux</i> 4- <i>La CCE</i> 90- <i>Autre préciser / _____ /</i>	
114	Comment vos clients vous contactent-ils ? 1- <i>Par téléphone</i> 2- <i>Par un messenger</i> 90- <i>Autre, préciser _____</i>	
115	Vos clients honorent-ils leurs engagements ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	
116	Si non que faites-vous ? _____ _____	
117	Comment facturez-vous les réparations effectuées ? _____	
118	De quels appuis avez-vous besoin pour mener à bien votre tâche ? 1- <i>Moyens financiers / _____ /</i> 2- <i>Moyens logistiques</i> <i>/ _____ /</i> 3- <i>De formations</i>	
119	Qui d'après vous doit vous les apporter ? 1- <i>La mairie</i> 2- <i>L'Etat (DRH)</i> 3- <i>La population</i> 4- <i>Les AUE</i> 90- <i>Autre préciser / _____ /</i>	
120	Quels sont les pannes généralement rencontrée ? _____ _____	
121	Quelle est la durée moyenne de réparation d'une panne ? / _____	
122	Cette durée est due quoi ? 1- <i>Problème de communication</i> 2- <i>D'enclavement</i> 3- <i>Mobilisation des fonds pour le travail</i> 90- <i>Autre préciser : _____</i>	
123	Réalisez-vous des visites d'entretien sur les ouvrages ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	Si non →124
124	Si oui, donner la fréquence : _____	
125	Quel est votre taux de rémunération ? 1- <i>Panne / _____ /</i> 2- <i>Entretien / _____ /</i>	
126	Disposez-vous de document de synthèse et de note sur vos interventions ? 1- <i>Oui</i> 2- <i>Non</i>	
127	Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'exercice de vos fonctions ? _____ _____ _____	
128	Quelles solutions proposez-vous pour les résoudre ? _____ _____ _____	