



**CAGECT**

**EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REFORME DE GESTION DES OUVRAGES  
HYDRAULIQUES (AEPS, PEA ET PEM) DANS LA REGION DE L'EST :**

**CAS DES COMMUNES DE LA PROVINCE DU N'GOURMA**

**MEMOIRE POUR L'OBTENTION DU MASTER EN INGENIERIE DE  
L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT**

**OPTION : INFRASTRUCTURES ET RESEAUX HYDRAULIQUES**

**PRESENTE ET SOUTENU PUBLIQUEMENT LE 30 JUIN 2014 PAR :**

**TCHARNON CISSE**

**Travaux dirigés par : M.BEGA URBAIN OUEDRAOGO**

**Enseignant AEP&Pompes- CCREC- SATI Kamboinsin**

**M. DIEUDONNE YIDOUREGA BATIONON**

**Chargé des programmes à la CAGECT**

**JURY D'EVALUATION DU STAGE :**

**Président : M. Lawani MOUNIROU, Enseignant-Chercheur en  
Hydraulique**

**PROMOTION  
2013-2014**

**Membres et correcteurs : M. ANDERSON ANDRIANISA  
M. Moussa OUEDRAOGO  
M. Bega OUEDRAOGO  
M. Dieudonné Yidourega BATIONON**

CITATION

**« DANS CERTAINES PARTIES DU MONDE, LE RECHAUFFEMENT DE LA PLANETE VA SE TRADUIRE PAR DES PENURIES D'EAU, LA SECHERESSE ET DES DESERTS DE PLUS EN PLUS GRANDS. DANS D'AUTRES PARTIES, IL Y AURA DE PLUS EN PLUS DE PLUIES, DES TEMPETES ET D'INONDATIONS. » (Reinfeldt)**

### DEDICACES

C'est avec allégresse que je saisis cette opportunité pour dédier ce mémoire à :

- ✎ Ma grande sœur CISSE Kafougué qui était pour moi un repère et une boussole mais qui n'est plus de ce monde.
- ✎ Ma tante YAMEOGO Marie Liliane qui était pour moi une protectrice et qui certainement me suit depuis le royaume des cieux.

Je dédie également ce travail à :

- Ma famille à qui je dois énormément pour leurs soutiens, sacrifices et prières.
- Mes frères, sœurs et cousins qui continuent courageusement de supporter mes années d'absence.
- Tous ceux qui m'aiment et qui m'ont toujours fait bénéficier de leurs chaleureuses affections.

A tous je formule ma profonde gratitude.

Que Dieu nous protège et guide nos pas sur le chemin du bonheur.

Amin !

### REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail, nous saisissons l'opportunité qui nous ait offerte pour remercier tous ceux qui nous apporter leurs soutiens :

- ✚ A cet effet, nous adressons nos sincères remerciements à l'ensemble du **corps professoral de 2ie**.
- ✚ Une mention spéciale est faite à Monsieur **Bega Urbain OUEDRAOGO** et Monsieur **Moussa OUEDRAOGO** pour leurs multiples conseils et suggestions.

Nous adressons nos sincères remerciements à la Cellule d'Appui à la Gestion des Collectivités Territoriales (**CAGECT**) particulièrement à

- ✚ **M. David BARRO** Coordonnateur de la **CAGECT** pour son appui permanent ;
- ✚ **M. Dieudonné Yidourega BATIONON** Mon maitre de stage pour la supervision de mes travaux,
- ✚ Tout le personnel de la **CAGECT**.

Nous ne pouvons passer sous silence les multiples conseils des responsables de l'**EPCD** de **Fada N'gourma** en occurrence ;

- ✚ Le directeur de l'**EPCD** de Fada N'Gourma **M.Nouou TRAORE** pour son ouverture
- ✚ Le responsable de l'eau et de l'assainissement **M. Lompo CASMIR** pour son soutien sans faille.
- ✚ Tout le personnel de l'**EPCD** pour leur hospitalité débordante
- ✚ Mes **parents et amis** auxquels je réitère mes remerciements pour leur soutien continu

Tous ceux qui de près ou de loin ont contribué à la rédaction de ce présent mémoire de fin d'étude.

## RESUME

La présente étude porte sur le suivi-évaluation des Ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable en Milieu Rural au Burkina Faso. Elle s'inscrit dans le contexte de la Reforme dont le Burkina Faso s'est doté en novembre 2000 en se fixant pour objectif d'améliorer la gestion et la maintenance des ouvrages hydrauliques en milieu rural et semi-rural du Burkina Faso. Concrètement pour le milieu rural et semi-rural, cette réforme vise à améliorer le service en milieu rural semi-rural.

Notre étude a été conduite de Février à Juin 2014 à la CAGECT (Coopération Suisse) à Ouagadougou et à l'EPCD de Fada N'gourma.

Cette étude a nécessité des visites de terrain dans quatre 08 communes dans la région de l'Est du pays : 05 communes de la province du Gourma et 02 communes de la province de la Tapoa et la commune de Piéla. Des séances de travail avec les acteurs locaux de la gestion de l'eau potable et de l'assainissement de ces communes nous ont permis de comprendre les subtilités du milieu.

Par exploitation de la Base de Données de l'Inventaire National des Ouvrages nous avons obtenu le nombre total de points d'eau modernes (PEM) et de systèmes de distribution (AEPS et PEA) de 2010 à 2013, les nouvelles réalisations de PEM et de systèmes de distribution, les réhabilitations, la fonctionnalité des ouvrages et les abandons. Ces données ayant été traitées sur Excel et analysées, il en ressort que d'une manière générale des efforts sont fait par les acteurs (Etat, Partenaires techniques et financiers, ONG, collectivités locales) pour fournir de l'eau potable à la population ; cela se traduit par l'augmentation du nombre total d'ouvrages chaque année. Cependant, des efforts restent à faire dans la mise en œuvre de la reforme car elle n'est pas encore perçue dans la majorité des communes que nous avons visitées. La fonctionnalité des ouvrages hydrauliques s'est améliorée avec la mise en œuvre progressive de la réforme.

Le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural est passé de 59.21% en 2011 à 62.5% en 2013 soit une augmentation de 3% en 3 ans. Cette progression est très faible vu l'objectif de 76% à atteindre en 2015. Diverses raisons expliquent ce faible taux : la sous-estimation du nombre d'ouvrages à réaliser, la mauvaise répartition spatiale des ouvrages, la dispersion de l'habitat, le vieillissement des ouvrages etc.

**MOTS CLES : Evaluation, Eau, Rural, Reforme, Potable, Assainissement, Ouvrages Hydrauliques.**

## ABSTRACT

The present study focuses on the monitoring and evaluation of Structures Drinking Water Supply in Rural Burkina Faso. It is in the context of PAR (Support Reform Programmer) including Burkina Faso has established in November 2000 with the objective to improve the management and maintenance of hydraulic structures in rural and semi -rural Burkina Faso. Specifically for rural and semi- rural areas, the reform aims to improve service in rural semi- rural. Our study was conducted from February to June 2014 in the CAGECT (Swiss Development Cooperation) in Ouagadougou and Fada EPCD N'gourma.

This study involved field visits in August 4 municipalities in the eastern regions of the country: 05 municipalities in the province of Gourma and 02 municipalities of the province Tapoa and common Piela . Working sessions with local stakeholders in the management of drinking water and sanitation in these communities have helped us understand the intricacies of the medium.

By operation of the Database of the National Inventory of Items we obtained the total number of modern water points (PEM) and distribution systems (AEPS and PEA) from 2010 to 2013, new achievements and PEM distribution systems, pardons, functionality works and dropouts. These data have been processed and analyzed in Excel, it appears that general efforts are made by the actors (government, technical and financial partners, NGOs, local communities) to provide drinking water to the population; this translates into an increase in the total number of books each year. However, efforts are still needed in the implementation of the reform because it is not yet seen in most towns we visited. The functionality of hydraulic structures has improved with the gradual implementation of the reform. The access to drinking water in rural areas has risen from 59.21 % in 2011 to 62.5 % in 2013 representing an increase of 3% in 3 years. This increase is very low given the objective of 76% in 2015 to reach various reasons for this low rate. Underestimation of the number of works to be executed, poor spatial distribution of books, dispersal habitat, aging structures etc. .

**KEY WORDS:** Evaluation, water, rural, reform, potable, sanitation, Hydraulic Structures.

---

### [Liste des abréviations](#)

<b>AEPA</b>	Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
<b>AEPS</b>	Adduction d'Eau Potable Simplifié
<b>AGETEER</b>	Agence d'Exécution des Travaux Eau et Equipement Rural
<b>AUE</b>	Association des Usagers de l'Eau
<b>BD-INO</b>	Base de Données de l'Inventaire National des Ouvrages
<b>BEWACO</b>	Bilan d'Eau IWACO
<b>BF</b>	Borne Fontaine
<b>BPO</b>	Budget Programme par Objectif
<b>CPE</b>	Comité de Point d'Eau
<b>CVD</b>	Conseil Villageois de Développement
<b>DAO</b>	Dossier d'Appel d'Offre
<b>DGRE</b>	Direction Générale des Ressources en Eau
<b>DRAH</b>	Direction Régionale de l'Agriculture et de l'Hydraulique
<b>FEER</b>	Fonds de l'Eau et de l'Equipement Rural
<b>FPMH</b>	Forage équipé de Pompe à Motricité Humaine
<b>GPS</b>	Global Positioning System
<b>INSD</b>	Institut National de la Statistique et de la Démographie
<b>LNSP</b>	Laboratoire National de Santé Publique
<b>NO3</b>	Nitrates
<b>OMD</b>	Objectifs du Millénaire pour le Développement
<b>ONG</b>	Organisation Non Gouvernementale
<b>PAR</b>	Programme d'application de la reforme
<b>PEA</b>	Poste d'Eau Autonome
<b>PEM</b>	Point d'Eau Moderne
<b>PMH</b>	Pompe à Motricité Humaine
<b>PN-AEPA</b>	Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
<b>RGPH</b>	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>SD</b>	Systèmes de Distribution
<b>SIG</b>	Système d'Information Géographique
<b>µS/cm</b>	Microsiemens par centimètre

<b>l/j/hab.</b>	Litre par jour par habitant
<b>CAGECT</b>	Cellule d'Appui à la Gestion des Collectivités Territoriales
<b>EPCD</b>	Etablissement Public Communal de Développement
<b>DREAHA</b>	Direction Régionale de l'Eau, des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement
<b>INOH</b>	Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques
<b>OP</b>	Opérateurs privés

SOMMAIRE

LISTES DES FIGURES .....	2
LISTE DES TABLEAUX.....	2
INTRODUCTION .....	3
CHAPITRE 1 : SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE .....	5
I.    Présentation de la zone d'étude.....	5
CHAPITRE 2 : MATÉRIELS ET MÉTHODES .....	14
II.1.Matériels.....	14
II.2.Méthodologie .....	14
CHAPITRE 3 : RESULTATS .....	17
III.1. Resultat 1 .....	17
III.2 Résultats 2 : .....	20
III.2.1.Nombre total de PEM et de systèmes de distribution .....	20
III.2.2.Réhabilitation des PEM et des SD .....	22
III.2.3.Nouvelles réalisations de PEM et de systèmes de distribution .....	24
III.2.4.Fonctionnalité des ouvrages d'adduction d'eau potable dans la zone d'étude .....	26
III.3.Resultat 3 : .....	28
CHAPITRE 4 : ANALYSE ET DISCUSSIONS.....	29
IV.1.Mise en œuvre effective de la réforme .....	29
IV.2 .Amélioration de la gestion de la gestion des ouvrages hydrauliques et leur fonctionnalité .....	31
2.1. NOMBRE total de PEM et de système de distribution.....	31
2.2. NOUVELLES réalisations de PEM et de systèmes de distribution.....	31
2.3. FONCTIONNALITES des ouvrages .....	33
3. Amélioration du taux d'accès à l'eau potable.....	34
CONCLUSION.....	34
RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES .....	35
BIBLIOGRAPHIE .....	36
ANNEXES.....	38

## LISTES DES FIGURES

Figure 1 Nombre total de points d'eau modernes (PEM) .....	21
Figure 2 Etat des systèmes de distribution .....	22
Figure 3 Points d'eau modernes réhabilités .....	23
Figure 4 système de distribution.....	24
Figure 5 Nouveaux points d'eau modernes.....	25
Figure 7 Fonctionnalité des points d'eau modernes.....	26
Figure 8 Fonctionnalité des nouveaux points d'eau modernes .....	27
Figure 9 taux d'accès à l'AEP dans la province .....	28

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Communes de la province du Gourma .....	5
Tableau 2 :les communes de la province.....	5
Tableau 3 : Taux d'accès à l'AEP des REGIONS du BURKINA FASO.....	6
Tableau 4 :taux d'accès à l'eau potable des régions du Burkina Faso .....	6
Tableau 5 : Progression de la population des communes du Gourma .....	6
Tableau 6 :Différentes populations au fil des ans.....	6
Tableau 7 : Taux de desserte des populations des communes du Gourma .....	7
Tableau 8 :Taux de desserte en eau potable des populations .....	7
<b>Tableau 0-1 Normes et Directives et vigueur .....</b>	<b>43</b>
<b>Tableau 0-2 Critère d'implantation d'un système de distribution .....</b>	<b>44</b>
<b>Tableau 11: Réalisation de forages équipés de pompe, Puits Modernes, AEPS .....</b>	<b>48</b>
<b>Tableau 12 : Nombre de forages non équipés par région.....</b>	<b>50</b>
<b>Tableau 13: Réhabilitation de forages équipés de pompe, de puits modernes et d'AEPS .....</b>	<b>50</b>
Tableau 14 : Réalisation de forages (neufs et réhabilités).....	51
<b>Tableau 15 : Réalisation de puits modernes (neufs et réhabilités) .....</b>	<b>54</b>
<b>Tableau 16 : Réalisation d'AEPS (neuves et réhabilitées).....</b>	<b>55</b>
Tableau 17: Bilan financier des réalisations de nouveaux ouvrages d'AEP (en millions de FCFA) .....	62
<b>Tableau 18 : Réalisations financières des forages .....</b>	<b>70</b>
<b>Tableau 19 : Réalisations financières des puits modernes.....</b>	<b>74</b>
<b>Tableau 20 : réalisations financières des AEPS .....</b>	<b>70</b>

## INTRODUCTION

Le Burkina Faso est un pays sahélien situé en Afrique de l'Ouest et compte à ce jour 17 812 961 habitants et s'étend sur une superficie de 274 200 Km<sup>2</sup>.

Depuis plusieurs décennies, des facteurs limitant au développement de l'AEP en milieu rural ont vu le jour et le déficit permanent de l'exploitation des forages équipés de pompes, qui constitue un poste de charge pour les ressources financières de l'Etat. Cependant, les exigences de la vie économique imposent la recherche de modes de gestion permettant d'en amoindrir l'impact négatif sur les finances publiques. Ces solutions sont difficilement conciliables avec les conditions de pauvreté actuelle en milieu rural. En outre, nous pouvons aussi citer le recouvrement auprès des usagers des coûts de la maintenance des pompes, après plusieurs décennies de mise en œuvre des projets, alors même que la question de l'entretien et du renouvellement de l'ensemble des composantes des infrastructures d'AEP est à l'ordre du jour nous remarquons des disparités importantes de desserte entre quartiers, villages, départements, provinces et régions du fait de la faiblesse marquée de la capacité des administrations concernées à exercer leur fonction de suivi, contrôle et régulation des actions en matière d'AEP en milieu rural et plus la faiblesse de la coordination des actions sur le terrain entre structures de l'Etat, bailleurs de fonds et ONG. C'est pourquoi, à la lumière d'un bilan diagnostique du secteur effectué au cours de cette période, l'Etat a décidé de mettre en œuvre une nouvelle politique de gestion des infrastructures en milieu rural à travers une réforme à travers le ***Décret n°2000-514/PRES/PM/MEE*** 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 à travers l'implication effective de tous les intervenants dans l'acquisition de ceux-ci.

En vue de mener à bien notre travail de recherche, nous avons émis une hypothèse principale qui stipule que la mise en œuvre du PAR (Programme d'Application de la Reforme) contribuerait à l'amélioration du service de l'eau potable en milieu rural et semi-rural.

Trois autres hypothèses secondaires ont été identifiées :

- la première stipule que la mise en œuvre de cette réforme est effective

- la deuxième annonce que la mise en œuvre de la réforme faciliterait une meilleure gestion des ouvrages hydrauliques et leur fonctionnalité dans le pays
- enfin la troisième hypothèse annonce que cette réforme devait contribuer à l'amélioration du taux d'accès à l'eau potable en zone rurale et semi-rurale.

Au vu de ces hypothèses, nous pouvons affirmer aisément que la mise en œuvre de cette réforme devrait théoriquement améliorer le service de l'eau en milieu rural et semi-rural.

C'est pour vérifier cette assertion que nous avons décidé dans le cadre de nos études en Master2 en infrastructures et réseaux hydrauliques à ZIE de mener une étude sur le thème « *Evaluation de la mise en œuvre du programme d'appui à la réforme et gestion des ouvrages hydrauliques (AEPS, PEA et PEM) dans la région de l'Est : cas des communes de la province du gourma* »

Comme objectif global, il s'agit d'évaluer la mise en œuvre du programme d'appui à la réforme (PAR) et ses effets sur la gestion des ouvrages hydrauliques d'une part et d'autre part sur le taux d'accès de l'eau potable et de l'assainissement.

Pour atteindre ce résultat, plusieurs objectifs spécifiques ont été fixés :

- ✓ Evaluer l'état de mise en œuvre de la réforme dans les communes de la province du Gourma
- ✓ Analyser les modes de gestion et la fonctionnalité des ouvrages hydrauliques de ces ouvrages hydrauliques.
- ✓ Evaluer le taux d'accès à l'eau potable
- ✓ proposer des stratégies pour une mise en œuvre de la réforme

Afin d'atteindre les objectifs fixés, le présent mémoire s'articulera autour de quatre (04) chapitres.

**Le chapitre 1** est consacré à la synthèse bibliographique. Ce chapitre est subdivisé en trois (03) parties : la présentation de la zone d'étude, la définition de quelques concepts clés et la réforme

**Le chapitre 2** décrit la méthodologie mise en œuvre pour atteindre les objectifs fixés.

**Le chapitre 3** présente les différents résultats obtenus.

**Le chapitre 4** est consacré à l'analyse des résultats et la discussion de ceux-ci. Il examine avec soins les résultats obtenus. Ce chapitre atteste la fiabilité ou remet en question les résultats.

Après le développement des différents chapitres, ce mémoire se terminera par une conclusion et des perspectives en passant par des recommandations qui seront en quelque sorte notre contribution à la science dans ce domaine.

## CHAPITRE 1 : SYNTHÈSE BIBLIOGRAPHIQUE

### I. PRÉSENTATION DE LA ZONE D'ÉTUDE

#### *I.1. Situation géographique de la province du Gourma*

La province du Gourma fait partie des cinq provinces de la région de l'Est que sont (Gagna, Gourma, Komandjari, Kompienga et la Tapoa). La ville de Fada N'Gourma son chef-lieu de province, située à l'est du Burkina Faso, à 220 Km de Ouagadougou, Cette ville est traversée par la route nationale n°4 (Ouagadougou-Niamey). Elle occupe une position de carrefour à proximité du Niger, du Bénin, du Togo et correspond aux points de coordonnées géographiques 0,22° de longitude Est et 12,2° de latitude. Cette province recouvre 07 communes dont les caractéristiques sont consignées dans ce tableau.

**Tableau 1: Communes de la province du Gourma**

Tableau 2 :les communes de la province

COMMUNE	CAPITAL	POPULATION (habitants)
Diabo	Diabo	43357
Diapangou	Diapangou	26457
gourma	Fada n'gourma	123594
Matiacoali	Matiacoali	54574
Tibga	Tibga	29100
Yamba	Yamba	27087
Province	Fada N'gourma	304169

(GOUVERNORAT,(2013))

**Tableau 3 : Taux d'accès à l'AEPA des REGIONS du BURKINA FASO**

**Tableau 4 :taux d'accès à l'eau potable des régions du Burkina Faso**

NOM_REGION	Taux de croissance population	Population 2011	Population desservie	Taux d'accès 2011
BOUCLE DU MOUHOUN	1,93%	1405891	763191	54,3
CASCADES	4,68%	534394	283113	53
CENTRE	0,81%	380398	228297	60
CENTRE-EST	1,96%	1017893	689684	67,8
CENTRE-NORD	2,34%	1232441	811513	65,8
CENTRE-OUEST	1,96%	1101628	638997	58
CENTRE-SUD	2,98%	646407	477619	73,9
<b>EST</b>	<b>3,40%</b>	<b>1320504</b>	<b>623915</b>	<b>47,2</b>
HAUTS-BASSINS	2,66%	1045885	498368	47,7
NORD	0,92%	1061281	719082	67,8
SAHEL	2,82%	1045746	448892	42,9
SUD-OUEST	1,62%	567681	376648	66,3
<b>BURKINA FASO</b>	<b>2,21%</b>	<b>12030604</b>	<b>7037859</b>	<b>58,5</b>

DREAHA, Taux d'accès à L'AEPA des régions du Burkina Faso ( 2011)

**Tableau 5 : Progression de la population des communes du Gourma**

**Tableau 6 :Différentes populations au fil des ans**

Communes	Population au dernier RGPH en 2006	Taux de croissance moyenne	population en 2010	population en 2011	population en 2012	population en 2013	population en 2014
DIABO	40522	0,034	46320	47797	49248	54359	56208
DIAPANGO	23232	0,034	26556	27403	28094	33504	34644
FADA N'GOURMA	84885	0,034	97032	100125	103881	103982	107518

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

<b>MATIACOALI</b>	51962	0,034	59397	61291	63513	69063	71412
<b>TIGBA</b>	35141	0,034	40169	41450	42939	44408	45918
<b>YAMBA</b>	30770	0,034	35173	36295	37679	38884	40206

Source :(DREHA, 2014)

Tableau 7 : Taux de desserte des populations des communes du Gourma

Tableau 8 :Taux de desserte en eau potable des populations

Communes	population desservie en 2010	population desservie en 2011	population desservie en en 2012	population desservie en 2013	population desservie en 2014
<b>DIABO</b>	37273	38397	39782	43775	indisponible
<b>DIAPANGO</b>	18197	19682	21099	24243	indisponible
<b>FADA N'GOURMA</b>	44580	45898	47980	47926	indisponible
<b>MATIACOALI</b>	19706	21526	23820	29206	indisponible
<b>TIGBA</b>	28184	26020	28183	26450	indisponible
<b>YAMBA</b>	23353	22258	23989	21484	indisponible

Source : (DREAHA, Population desservie dans les communes du Gourma, 2014)

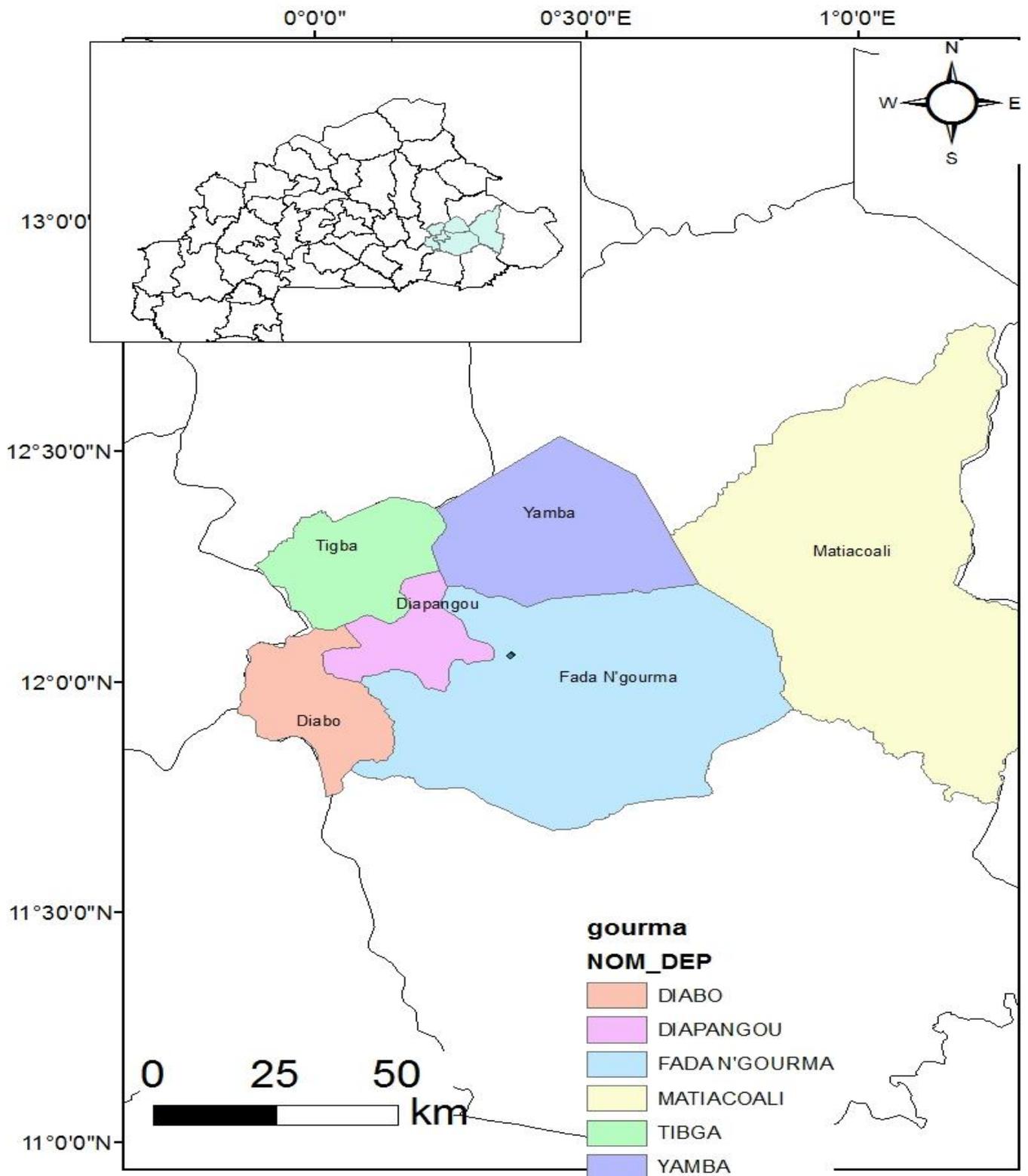


Figure 1: Commune de la province du Gourma

La province du Gourma est un carrefour stratégique débouchant sur le Niger, le Benin et le Togo. Le cadre physique de la province est un véritable potentiel pour les activités du secteur primaire. Cette province bénéficie de facteurs pédoclimatiques qui favorisent l'activité agricole. Sa végétation abondante, encourage l'élevage et son relief offre des paysages fascinants, objets d'attractions de nombreux touristes. La situation géographique de la région est un atout pour les activités commerciales.

### ***1.2. Relief***

La province du Gourma est une vaste pénéplaine de granite dans le massif précambrien nigéro-burkinabé. Elle présente un relief d'une extrême monotonie rompue par endroit par quelques dos de baleine et cuirasses latéritiques. L'altitude moyenne du chef-lieu de la province du nom de Fada N'gourma est de 307 mètres. Les seuls reliefs importants de la région sont la falaise de Gobineau au sud-est (talus de 80 mètres) et les collines birimiennes de Niaba (altitude de 437 mètres)

### ***1.3. Climat***

La région connaît un climat de type soudanien caractérisé par une longue saison sèche (octobre à mai) et une courte saison pluvieuse (de juin à septembre). Les températures les plus élevées s'observent de mars à mai avec une moyenne de l'ordre de 31°C (minima 24°, maxima 38°) ; les températures les plus faibles sont enregistrées de décembre à janvier avec une moyenne de 25° (minima 16,5°C, maxima 34,5°C). La pluviométrie est irrégulière, sa variation est engendrée par la migration des isohyètes. Par exemple, il est tombé à Fada N'Gourma 1258 mm d'eau en 1994 contre seulement 885 mm en 1995.

### ***1.4. Hydrographie***

La province du Gourma se trouve sur le bassin versant du fleuve Niger. Le réseau hydrographique laisse apparaître des lits de rivière relativement plats, caractérisés par des bas-fonds médiocrement drainés et à tendance marécageuse. Le cours d'eau le plus important de la région est le *Tanwalibuugu* (`` torrent de la transhumance '') mais on ne trouve dans toute la

zone aucune rivière pérenne. Le chef-lieu de la province est partagé en deux par le barrage n°1 d'une contenance de 4 613 000 m<sup>3</sup> et le barrage n°2 d'une contenance de 550 000 m<sup>3</sup>. Les nappes phréatiques du site sont peu profondes ; elles sont exploitées grâce à des puits et des forages.

#### ***1.5.Sols et Végétations***

Les sols ferrugineux lessivés sont prédominants. Ces sols, sableux en surface et argilo-sableux en profondeur, sont assez favorables à l'agriculture.

La végétation caractéristique de la région est la savane boisée. La province est ombragée par de nombreux kailcédrats, manguiers et des arbres d'autres essences

#### ***1.6.Justification de la zone d'étude***

La région de l'Est avec un taux de couverture en eau potable de 50,5% en 2013 fait partie des trois régions du pays ayant le plus faible taux de couverture en eau potable. Ces moyennes cachent des disparités importantes entre communes puisque les extrêmes assez faible taux sont de l'ordre de 29,1% dans la commune de Foutouri (province de Komandjari et les extrêmes assez haut de l'ordre de 82,1% à Namounou dans la province de la Tapoa (DGRE, 2013). Au niveau des écoles et des centres de santé, la situation est également préoccupante. Selon le rapport bilan AEPA, le taux moyen de desserte des écoles en est de 47% contre 56% au niveau des Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS)

#### ***1.7.Définitions de quelques concepts clés***

**Approvisionnement en Eau Potable (AEP)** : ensemble d'opérations visant à mobiliser une ressource en eau, si nécessaire la traiter qualitativement pour la rendre propre à la consommation humaine, et transporter en divers points de consommation publics ou privés.

**Adduction d'Eau Potable Simplifiée (AEPS)** : système d'approvisionnement en eau basé sur une technologie à moindre coût. Les AEPS comprennent les mini-réseaux d'AEP et les postes d'eau autonomes.

**Mini réseau d'AEP**: système d'approvisionnement en eau potable adapté aux petites agglomérations comprenant en général, une source de production d'eau dont le débit est supérieur ou égal à 5 m<sup>3</sup> /h, un système d'exhaure, une source d'énergie, un château d'eau, un

réseau de canalisations d'adduction et de distribution d'eau, et des points de desserte (bornes fontaines, points de distribution collectif et branchements particuliers) ;

**Poste d'Eau Autonome (PEA)** : système compact d'équipements hydrauliques ne comprenant pas de réseau de distribution et constitué d'un forage avec un débit minimal supérieur ou égal à 5m<sup>3</sup>/h, d'une pompe électromécanique, d'un réservoir de stockage et d'au moins trois robinets de service au pied du réservoir.

**Point de Distribution Collectif** : groupement de branchements particuliers installés sur le domaine public.

**Forage** : ouvrage de petit diamètre (supérieur ou égal à 4 pouces) destiné à capter des aquifères profonds. Il est équipé d'un tubage et d'une superstructure, et est prévu pour recevoir un dispositif de pompage (le forage est alors "équipé").

**Puits moderne (PM)** : ouvrage de grand diamètre destiné à capter l'eau de la nappe phréatique. Il est qualifié de moderne car il comporte des buses en béton armé sur toute sa profondeur, composées d'un cuvelage et d'un captage, d'une dalle de fond et d'une margelle en béton haut en moyenne de 0,80 mètres et ayant un diamètre intérieur de 1,80 m en général. Planification / Suivi-évaluation des ouvrages d'AEP en milieu rural au Burkina Faso

**Point d'Eau Moderne (PEM)** : point permanent d'exhaure de l'eau souterraine : forage équipé d'une pompe à motricité humaine, ou puits moderne. On considère qu'un PEM est susceptible de fournir un débit minimum de 0,7 m<sup>3</sup>/h.

**Fonctionnalité d'un PEM**: un point d'eau moderne est dit fonctionnel s'il est susceptible de fournir un débit minimal de 0,7 m<sup>3</sup>/h, sans panne d'une durée supérieure à 12 mois.

**Fonctionnalité d'une AEPS ou d'un réseau d'AEP** : Une AEPS ou un réseau est dit(e) fonctionnel(le) si elle (il) assure la desserte en eau des populations dans des conditions proches de l'état de marche initial sans interruption du service pendant une durée ne dépassant pas 12 mois.

### **Critères d'accès à l'eau de consommation et à l'assainissement**

#### **Définition selon l'OMS et l'UNICEF**

« Accès raisonnable » à des sources améliorées comme la

« Disponibilité d'au moins 20 litres par personne et par jour à partir

D'une source située dans un rayon d'un kilomètre (AR) de l'habitation de l'utilisateur ». (OUEDRAOGO, 2014)

### ***I.8.La réforme***

La réforme est définie comme étant une nouvelle politique de gestion des infrastructures en milieu rural et semi-urbain en vue d'améliorer significativement leur fonctionnement à travers l'implication effective de tous les intervenants dans l'acquisition de ceux-ci (DGRE, Document du programme, Novembre 2006).

Elle vient à point nommé pour renforcer les différents systèmes précédants qui sont :

#### **✚ L'étape de la gestion du service public de l'eau en milieu rural par les services de L'Etat**

Cette période correspond à celle des années de l'indépendance du pays jusqu'aux années 70. Elle est qualifiée de période de « *l'Etat providence* », (DGRE, Document cadre de gestion du service public de l'eau en milieu rural et semi-urbain, Novembre 2009) devant assurer seul toutes les missions de développement du pays. Cette situation n'a été qu'une illustration des faits historique ayant jalonné la vie de la nation, à la suite des indépendances des Etats africains, où seul l'Etat disposait des capacités et compétences pour conduire les actions de Développement. Les conséquences d'une telle situation ont été, entre autres, la présence trop grande de l'Etat positionné jusque-là comme juge et partie (législateur, maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entrepreneur, contrôleur, usager, policier). Ce modèle de gestion a montré ses limites au regard du coût en croissance permanente de la maintenance et du renouvellement des ouvrages d'AEP, et de l'absence d'appropriation des investissements réalisés par les populations bénéficiaires.

#### **✚ L'étape de la gestion du service public de l'eau en milieu rural par les Communautés de base**

C'est la période qui se situe entre les années 70 et les années 80. Elle correspond à la période dite « *d'idéalisation des communautés de base* » où l'on a reposé la maintenance des ouvrages d'approvisionnement en eau potable sur la trilogie Comités de points d'eau (CPE), Artisans réparateurs (AR) et Fournisseurs de pièces détachées. L'Etat est resté le principal maître d'ouvrage pour la fourniture d'eau potable en milieu rural et ses actions sont conduites dans le

cadre des politiques de l'eau et de développement rural. Les investissements publics sont pour l'essentiel financés par l'aide publique au développement.

Les administrations centrales et déconcentrées du secteur du développement rural sont les chevilles ouvrières des projets, avec l'appui d'ingénieurs conseils internationaux et locaux

Ce modèle a également montré ses limites, pour de nombreuses raisons :

- les règles de cotisation inappliquées
- la gestion non transparente des fonds collectés
- l'insuffisance de disponibilités financières (en période de soudure notamment)  
le manque de professionnalisation du métier d'artisan réparateur

#### **✚ L'étape de la gestion du service public de l'eau en milieu rural impliquant les opérateurs privés**

Cette période correspond aux années 90 au cours desquelles, l'analyse de l'évolution historique du sous-secteur de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural et semi urbain, a révélé qu'en dépit des efforts importants consentis par l'Etat avec l'appui de la communauté internationale, pour apporter de l'eau potable aux populations du milieu rural, ce sous-secteur constitue en terme économique une charge importante pour la communauté nationale.

Après un nouvel échec de mode de gestion, l'Etat Burkinabé a décidé de mettre en œuvre une nouvelle politique de gestion des infrastructures en milieu rural à travers une réforme adoptée par le gouvernement en l'an 2000 par décret N° **2000-514/PRES/PM/MEE du 03 novembre 2000**.

Cette réforme s'applique sur l'ensemble des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable à usage public (y compris les ouvrages pastoraux exploitant l'eau souterraine) hors champ d'intervention de l'ONEA, il s'agit des forages équipés de pompe à motricité humaine (FPMH), des systèmes d'adduction d'eau simplifiés(AEPA) et des postes d'eau autonomes(PEA).

Une telle réforme a été adoptée au Rwanda en 1995 et elle permis de faire augmenter l'accès à l'eau potable entre 2001 et 2005 de 41% à 55% dans les zones rurales et de 66% à 69% dans les régions urbaines (IDA, 2005).

Elle a été expérimentée au Maroc et également contribué à une forte hausse du nombre de personnes situées en zone rurale ayant désormais un accès à l'eau potable ainsi que le nombre

de foyers périurbains pauvres reliés aux canalisations et aux services d'assainissement (BIRD, 2010).

## CHAPITRE 2 : MATERIELS ET METHODES

### II.1.MATERIELS

- ✓ Afin de vérifier la mise en œuvre du programme d'appui à la réforme, nous avons établi un questionnaire d'adressant à tous les acteurs intervenant dans l'exécution et la maintenance des ouvrages hydrauliques dans la province du Gourma ; il s'agit de la DREAHA (Etat), les partenaires financiers (CAGECT, HELVETAS, Laboratoire Citoyenneté, ACF, OCADES etc.) , les collectivités locales, les AUE, les gestionnaires, les maintenanciers et les usagers d'eau.
- ✓ Nous étions équipés de **GPS 60** de type **Garmin** que le point focal au niveau de chaque commune utilise pour prendre les coordonnées de tous les ouvrages se trouvant dans sa zone d'intervention.
- ✓ Nous avons utilisé le **logiciel Excel** pour le traitement des données
- ✓ En outre, nous avons utilisé des **appareils photos** pour faire des photos de nos différentes activités.

### II.2.METHODOLOGIE

#### *a).Travaux préliminaires*

Cette phase a consisté essentiellement à l'exploitation de divers documents pouvant intéresser notre thématique (document du PN-AEPA, cahier de la réforme, quelques anciens rapports d'anciens étudiants de 2IE, etc.), à faire quelques recherches sur internet ([www.eaiburkina.bf](http://www.eaiburkina.bf)), et à revoir des cours en rapport avec l'Adduction d'Eau Potable et Assainissement et les logiciels de SIG (Arc Gis). Cette étape nous a aussi permis de connaître ceux qui ont déjà travaillé sur le même thème et voir aussi les aspects qui n'ont pas été abordés lors de leurs études, et même voir ce qui reste à faire.

Après cela, nous avons rédigé un TDR qui a été validé par le Directeur de mémoire à 2<sup>ie</sup> et par l'encadreur de la structure d'accueil (CAGECT). En outre, mon encadreur interne et moi avons élaboré une fiche d'enquête qui nous a permis recueillir les données sur le terrain.

***b).champs d'application de la reforme***

Il s'agit de toutes les infrastructures hydrauliques (y compris les ouvrages pastoraux exploitant l'eau souterraine), hors champ d'intervention de l'ONEA. Il s'agit des PEM (PMH et puis modernes) ,AEPS, PEA

**c).Les paramètres d'évaluations**

- Le taux de panne et d'abandons des PMH
- Le taux de panne des AEPS
- L'exécution physique des ouvrages hydrauliques
- Le taux d'accès à l'eau potable

**d) les critères d'évaluation**

- Un (1) Point d'Eau Moderne (puits moderne permanent et forage) pour 300 hab.
- Une (1) Borne Fontaine ou un (1) PEA pour 500 hab.
- Durée de panne du PEM inférieur ou égal à 12 mois
- Exclusion des PEM institutionnels (écoles et centre de santé)
- Population du recensement administratif 2006
- Croissance démographique (exemple de 2,21% pour le Burkina Faso)
- Distance maximum à parcourir/PEM = 1000 m
- Distance maximum à parcourir/BF ou PEA = 500 m
- Pour la qualité de l'eau : qualité bonne et acceptable (appréciation du Point Focal ou de la population) ; conductivité inférieure à 1000  $\mu\text{S}/\text{cm}$  ;  $\text{NO}_3$  inférieur à 50 mg/l
- Durée de vie de l'ouvrage inférieure à 30 ans

***d).Rédaction du mémoire***

Il fait la synthèse du travail réalisé, présente les différentes étapes de la rédaction de mémoire en vigueur à 2IE, les méthodes et les résultats auxquels nous sommes parvenus. Il vient confirmer l'idée qui sous-tend le thème qu'il y a nécessité d'évaluation de la mise en œuvre de la réforme dans le secteur de l'AEPA en zone rurale et semi-rurale, pour faire en quelque sorte un bilan à mi-parcours de cette réforme si nécessaire en milieu semi-rural.

## CHAPITRE 3 : RESULTATS

### III.1. RESULTAT 1

**La mise en œuvre du programme d'appui à la réforme (PAR) est effective.**

Pour évaluer la mise en œuvre du programme d'appui à la réforme (PAR), nous avons établi un questionnaire d'enquête qui devrait s'adresser à tous les acteurs intervenant dans la gestion de l'eau potable, il s'agit entre autre de l'Etat, des collectivités locales, des gestionnaires, des AUE, des maintenanciers, des usagers. Cette enquête s'est déroulée dans toutes les communes de la province du Gourma à l'exception de la commune de Matiacoali. Nous présentons ci-dessous les résultats de cette enquête.

#### Mise en place des Associations d'Usagers d'Eau

Commune	<u>Etat de mise en œuvre des AUE</u>
<b>Diabo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bureaux AUE existant dans les villages mais ces bureaux fonctionnent au ralenti car seul le président, le trésorier et le secrétaire sont actifs</li><li>• Cotisation 300frs/femme/mois</li><li>• Formation reçue par le groupe zénith sur la réforme</li></ul>
<b>Diapangou</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bureaux AUE existant dans les villages qui fonctionnent tant bien que mal</li><li>• Cotisation instaurée de 3600/femmes/an</li><li>• Formations reçue par le Laboratoire Citoyenneté et le groupe zénith à la mairie de Diapangou</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bureaux AUE existant dans les secteurs 1, 3,4 8 et fonctionnels dans les autres secteurs de la ville de Fada et les villages de la commune de Fada.</li></ul>

<b>Fada N'gourma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bureaux AUE installés progressivement par le point focal de la mairie de Fada N'gourma</li> </ul>
<b>Matiacoali</b>	Pas de visite effectuée
<b>Tibga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bureau AUE formés par le point focal de la mairie</li> <li>• Cotisation difficile à mobilisée</li> </ul>
<b>Yamba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bureau AUE existant dans la commune depuis 2012</li> <li>• Formation données par le Groupe zénith</li> </ul>

Au terme de nos entretiens, nous constatons que les AUE sont encore à un stade embryonnaire, et la majorité d'entre elles n'ont été mis en place qu'en 2012.

Et la réforme leur est enseignée seulement lorsqu'il y a des formations organisées par la DREAHA ou des partenaires financiers au développement ou des ONG locales.

#### Gestion des AEPS

Commune	<u>Gestion des AEPS</u>
<b>Diabo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de gestion déléguée à un opérateur privé</li> <li>• Gestion par régie directe par la mairie</li> </ul>
<b>Diapangou</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de gestion déléguée à un opérateur privé</li> <li>• Gestion par régie directe par la mairie</li> </ul>
<b>Fada N'gourma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion par l'ONEA (Office Nationale de l'Eau et l'assainissement)</li> </ul>

<b>Matiacoali</b>	Pas de visites effectuées
<b>Tibga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de gestion déléguée à un opérateur privé</li> <li>• Gestion par régie directe par la mairie</li> </ul>
<b>Yamba</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de gestion déléguée à un opérateur privé</li> <li>• Gestion par régie directe par la mairie</li> </ul>

A ce jour, les AEPS sont encore gérées par les mairies en régie directe alors que la réforme prévoit la délégation aux opérateurs privés et par appels d'offre. Les municipalités gèrent directement ces ouvrages hydrauliques.

#### •Intervention des Artisans Réparateurs

Commune	<u>Gestion des Artisans Réparateurs</u>
<b>Diabo</b>	<p>Pas de contrat signés avec la mairie comme l'exige la réforme</p> <p>Pas de tournée de supervision des ouvrages hydrauliques</p> <p>1200 frs CFA comme frais de déplacement</p> <p>15000 frs pour chaque panne réglée par les Usagers</p>
<b>Diapangou</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un seul dans toute la commune</li> <li>• Pas d'engagement avec la mairie</li> <li>• Les frais de déplacement et réparation sont au compte des AUE</li> </ul>
<b>Fada N'gourma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux artisans réparateurs pour les 11 secteurs de la ville de Fada et tous les villages de la commune</li> <li>• Moyens de déplacement en très mauvais état</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lié directement aux AUE qui le contactent si besoin est</li><li>• La somme de 1200 frs CFA pour le déplacement et 15000 frs pour la panne</li></ul>
<b>Matiacoali</b>	Informations non recueillies
<b>Tibga</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Artisan Réparateur très âgé et une relève assurée pour son fils</li><li>• Contacté par le point focal de la mairie lorsqu'une panne est signalée par des AUE</li><li>• Frais de déplacement assuré par la mairie</li><li>• 15000 frs CFA comme frais de réparation assurée par les AUE</li></ul>
<b>Yamba</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deux artisans réparateurs</li><li>• Manque de matériels de travail</li><li>• Difficile de trouver les pièces de rechanges dans la commune</li><li>• Nécessité d'effectuer des déplacements jusqu'à Fada ou Ouagadougou avant de trouver la pièce</li></ul>

### **III.2 RESULTATS 2 :**

#### **La mise en œuvre de la réforme contribuerait à améliorer la gestion des ouvrages hydrauliques et leur fonctionnalité**

Le programme d'appui à la réforme (PAR) a été adoptée en novembre 2000, il serait donc souhaitable de considérer la gestion des ouvrages hydrauliques et fonctionnalité depuis l'an 2000 jusqu'en 2013. Mais l'absence des données sur la période de 2000 à 2009 ne nous a pas permis de faire une analyse sur cette longue période. L'analyse dont les résultats sont ci-dessous concerne la période de 2010 à 2013.

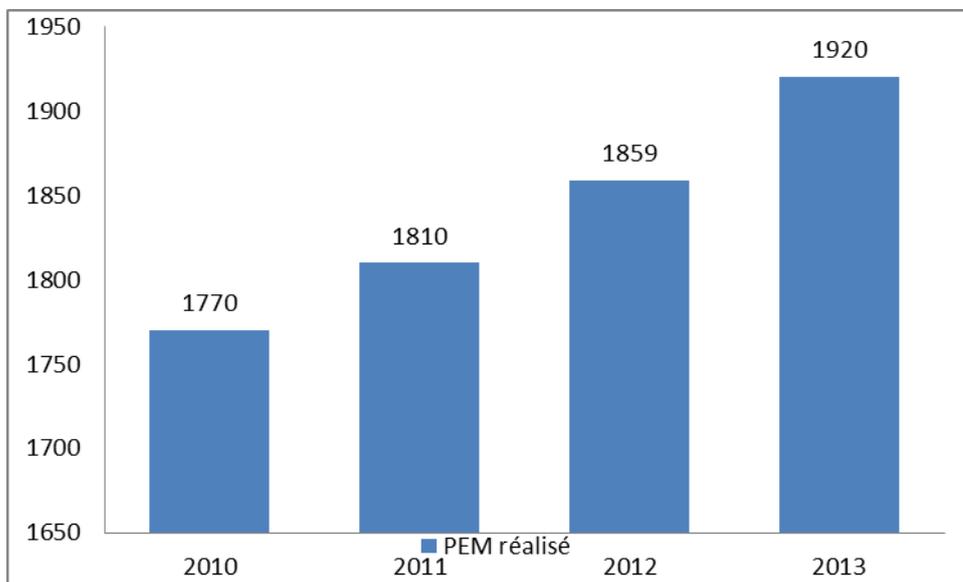
#### **III.2.1.NOMBRE TOTAL DE PEM ET DE SYSTEMES DE**

### DISTRIBUTION

En rappel, nous entendons par points d'eau modernes les forages équipés de pompe, les forages artésiens, et les puits permanents et équipés de pompes ; et par systèmes de distribution les AEPS et les PEA.

- Nombre de points d'eau modernes

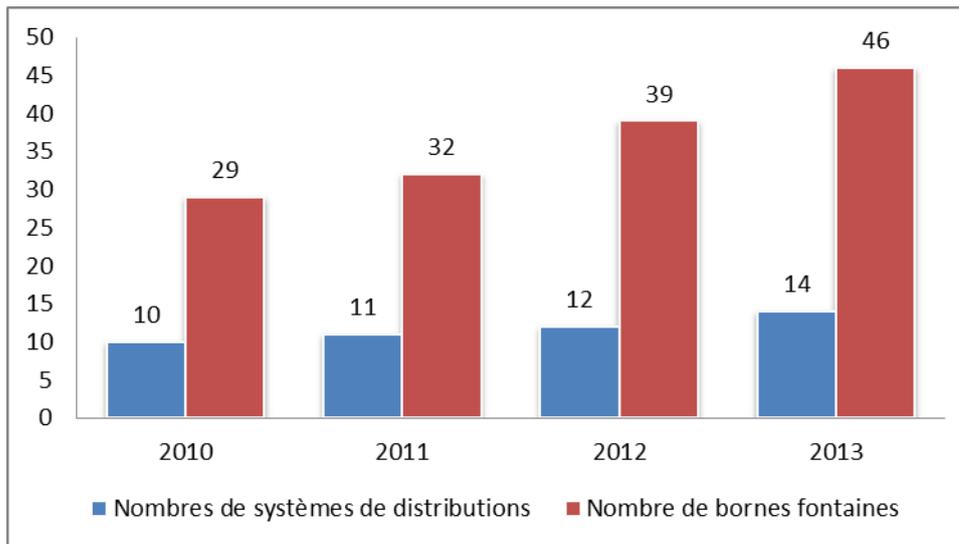
Le nombre de points d'eau modernes est passé de 1770 en 2010 à 1920 en 2013 soit un total de 150 points d'eau modernes réalisés entre 2010 et 2013.



**Figure 2 : Nombre total de points d'eau modernes (PEM)**

- Nombre de systèmes de distribution

Comme l'indique la figure ci-dessous, le nombre total de systèmes de distribution (AEPS et PEA) évolue également

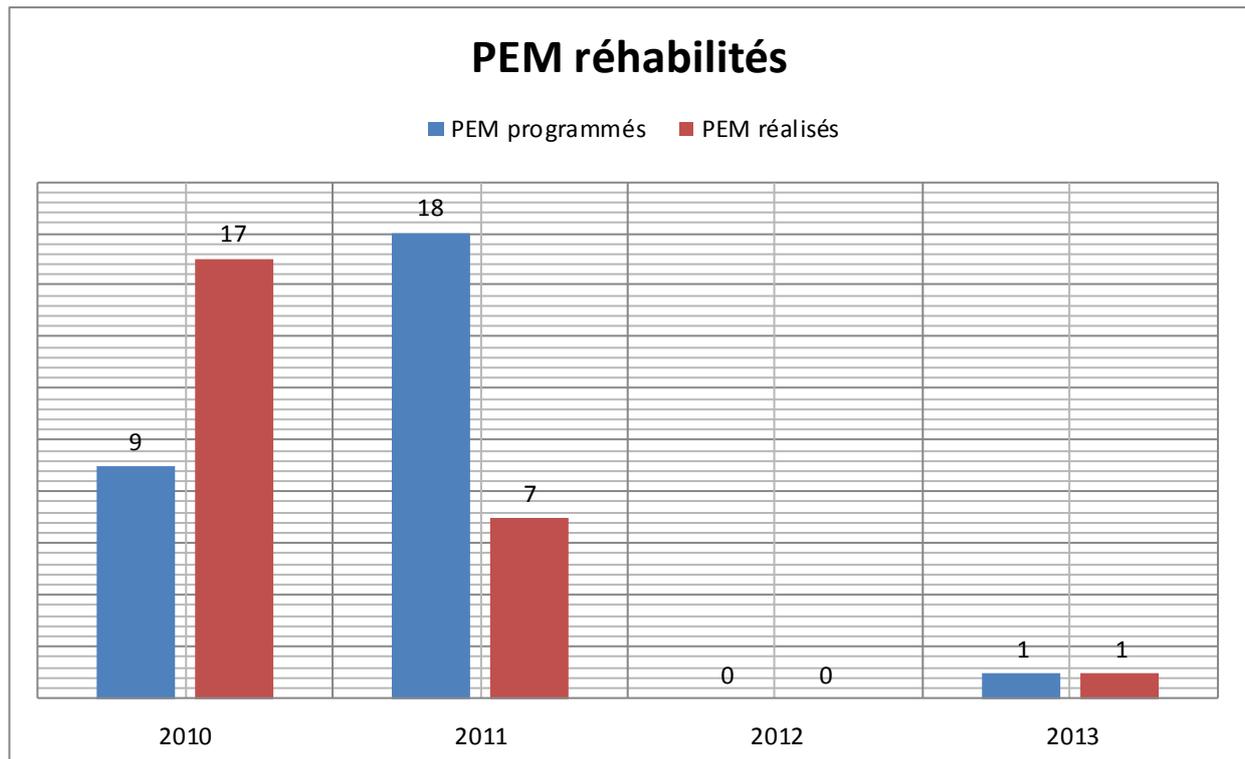


**Figure 3 : Etat des systèmes de distribution**

Ce nombre va de 10 en 2010 à 14 en 2013 soit 04 systèmes de distribution réalisés entre 2010 et 2013 dans la commune du Gourma. Il faut noter que chaque AEPS compte en moyenne 3 BF et qu'un PEA est assimilé à 1 BF, ce qui fait passer le nombre total de BF de 29 en 2010 à 46 en 2013 soit 17 BF réalisées entre 2010 et 2013.

### **III.2.2. REHABILITATION DES PEM ET DES SD**

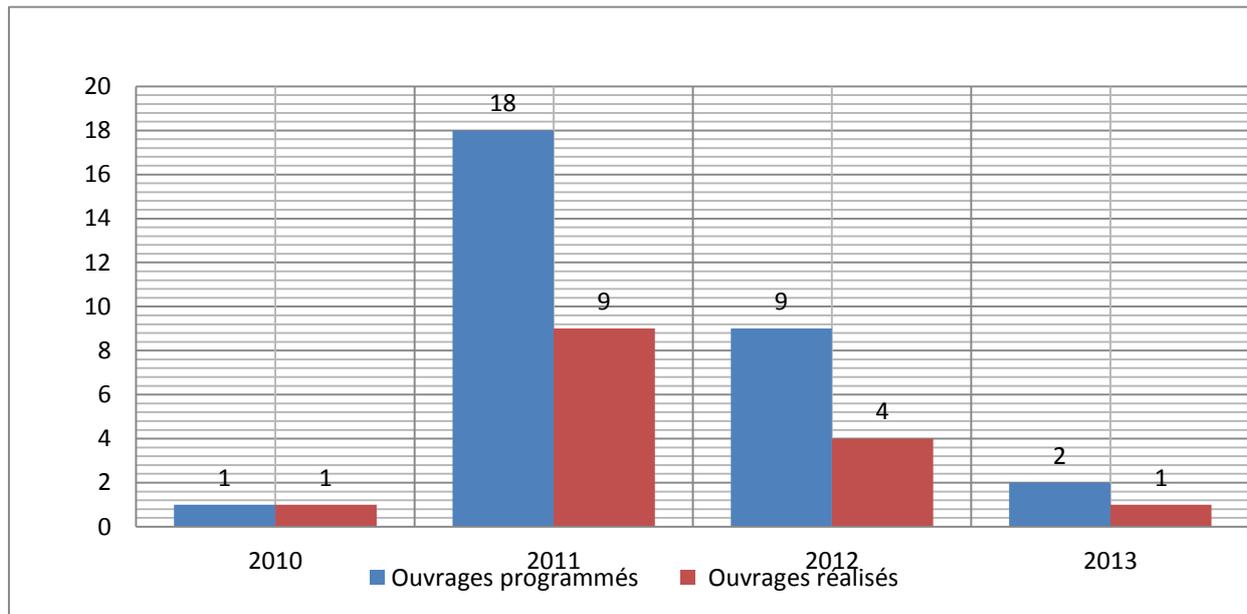
- Réhabilitation des PEM



**Figure 4 : Points d'eau modernes réhabilités**

L'année 2010 a été une année exceptionnelle dans la province du Gourma où pour la première fois, le nombre de forages réalisés a dépassé le nombre de forages programmés. La tendance s'inverse en 2011 où le nombre de programmations dépasse le nombre de réalisations. Cependant en 2012 il n'y a pas eu de réhabilitations.

- Réhabilitation des systèmes de distributions

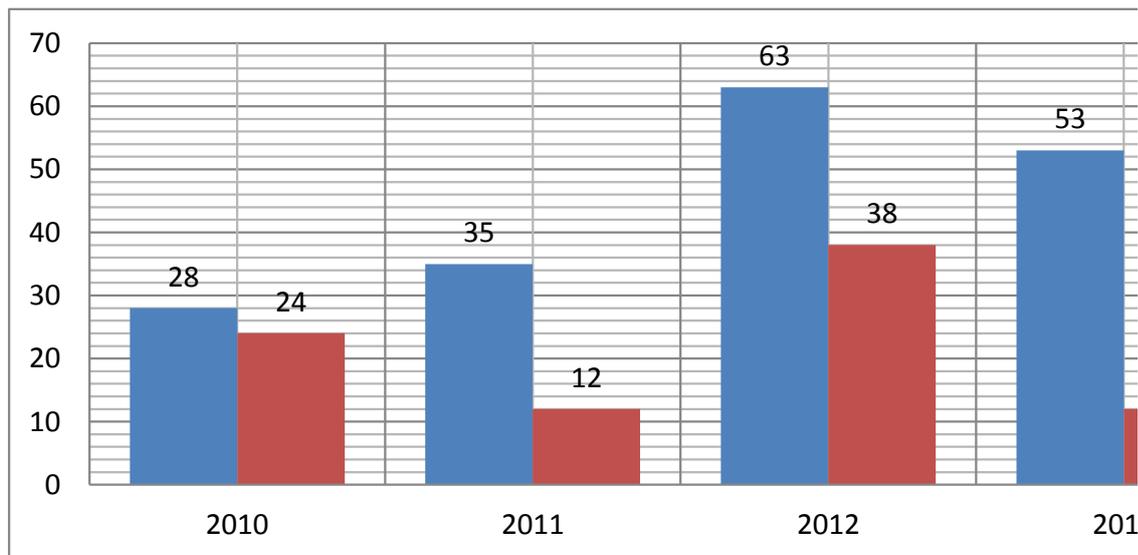


**Figure 5 : système de distribution**

L'année 2011 marque un pic dans la programmation et la réalisation des réhabilitations des AEPS et PEA dans la province du Gourma. Entre 2011 et 2013 le nombre d'ouvrages programmés et le nombre d'ouvrages réalisés diminuent progressivement.

### **III.2.3. NOUVELLES REALISATIONS DE PEM ET DE SYSTEMES DE DISTRIBUTION**

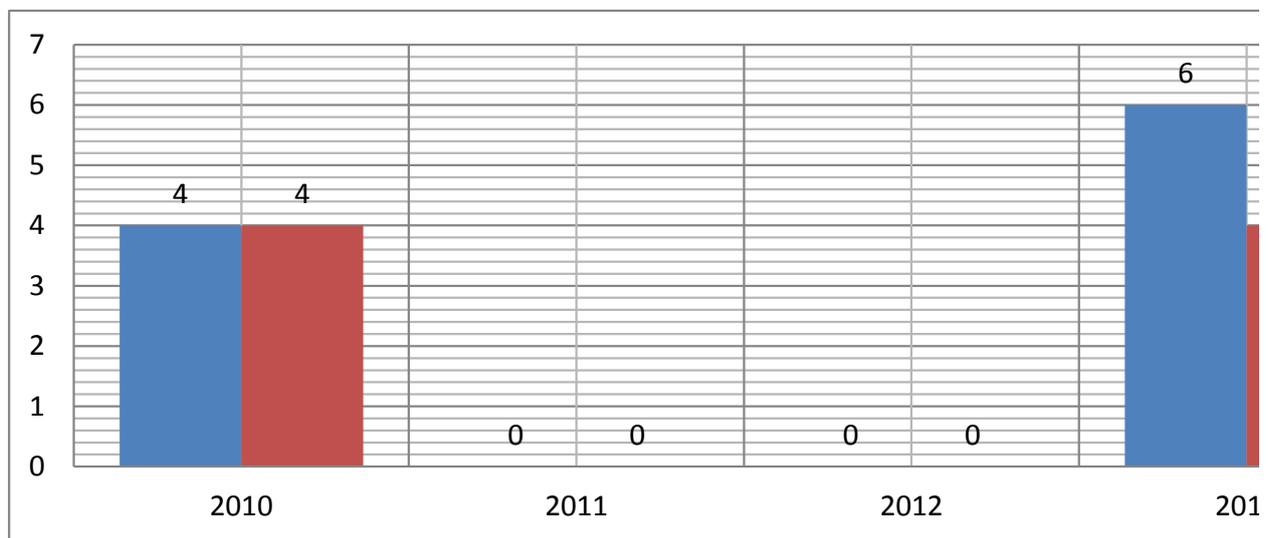
- Nouveaux PEM



**Figure 6 : Nouveaux points d'eau modernes**

A partir de 2010, le nombre de PEM réalisés baisse jusqu'en 2012, il passe de 24 à 12 en 2011. Parallèlement, le nombre de PEM programmés augmente entraînant une décroissance du taux de réalisation.

- Nouveaux systèmes de distribution



**Figure 7 : Nouveaux systèmes de distribution**

En 2011 et 2012 il n'y a pas eu de nouveaux systèmes de distributions, en 2010 tous les systèmes de distribution programmés ont été réalisés, Cependant ce n'est le cas en 2013 où tout le nombre de systèmes de distributions programmés ne verront pas le jour.

### III.2.4.FONCTIONNALITE DES OUVRAGES D'ADDUCTION D'EAU POTABLE DANS LA ZONE D'ETUDE

Le suivi de la fonctionnalité des ouvrages est une étape incontournable de notre évaluation. Dans un premier temps, nous nous sommes intéressés à la fonctionnalité des PEM et des systèmes de distribution sans tenir compte de leur année de réalisation. Puis dans un second temps, nous nous sommes focalisés sur les PEM qui tombent en panne dans la même année de réalisation afin de pouvoir juger de la qualité des ouvrages mis en place

- Fonctionnalité des ouvrages indépendamment de leur année de réalisation
  - Fonctionnalité des PEM

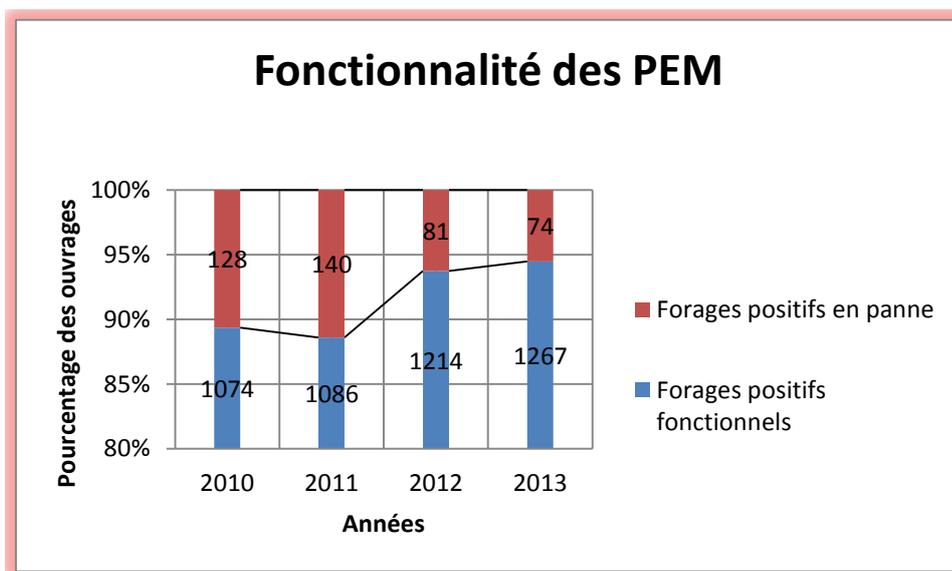
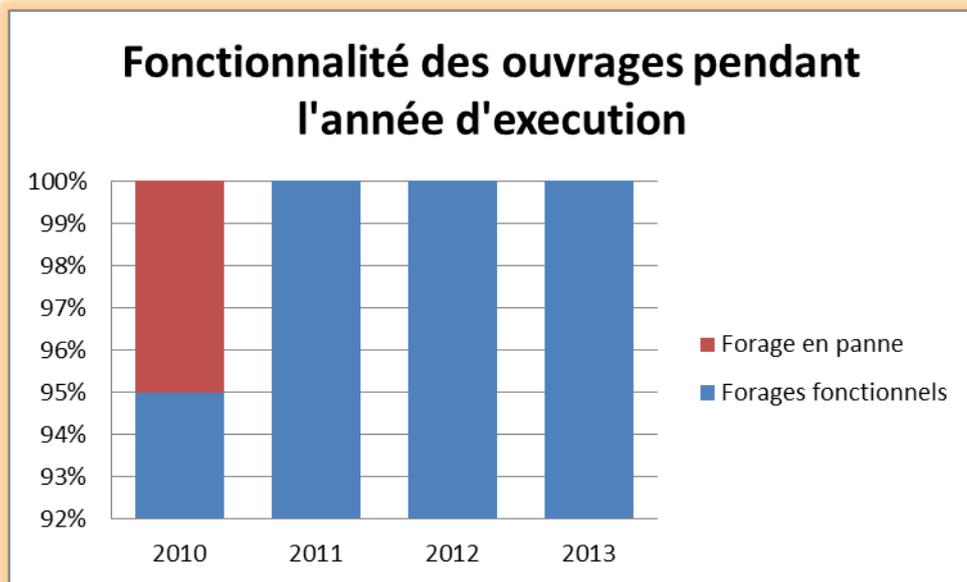


Figure 8 : Fonctionnalité des points d'eau modernes

Le taux de fonctionnalité des PEM décroît entre 2010 et 2011. Il est croissant entre 2011 et 2013 et est passé de 88% en 2011 à 94% en 2013, soit une croissance de 6% entre 2011 et 2013

- Fonctionnalité des ouvrages pendant l'année de réalisation



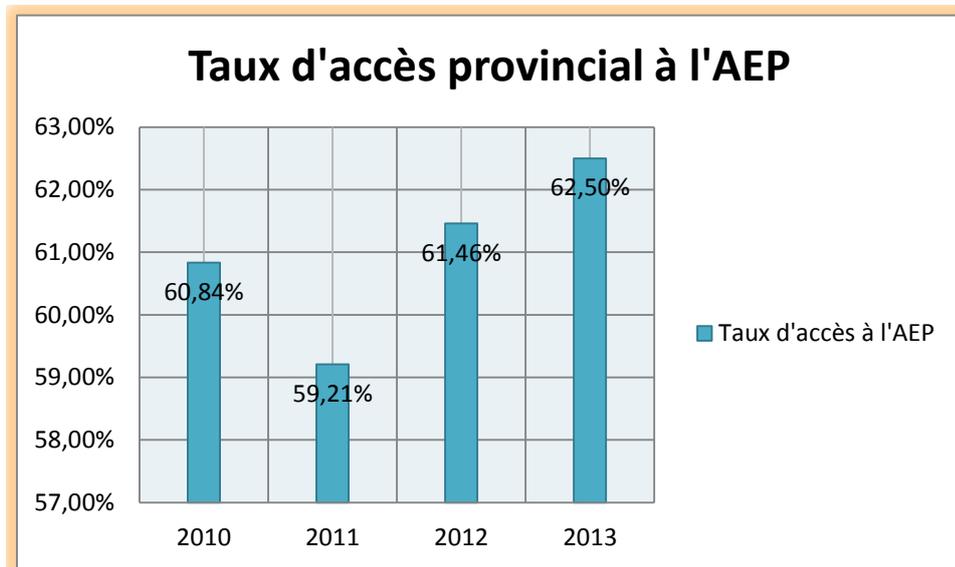
**Figure 9 : Fonctionnalité des nouveaux points d'eau modernes**

Nous constatons sur le graphique ci-dessus que les pannes de PEM sont constatées dans leur année de réalisation : 5% de panne en 2010 et sont négligés sinon inexistant à partir de 2011.

### III.3.RESULTAT 3 :

**La mise en œuvre de la reforme contribue à améliorer le taux d'accès à l'eau potable**

#### III.3.1.Evolution du taux d'accès dans la zone d'étude



**Figure 10 : taux d'accès à l'AEP dans la province**

La figure ci-dessus montre que le taux d'accès à l'eau potable a connu une décroissance entre 2010 et 2011. Il est passé de 60,84% en 2010 à 59,21% en 2011. Cependant il a cru entre 2011 et 2013 en passant de 59,21% à 62,5% soit une évolution de 3,29%.

## CHAPITRE 4 : ANALYSE ET DISCUSSIONS

### IV.1.MISE EN ŒUVRE EFFECTIVE DE LA REFORME

Cette enquête a permis de mieux appréhender l'application de la réforme sur la gestion des infrastructures hydrauliques de la province du Gourma et de mieux connaître les problèmes qui entravent sa bonne application.

#### *IV.2.Au niveau des FPMH*

Au niveau de la gestion des FPMH, les différents entretiens nous ont permis de relever quelques problèmes à plusieurs niveaux dans la gestion. Il s'agit d'abord de la **non fonctionnalité des AUE**, de la relation **comité de gestion des FPMH-maintenancier**, ensuite au niveau de **l'acquisition d'accessoires** pour la réparation et enfin des relations **point focal-mairie et point-focal-maîtres d'ouvrages privés**.

#### *IV.3.La non fonctionnalité des AUE*

Ce problème a été cité par tous les gestionnaires de FPMH. En effet, les AUE ont déjà été mises en œuvre il y a de cela 2 à 3 ans mais ne sont pas fonctionnelles jusqu'à présent. Plusieurs intervenants ont mentionné le fait que certaines personnes de par leur influence ou arrogance s'accaparent de la gestion des FPMH selon leur gré causant ainsi un véritable désordre dans la gestion et un problème de leadership. Il faudrait de ce fait s'inscrire à rendre fonctionnel les AUE, ce qui permettrait de régler le problème de leadership et aussi de mieux organiser la gestion des ouvrages de la province qui ne serait pas restreint au comité de gestion de FPMH qui ne peuvent que gérer un seul FPMH alors que la population a recours à d'autres FPMH en cas de panne du leur. Ce problème de non fonctionnalité des AUE reste le principal handicap car étant source de tous les autres problèmes. Il faut noter que à la différence des autres communes, les communes de Diapangou, Diapaga et de Partiaga que nous avons visitées sont à un niveau avancé de la mise en œuvre de la réforme car ces communes bénéficient de l'appui de la coopération Suisse à travers la CAGECT, Helvetas et le Laboratoire Citoyenneté qui interviennent dans l'exécution des ouvrages hydrauliques et la formation des acteurs locaux à la réforme.

#### *IV.4. Relation comité de gestion des FPMH-maintenancier*

La majorité de personnes intervenant dans la gestion des FPMH qui ont été interrogées ont mentionné le fait que le maintenancier soit seul (ne connaissant pas le deuxième) avait une

incidence sur le coût élevé de sa main d'œuvre. Ils ont aussi mentionné en général que le maintenancier se permettait de former uniquement ses enfants pour la relève et que en cas de non-finition de la réparation, ils lui doubleraient le prix de transport à 2400f à raison de 2 aller-retour (600f/1l d'essence). Au regard de tous ces faits, nous pouvons constater qu'il n'y a pas de contrat entre la mairie et les artisans réparateurs alors que la réforme le prévoit. Alors que les AUE payent annuellement 10 000frs CFA/pompe à la mairie, elle n'assume pas son rôle de responsabilité.

#### ***IV.5. Acquisition de pièces de rechange***

Comme le problème de non fonctionnalité des AUE, la difficulté aux pièces de rechanges a été aussi citée par tous les gestionnaires de FPMH interrogés comme un véritable goulot d'étranglement. En effet, le maintenancier affirme que les accessoires ne sont pas disponibles à proximité mais qu'il fallait chaque fois effectuer un déplacement dans d'autres communes comme Fada N'gourma ou Ouagadougou pour s'acquérir des accessoires ou plutôt faire une commande. Aussi, la population estime en plus de la non disponibilité des accessoires, ceux obtenus dans les autres villes ne sont pas toujours de bonne qualité donc n'ont pas une longue durée d'exploitation. Aussi, les personnes interrogées disent que la non disponibilité de ces accessoires les amène à dépenser plus pour le transport et que le prix de ceux-ci ne sont pas connu réellement car seul le maintenancier part pour en acheter. Au regard de toutes ces remarques faites, nous pensons qu'il faudra mettre en place des banques d'accessoires de bonne qualité à proximité de la population, ce qui rendrait accessible rapidement les accessoires et qui permettrait un repérage dans des bons délais, une diminution du cours de transport et aussi une crédibilité à l'égard du maintenancier car les différents prix seraient facilement accessibles.

#### ***IV.6. Relation point focal-ouvrages privés***

Comme indiqué précédemment, certains maîtres d'ouvrage ne permettent pas au point focal d'accéder à leur ouvrage pour faire la levée des coordonnées géographiques. Nous estimons que si la mairie octroi un papier au point focal en guise de sa reconnaissance, celui-ci pourra le présenter aux maîtres d'ouvrage pour faire la levée des coordonnées géographiques

#### ***IV.7. Cas des AEPS de la province du Gourma***

Les AEPS de la province sont encore en charge de la mairie à l'exception de ceux de Fada N'gourma qui sont gérées par l'ONEA

Ces mairies gèrent directement avec des particuliers qu'elles payent à la fin de chaque mois, il faut noter que les populations se plaignent beaucoup du coup élevé de l'eau. Ce qui les incite à aller vers les opérateurs privés qui ne respectent pas toujours les règles de potabilité de l'eau vendue.

### **IV.2 .Amélioration de la gestion de la gestion des ouvrages hydrauliques et leur fonctionnalité**

#### **2.1. NOMBRE TOTAL DE PEM ET DE SYSTEME DE DISTRIBUTION**

D'une manière générale, dans la province du Gourma, beaucoup d'efforts sont faits par les acteurs du secteur de l'AEP en milieu rural tels que le gouvernement, les collectivités locales, la coopération suisse par la CAGECT et l'EPCD, ACF, OCADES, le groupe Zénith, le Laboratoire Citoyenneté et Helvetas font beaucoup d'efforts dans la réalisation des ouvrages pour mettre à la disposition de la population une eau potable. Cela se traduit par l'augmentation du nombre total de PEM et de systèmes de distribution chaque année en milieu rural. Rappelons que le nombre total de PEM est passé de 1770 en 2010 à 1920 en 2013 soit 150 PEM réalisés en 04 ans soit 38 PEM par an et le nombre de systèmes de distribution est passé de 10 en 2010 à 14 en 2013 soit un système de distribution chaque année.

#### **2.2. NOUVELLES REALISATIONS DE PEM ET DE SYSTEMES DE DISTRIBUTION**

Selon le document du programme (PN-AEPA), il est prévu de réaliser en moyenne 46 PEM et 2 systèmes de distribution (représentant l'équivalent de 14 BF) par an dans la province du Gourma. En se référant aux résultats obtenus, en moyenne 38 PEM et 1 système de distribution (représentant l'équivalent de 7 BF) sont réalisés par an. L'objectif annuel n'est donc pas atteint pour les bornes fontaines. Cela s'explique par les raisons suivantes :

- Le cout de réalisation élevé des systèmes de distribution (en moyenne 120 millions pour une AEPS à sept BF et 50 millions pour un PEA).

- Le prix de vente de l'eau qui handicape lourdement les chances de pérennisation du service : diverses études socio-économiques réalisées lors des études de faisabilité des AEPS montrent que la capacité des populations à payer ne leur permet pas d'atteindre la disponibilité recherchée par le PN-AEPA de 20 litres par jour et par habitant ; la demande payante est de l'ordre de 3 à 8 l/j/hab. et culmine à 10 l/j/hab. dans quelques rares centres. En plus d'une demande payante faible, l'acceptation des populations à s'approvisionner aux bornes fontaines dépend de l'existence de forages équipés de pompe à motricité humaine et pour lesquels le prix de vente de l'eau est largement inférieur avec un paiement forfaitaire par personne compris entre 250 et 500 FCFA par personne et par mois
- Le contexte hydrogéologique difficile pour certaines localités (débits très faibles < 5 m<sup>3</sup>/h). Comme le village de BOUNGOU à 20 km de Fada N'gourma

De plus, il est inquiétant de constater que le nombre de PEM réalisés par an est en décroissance, alors que le prévisionnel est en hausse occasionnant donc une décroissance du taux de réalisation. La situation n'est guère meilleure pour les systèmes de distribution : bien que le prévisionnel soit en baisse, le taux de réalisation baisse également. Ces faibles taux de réalisations se justifient par :

- L'insuffisance de l'allocation financière pour le secteur : des retards dans la mobilisation des ressources financières ont constitué un handicap et très souvent occasionné des démarrages tardifs des travaux.

- La lenteur du processus de passation des marchés : une période de 3 mois à plus de 6 mois peut s'écouler entre la publication de l'appel d'offre et la contractualisation, ce qui ne permet pas d'achever les ouvrages au cours de l'année budgétaire.

- Le faible taux d'absorption des financements acquis, le décalage entre le prévisionnel et le réalisé au cours d'une année budgétaire est étroitement lié à la capacité des acteurs (Etats, Projets, etc.) à gérer les budgets en fonction de leur taille et de la complexité des travaux à réaliser ; par exemple plusieurs contrats à gérer, des contraintes techniques telles que des forages négatifs, etc.

- Les défaillances des entreprises de travaux : certaines présentent une faible capacité (financière, technique, logistique) qui ne leur permet pas de tenir leurs engagements

contractuels et pénalisent l'avancement des réalisations. Les régions éloignées ou dont l'accès est difficile (les villages de la commune de Fada N'gourma) font face à un nombre réduit de soumissionnaires et à des entreprises dont les capacités techniques sont limitées.

- Un manque de réalisme dans la programmation : au regard de la durée incompressible de certaines étapes (passation de marchés de 3 à 6 mois, durée de travaux variables suivant leur complexité mais tributaire du climat, disponibilité des matériaux et des équipements), l'expérience acquise montre la difficulté de pouvoir concilier l'ensemble des étapes sur une année budgétaire.

### **2.3. FONCTIONNALITES DES OUVRAGES**

De façon générale, les taux de fonctionnalité des ouvrages progressent (une augmentation de 6% entre 2011 et 2013 pour les PEM). Cela est dû non seulement aux nouvelles réalisations, mais aussi à un effort dans la réhabilitation des points d'eau. Il faut ajouter que la mise en place des Comités de Points d'Eau (CPE) et des Associations des Usagers de l'Eau (AUE) la coopération suisse à travers la CAGECT, le Laboratoire Citoyenneté ; Helvetas et les équipes d'ACF pour la gestion des ouvrages contribue efficacement à les maintenir fonctionnels.

Toutefois, l'entretien et la maintenance ne sont pas assurés sur l'ensemble du parc, ce qui occasionne des pannes et des arrêts de fonctionnement. Les pannes les plus fréquemment répertoriées pour les forages concernent la détérioration du clapet de fond et un phénomène de corrosion sur la colonne d'exhaure. Le premier cas est problématique, car il est fréquemment occasionné par un forage qui n'a pas été exécuté dans les règles de l'art (mauvais positionnement du clapet de fond par rapport au tuyau crépine, fentes de crépine mal dimensionnées, pack gravier négligé ou inadapté, etc.). Au niveau des systèmes de distribution, outre les problèmes d'entretien et de maintenance, les pannes sont aussi liées à la source (panne du forage, débit faible).

Aussi, il ressort qu'en moyenne 5% des PEM réalisés tombent en panne dans la même année de réalisation (c'est le cas d'une PMH offerte par la CAGECT à BOSSONGRI dans la commune de DIAPANGO qui a un problème d'amorçage alors qu'elle a été réceptionnée en février

2014). Force est de souligner que ce genre d'incidents lance un discrédit sur l'entreprise exécutrice.

### **3. AMELIORATION DU TAUX D'ACCES A L'EAU POTABLE**

#### ***3.1. Le taux d'accès à l'eau potable***

Certes le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural a augmenté de 3,29% entre 2011 et 2013 et est passé à 62,5% en fin 2013 soit 08 ans après le démarrage du programme mais l'objectif est pourtant d'atteindre le taux de 76% en 2015 soit 13,5% à réaliser en 2 ans ne sera pas atteint.

- La sous-estimation des besoins en nombre de points d'eau : la population utilisée durant la formulation du programme est la projection du RGPH 1996 ; suite à l'intégration du RGPH 2006, la population a été revue à la hausse induisant un besoin plus élevé.
- La mauvaise répartition spatiale des ouvrages : certains villages nantis en ouvrages en bénéficient davantage au détriment d'autres villages déficitaires.
- La dispersion de l'habitat : dans un village où les quartiers sont très distants les uns des autres et surtout de nombreux hameaux de cultures, le besoin en PEM (pour respecter la norme d'une distance de 1 000 m maximum à parcourir) s'avère plus important ; et étant donné les ressources financières limitées, l'approvisionnement de ces populations devient difficile. Et le plus souvent, l'endroit optimal pour l'emplacement des ouvrages s'avère très difficile par consensus entre les habitants.
- Le vieillissement des ouvrages : rappelons que dans le calcul du taux d'accès à l'eau potable, les ouvrages de durée de vie supérieure à 30 ans sont exclus
- La vétusté des infrastructures routières défavorise beaucoup de localités pour l'exécution des ouvrages hydrauliques

## **CONCLUSION**

De façon globale, au moment où il a été conçu, le Programme d'Appui à la Reforme était pertinent face aux enjeux posés dans le secteur, et il le demeure à ce jour. En effet, de par ses objectifs spécifiques, ses résultats attendus et ses stratégies d'intervention, le PAR répond aux

attentes des bénéficiaires, aux besoins du pays et aux priorités de l'État et de ses Partenaires Techniques et Financiers, solidairement engagés dans l'atteinte des cibles fixées dans les domaines de l'eau potable et de l'assainissement.

En ce qui concerne l'accès à l'eau potable en milieu rural, la réforme donne des résultats mitigés car après 14 ans d'adoption, elle est toujours dans une phase de mise en œuvre.

## RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES

Dans le cas des FPMH, il faudra :

- ✓ D'abord, rendre fonctionnelles les AUE, ce qui permettra de régler le problème de leadership et de mieux organiser la gestion des IH qui ne seraient pas restreint à un seul FPMH par comité de gestion mais plutôt l'ensemble des FPMH du village.
- ✓ Former plus de maintenanciers pour susciter de la concurrence dans le service et le prix de la main d'œuvre car hormis le prix de transport qui est fixé par la mairie, le prix de la main d'œuvre est fixé après négociation entre le maintenanciers et les comités pour la réparation.
- ✓ Mettre en place des banques d'accessoires de bonne qualité près des populations, ce qui permettrait de disposer dans de brefs délais d'accessoires de bonne qualité et de réduire le coût de transport pour l'acquisition.

Dans le cas des AEPS, il faut ;

- ✓ La DREAHA, dans ses différents rôles d'appui-conseil, assistance à la maîtrise d'ouvrage, régulation du secteur ; suivi et veille au respect des normes et de la réglementation en matière d'AEPA doit appuyer les mairies dans la sensibilisation qui est le premier pilier sinon le plus important pour amener la population à mieux cerner la réforme sur la gestion des Infrastructures Hydrauliques et des différents textes qui régissent l'eau au Burkina. Cette sensibilisation visera aussi à inciter les différents acteurs à plus de responsabilité.
- ✓ La DREAHA devra accélérer le transfert de la maîtrise d'ouvrage avec les collectivités locales afin que la mairie cède la gestion des AEPS à des particuliers.

## BILIOGRAPHIE

(DGRE-DGAEUE-ONEA, 10 mars 2011)

(DGRE, Rapport sectoriel regional bilan du 31 decembre 2010, 31 decembre 2010)

(DGRE, Manuel de suivi-evaluation tome2 outils et methodes pour le le volet rural, 01 avril 2008)

(DGRE, Manuel de suivi-évaluation tome1, 13 juillet 2007)

(DGRE, Budget programme pur objectif (BPO)2011-2013 du section de l'eau potable et de l'eau potable et de l'assainissement en milieu rural, mars 2011)

(Abou, 2005)

(TIGASSE, 2012)

(KAKA, 2005)

(DGRE, Politiques et stratégie en matière d'eau, Juillet 1998)

(ministres, 04 juillet 2007)

(DGRE, Document du programme, Novembre 2006)

(DGRE, Elaboration du programme national d'approvisionnement en eau potable et assainissement à l'horizon 2015, Septembre 2006)

(Nationale, 08 Février 2001)

(DGRE, Document cadre de gestion du service public de l'eau en milieu rural et semi-urbain, Novembre 2009)

DGRE. (2010). *Normes en vigueur*. Ouagadougou.

DGRE. (2013). *Taux d'accès Eau potable\_resultats INO\_2013-mars2014*. Ouagadougou.

DREAHA. (2010). *Taux d'exécution d'Ouvrages Hydrauliques en2010*. FADA.

DREAHA. (2011). *Taux d'accès à L'AEPA des régions du Burkina Faso* . Ouagadougou.

DREAHA. (2011). *Taux de réalisation des ouvrages hydrauliques dans le Gourma en 2011*. FADA.

DREAHA. (2012). *Taux de réalisation des Ouvrages Hydrauliques en2012 dans la province du Gourma*. FADA.

DREAHA. (2013). *L'etat actuel des Ouvrages Hydrauliques dans les communes de la province du GOURMA*. FADA.

DREAHA. (2013). *Taux d'exécution des ouvrages hydrauliques en 2013 dans le Gourma*. FADA.

DREAHA. (2014). *Population desservie dans les communes du Gourma*. FADA.

DREAHA. (2014). *Taux d'accès à l'AEPA dans les communes du Gourma*. FADA.

DREHA. (2014). *Population des communes de la province du Gourma*. FADA.

GOUVERNORAT. (2013). FADA.

Météorologie, D. d. (1998). *Zones climatiques du Burkina Faso*. Ouagadougou.

PNUD. (2013). *indice de developpement humain*.

Reinfeldt, F. (s.d.). discours d'ouverture du sommet de l'eau à STOCKHOLM. *Sommet de l'eau à Stockholm*. Stockholm.

SANA. (2003). SANA.

### **Sites internet**

<http://www.eauburkina.org/>

<http://www.esri.com>

## ANNEXES

Annexe I : La réforme

Annexe II : Quelques définitions en matière d'eau potable

Annexe III : Quelques Normes, Critères et Indicateurs retenus en matière d'AEP

Annexe IV : Planification physique et financière des réalisations et des réhabilitations d'ouvrages d'AEP en milieu rural par région

Annexe V : Requêtes effectuées sur la base de données de l'inventaire national des ouvrages

Annexe VI : Evolution du taux d'accès à l'eau potable en milieu rural calculé avec l'outil SIG-OMD

Annexe VII : Fiche d'enquête

Annexe I : La réforme

### POURQUOI UNE REFORME ?

La *gestion actuelle* des ouvrages repose sur un *système communautaire* qui a montré des limites :

#### **Pour les PMH :**

- Le manque d'argent pour assurer les réparations en cas de panne ;
- Une cotisation financière uniquement en cas de panne et donc des pannes souvent longues ;

- L'absence de maintenance préventive des ouvrages : le coût des réparations en cas de panne est plus élevé que si la maintenance avait été régulière ;
- Le métier d'artisans réparateurs est une occupation secondaire et saisonnière : peu de jeunes sont intéressés par ce métier et peu d'artisans réparateurs ont la volonté de s'équiper ;
- Les relations entre les artisans réparateurs et les Comités de Points d'Eau sont informelles, ce qui ne leur garantit pas un revenu régulier ;
- Les Comités de Points d'Eau sont des structures de gestion non reconnues par l'administration qui n'ont pas à rendre compte de leur gestion, ni à l'administration, ni aux usagers : manque de transparence.

**Pour les AEPS/PEA :**

- Ce sont des systèmes complexes qui nécessitent des compétences spécifiques qui ne sont pas à la portée des communautés.

**Le champ d'application :** l'ensemble des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable à usage public (y compris les ouvrages pastoraux exploitant l'eau souterraine), hors champ d'intervention de l'ONEA. Il s'agit des forages équipés de Pompe à Motricité Humaine (PMH), des systèmes d'Adduction d'Eau Potable Simplifiés (AEPS) et des Postes d'Eau Autonomes (PEA).

**LES OBJECTIFS :**

- 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 potable 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.

**LES PRINCIPES :**

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, 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.

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).

## **LES MAIRES, MAITRES D'OUVRAGE DANS LE SECTEUR DE L'ALIMENTATION EN EAU**

### **POTABLE :**

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

Le maître d'ouvrage est celui qui décide de réaliser l'ouvrage, le fait réaliser pour son compte et en est propriétaire. A ce titre, il doit :

- Elaborer, adopter et contrôler l'exécution de son plan de développement ;
- S'assurer de l'opportunité et de la faisabilité des ouvrages et en déterminer la localisation ;
- Définir le programme de réalisation des ouvrages/prestations et arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle ;
- Organiser la consultation des prestataires de services ;
- Assurer le financement des prestations (viser les factures des prestataires pour autoriser le paiement) ;
- Choisir le processus selon lequel les prestations/les travaux seront réalisés ;
- Mettre en place le dispositif pour suivre l'exécution des prestations/travaux ;
- Réceptionner les prestations/travaux exécutés ;
- Choisir la manière dont les ouvrages seront exploités et accompagner la mise en place d'un système de gestion ;
- Contrôler l'efficacité du dispositif de gestion, etc.

Dans le cadre de la Réforme, les maires doivent être fortement impliqués dans la mise en place et la sélection des acteurs (AUE et maintenanciers) afin de pouvoir assurer leur fonction de maîtrise d'ouvrage.

### **LES ASSISTANTS AUX MAITRES D'OUVRAGE**

L'assistant à la maîtrise d'ouvrage est un partenaire technique de la commune, prestataire de services en conseil, études, contrôle, etc., en rapport direct avec la maîtrise d'ouvrage et au bénéfice direct et quotidien du maître d'ouvrage.

Dans le mode opératoire qui fait appel au maître d'ouvrage assistant, la commune exerce la totalité de sa fonction de maître d'ouvrage et se fait assister par des partenaires techniquement compétents, pour réaliser les tâches de conception des ouvrages, de coordination et de suivi des travaux, etc.

Les assistants aux maîtres d'ouvrage peuvent être les DRAHRH mais aussi des opérateurs privés (personnes physiques ou morales) locaux.

Annexe II : Quelques définitions en matière d'eau potable

**Approvisionnement en Eau Potable (AEP)** : ensemble d'opérations visant à mobiliser une ressource en eau, si nécessaire la traiter qualitativement pour la rendre propre à la consommation humaine, et transporter en divers points de consommation publics ou privés.

**Adduction d'Eau Potable Simplifiée (AEPS)** : système d'approvisionnement en eau basé sur une technologie à moindre coût. Les AEPS comprennent les mini-réseaux d'AEP et les postes d'eau autonomes.

**Mini réseau d'AEP**: système d'approvisionnement en eau potable adapté aux petites agglomérations comprenant en général, une source de production d'eau dont le débit est supérieur ou égal à 5 m<sup>3</sup> /h, un système d'exhaure, une source d'énergie, un château d'eau, un réseau de canalisations d'adduction et de distribution d'eau, et des points de desserte (bornes fontaines, points de distribution collectif et branchements particuliers) ;

**Poste d'Eau Autonome (PEA)** : système compact d'équipements hydrauliques ne comprenant pas de réseau de distribution et constitué d'un forage avec un débit minimal supérieur ou égal à 5m<sup>3</sup>/h, d'une pompe électromécanique, d'un réservoir de stockage et d'au moins trois robinets de service au pied du réservoir.

**Point de Distribution Collectif** : groupement de branchements particuliers installés sur le domaine public.

**Forage** : ouvrage de petit diamètre (supérieur ou égal à 4 pouces) destiné à capter des aquifères profonds. Il est équipé d'un tubage et d'une superstructure, et est prévu pour recevoir un dispositif de pompage (le forage est alors "équipé").

**Puits moderne (PM)** : ouvrage de grand diamètre destiné à capter l'eau de la nappe phréatique. Il est qualifié de moderne car il comporte des buses en béton armé sur toute sa profondeur, composées d'un cuvelage et d'un captage, d'une dalle de fond et d'une margelle en béton haut en moyenne de 0,80 mètres et ayant un diamètre intérieur de 1,80 m en général. Planification / Suivi-évaluation des ouvrages d'AEP en milieu rural au Burkina Faso

**Point d'Eau Moderne (PEM)** : point permanent d'exhaure de l'eau souterraine : forage équipé d'une pompe à motricité humaine, ou puits moderne. On considère qu'un PEM est susceptible de fournir un débit minimum de 0,7 m<sup>3</sup>/h.

**Fonctionnalité d'un PEM:** un point d'eau moderne est dit fonctionnel s'il est susceptible de fournir un débit minimal de 0,7 m<sup>3</sup>/h, sans panne d'une durée supérieure à 12 mois.

**Fonctionnalité d'une AEPS ou d'un réseau d'AEP :** Une AEPS ou un réseau est dit(e) fonctionnel(le) si elle (il) assure la desserte en eau des populations dans des conditions proches de l'état de marche initial sans interruption du service pendant une durée ne dépassant pas 12 mois.

Annexe III : Quelques Normes, Critères et Indicateurs retenus en matière d'AEP

**Tableau 0-1 Normes et Directives et vigueur**

Paramètres	Normes		
<b>Qualité</b>	village	Chef-lieu de commune rurale ou village d'au moins 3 500 habitants	Chef-lieu de commune urbain
	Directive OMS	Directive OMS	Directive OMS
<b>Consommation spécifique en eau</b>	20 l/j/habitant	20 l/j/ habitant	BF : 20 l/j/habitant BP : 40 à 60 l/j/habitant
<b>Distance</b>	PEM à moins de 1000 m du centre du groupement d'habitat	BF et PDC à moins de 500 m des groupements d'habitat	BF et PDC à moins de 500 m des groupements d'habitat
<b>Accessibilité</b>	1PEM/ tranche de 300 habitants 1PEM/village	1 BF/500 habitants 1 PDC/100 habitants 1 BP/ 10 habitants	1 BF/1 000 habitants 1 PDC/100 habitants 1 BP/ 10 habitants

	de moins de 300 hab		
--	------------------------	--	--

(DGRE, Normes en vigueur, 2010)

Critères

**Tableau 0-2 Critère d'implantation d'un système de distribution**

Désignation	Zones d'influences	Types d'infrastructures
<b>Niveau de service 1</b>	Villages de moins de 3 500 habitants	Points d'eau modernes (PEM)
<b>Niveau de service 2</b>	Chefs-lieux de communes rurales et villages d'au moins 3 500 habitants	AEPS
<b>Niveau de service 3</b>	Chefs-lieux de communes urbaines	Réseau d'AEP classique

(DGRE, Normes en vigueur, 2010)

**Le niveau de service 1** vise à équiper tous les villages administratifs de moins de 3 500 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 3 500 habitants par une AEPS.

**Le niveau de service 3** vise à équiper les chefs-lieux de communes urbaines par des réseaux classiques d'AEP.

Annexe IV : Planification physique et financière des réalisations et des réhabilitations d'ouvrages d'AEP en milieu rural dans la région de l'Est

## Bilan d'exécution du volet AEP au 31 Décembre

### 2011

#### 1.1. Bilan d'exécution physique et financière des infrastructures

Tableau 2 : Réalisation forages neufs

N°	Structure/ Projet/ Programme	Forages neufs				Forages réhabilités			
		Prévision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)	Prévision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)
1	DRAH-EST	75	0	0	31 500	0	0	0	0
2	CUO-FIKE Tori ABA	6	6	100	0	0	0	0	0
3	ACF	14	0	0	6 531	14	0	0	0
4	PFDL- 3K	1	1	100	13 200	3	3	100	2 250
5	APB	10	8	80	14 280	4	4	100	7 660
6	FICOD	2	2	100	80 743	1	1	100	4 905
7	ADCV	13	12	92	58 399,60	0	0	0	0
8	PNGT II	19	9	47	0	8	2	25	5 452

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

9	PADER/GK	5	0	0	46 265	0	0	0	0
10	GWI	8	10	125	49 500	5	6	120	12 902
11	Communes de Fada N'Gourma	18	8	44	7 000	0	0	0	0
12	Communes Thion	1	1	100	14000	1	2	200	3 386
13	Communes Kantchari	2	0	0	6 642	0	0	0	0
14	Communes Bogandé	2	1	50	0	0	0	0	0
15	Communes Bartiébouou	1	0	0	0	0	0	0	0
16	22 Communes	0	0	0	0	55	25	45,45	43 973
	<b>TOTAL</b>	<b>177</b>	<b>58</b>	<b>33</b>	<b>328 061</b>	<b>91</b>	<b>43</b>	<b>47,25</b>	<b>80 528</b>

Le bilan d'exécution des activités 2011 montre un taux de 33% pour les forages neufs et un taux de 47,25% pour la réhabilitation des forages. Ces faibles taux s'expliquent par le retard accusé dans le démarrage des réalisations des activités de l'ABS ; du partenaire ACF qui est à sa première année d'exécution du projet (Mai 2011 à Avril 2012) et aux difficultés que les communes rencontrent pour l'exécution des fonds de PNGT II. Avec l'inventaire des ouvrages hydraulique les points focaux on 124

Il faut noter qu'il y a 42 forages réalisés dont 22 au titre de l'ABS 2011 mais ils ne sont pas encore équipés de pompe manuelles (INO\_2011).

**Tableau 3 : Réalisation puits modernes neufs et puits modernes réhabilités**

N°	Structure/ Projet/ Programme	Puits modernes neufs				Puits modernes réhabilités			
		Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)	Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

1	PFDL- 3K	14	8	57,14	5 520	0	0	0	0
2	PNGT II	2	1	50	5 602,64	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>56,25</b>	<b>11 122,64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Neuf (09) autres puits ont été exécutés hors programmation de nos partenaires habituels, ou certains de ces puits proviennent des puits non exécutés en 2010.

Tableau 4 : Réalisation AEPS neufs et AEPS réhabilités

N°	Structure/ Projet/ Programme	AEPS/ PEA neufs				AEPS/ PEA réhabilités (Extension d'AEPS)			
		Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)	Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)
1	PFDL- 3K	0	0	0	0	1	0	0	1710,6
2	Commune de Matiacoali	0	0	0	0	1	1	100	7640,5
	<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>50</b>	<b>9 351,1</b>

La programmation de la région n'a pas enregistré de réalisation d'AEPS en 2011, mais deux extensions d'AEPS dont un (01) seul a été exécuté. L'INOH 2011 a inventorié un nouveau AEPS réalisé dans la région. Ce AEPS a été pris en compte en 2010 par le CRP de l'Est.

BILAN PHYSIQUE 2012 DES REALISATIONS D'OUVRAGES

Ouvrages d'approvisionnement en eau potable

Milieu rural

1.1.1.1 Réalisations physiques d'ouvrages neufs

Tableau 3: Réalisation de forages équipés de pompe, Puits Modernes, AEPS

Régions	PEM NEUFS							AEPS NEUVES			
	Forages neufs			Puits modernes neufs			Total PEM neufs	Prévision	Réalisation n	taux de réalisation n (%)	Nombre de bornes fontaines réalisées
	Prévision	Réalisation n	taux de réalisation (%)	Prévision n	Réalisation n	taux de réalisation n (%)					
Boucle du Mouhoun	139	116	83,5	0	5	-	121	4	4	100,0	19
Cascades	142	91	64,1	1	0	0,0	91	0	2	-	4
Centre	71	93	131,0	0	0	-	93	1	5	500,0	17
Centre-Est	94	149	158,5	5	15	300,0	164	7	6	85,7	30
Centre-Nord	214	60	28,0	0	0	-	60	3	3	100,0	11
Centre-Ouest	157	169	107,6	0	14	-	183	1	3	300,0	11
Centre-Sud	135	189	140,0	4	6	150,0	195	2	8	400,0	21
Est	315	188	59,7	45	15	33,3	203	1	5	500,0	10
Hauts-Bassins	133	88	66,2	0	5	-	93	4	2	50,0	12

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

Nord	79	118	149,4	5	9	180,0	127	4	9	225,0	23
Plateau-Central	139	100	71,9	0	0	-	100	6	5	83,3	27
Sahel	448	450	100,4	0	2	-	452	3	9	300,0	25
Sud-Ouest	156	100	64,1	0	0	-	100	0	1	-	7
<b>National</b>	<b>2 222</b>	<b>1 911</b>	<b>86,0</b>	<b>60</b>	<b>71</b>	<b>118,3</b>	<b>1 982</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>172,2</b>	<b>217</b>

Source: Rapports 12<sup>ème</sup> CRP ; INO 2012

En 2012, 1 982 PEM ont été réalisés sur l'ensemble du territoire en milieu rural, soient 1 911 forages équipés de pompes à motricité humaine et 71 puits modernes. Ces réalisations sont inférieures à celles de l'année 2011, avec moins de 14 PEM. Aussi, 62 systèmes de distributions ont-ils été réalisés avec 217 bornes fontaines contre 35 avec 120 bornes fontaines en 2011.

Le taux d'exécution des forages est de 86% pour une prévision de 2 222. Toutefois 571 des 1 911 forages équipés en 2012 sont des reports des années antérieures. Les plus grands nombres de forages réalisés sont enregistrés dans les régions du Sahel (450), du Centre-Sud (189) et de l'Est (188).

Bien que les forages soient préconisés en matière d'AEP en milieu rural pour plus de sécurité et de potabilité de l'eau, certains acteurs continuent de réaliser des puits modernes. En 2012 la majorité des puits a été réalisée dans les régions du Centre-Est (15), de l'Est (15) et du Centre-Ouest (14).

Sur une programmation de 32 AEPS, 62 ont été réalisées soit un taux d'exécution de 172,2%. Pour ce qui concerne les systèmes de distributions (AEPS/PEA), les plus grands nombres sont enregistrés dans les régions du Sahel (9), du Nord (9) et du Centre-Sud (8). La plus faible réalisation est observée dans la région du Sud-Ouest avec une seule AEPS.

D'une manière générale, les taux d'exécution sont satisfaisants au niveau national quel que soit le type d'ouvrage. Les taux d'exécution supérieurs à 100% sont dus notamment aux reports des années antérieures et aux interventions des acteurs dont les programmations n'avaient pas été communiquées aux DRAH.

Les résultats de l'INO montrent qu'au 31 décembre 2012, 710 forages réalisés au cours des années antérieures ne sont toujours pas équipés. Le tableau ci-dessous donne la répartition par région.

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

Tableau 4 : Nombre de forages non équipés par région

Régions	Boucle du Mouhoun	Cascades	Centre	Centre Est	Centre Nord	Centre Ouest	Centre Sud	Est	Hauts Bassins	Nord	Plateau Central	Sahel	Sud Ouest	National
Forages non équipés	57	8	35	41	89	46	29	66	60	62	37	113	67	710

Source: INO 2012

Certains forages n'étaient pas encore équipés au passage des Points Focaux lors de la mise à jour de l'Inventaire National des ouvrages d'AEP

1.1.1.2 Réalisations physiques des réhabilitations d'ouvrages

Tableau 5: Réhabilitation de forages équipés de pompe, de puits modernes et d'AEPS

REGIONS	PEM réhabilités						AEPS réhabilitées			
	Forages réhabilités			Puits modernes réhabilités			Total PEM	Prévision	Réalisation	taux de réalisation (%)
	Prévision	Réalisation	taux de réalisation (%)	Prévision	Réalisation	taux de réalisation (%)				
Boucle du Mouhoun	482	397	82,4	2	2	100,0	399	1	0	0,0
Cascades	106	55	51,9	1	1	100,0	56	0		-
Centre	139	81	58,3	6	2	33,3	83	2	0	0,0
Centre-Est	106	83	78,3	8	8	100,0	91	0		-
Centre-Nord	169	327	193,5	0		-	327	2	2	100,0

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

Centre-Ouest	236	74	31,4	0	0	-	74	0	1	-
Centre-Sud	211	200	94,8	6	4	66,7	204	0		-
Est	235	130	55,3	0	0	-	130	0		-
Hauts-Bassins	275	243	88,4	0	0	-	243	1	0	0,0
Nord	135	78	57,8	0	0	-	78	0	3	-
Plateau-Central	333	310	93,1	0	0	-	310	1	1	100,0
Sahel	305	139	45,6	0	0	-	139	0	1	-
Sud-Ouest	288	110	38,2	0	0	-	110	0	0	-
<b>National</b>	<b>3020</b>	<b>2227</b>	<b>73,7</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>73,9</b>	<b>2244</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>114,3</b>

Source: Rapports 12<sup>ème</sup> CRP

En plus des nouvelles réalisations, et dans le but d'améliorer la fonctionnalité des PEM existants, des réhabilitations ont été effectuées. Ce sont 2 227 forages, 17 puits et 8 systèmes de distribution qui ont été réhabilités en 2012. Ces chiffres sont nettement supérieurs à ceux de 2011 pour les forages, légèrement supérieurs pour les systèmes de distribution et inférieurs pour les puits qui étaient respectivement de 965 forages, 8 systèmes de distribution et 19 puits modernes.

Ce bilan physique montre que des efforts sont fournis par les acteurs du secteur pour entretenir et améliorer l'état de fonctionnement du parc des ouvrages d'AEP en milieu rural.

Bilan d'exécution Physique au 31/12/2013

## Eau Potable

### Bilan d'exécution physique des ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable

Tableau 6 : Réalisation de forages (neufs et réhabilités)

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

N°	Structures	Bailleurs	Forages neufs			Forages réhabilités		
			Prevision annuelle révisée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	annuelle révisée	Réalisation	Taux de réalisation (%)
1	Communes	PNGT II	3	3	100	0		
		Etat	23	11	47.83	9	5	55.56
		Fonds propres	1	1	100	1	1	100
		Autres	21	3	14.29	22	10	45.45
2	ACF	Union Européenne (ECHO), FAD, ACF	99	2	2.02	126	50	39.68
3	FICOD	KFW	5	0	0.00			
4	CUO-FIKE TORI ABA	PartnerschaftPiéla-Bad-Meînstereifel	6	0	0.00			
5	APB	Associations Allemandes (FPB et BAREKA avec cofinancement du BMZ	11	4	36.36			
6	Ile de Paix	Fonds Belge de Sécurité Alimentaire	6	1	16.7	10	0	0.00
7	Association LOOS N'gourma		2	2	100			
8	Programme Faso	BAD	7	7	100	10	10	100
9	DREAHA (ABS)	ETAT	25	15	60	40	40	100
10	OCADES	Ami du développement,	23	23	100	1	1	100

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

N°	Structures	Bailleurs	Forages neufs			Forages réhabilités		
			Prevision annuelle révisée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	annuelle révisée	Réalisation	Taux de réalisation (%)
		Novara Center, Mouvement Shalum						
11	ADCV	Aquassistance, Ami Del Mando	5	0	0.00			
12	DGRE (Forages divers)	Etat	12	12	100			
13	Helvetas et SUISSE Inter-coopération	Fonds propres et l'UE				8	8	100
14	Association Baan Séli	Les Amis en Action et Mission SIM	14	7	50			
15	Autres intervenants			24				
<b>TOTAL</b>			<b>263</b>	<b>115</b>	<b>43.72</b>	<b>227</b>	<b>125</b>	<b>55.07</b>

**NB** : Il faut aussi signaler que le nombre de forages collecté sur le terrain par les points focaux est supérieur à celui transmis par les partenaires, raison pour laquelle la ligne « autres intervenants » est insérée dans le tableau pour tenir compte des partenaires non identifiés. Les réalisations de ceux-ci ont été prises en compte mais pas leur programmation.

Le bilan d'exécution des activités 2013 montre un taux de réalisation de **43.72%** pour les forages neufs et de **55.07%** pour les forages réhabilités. Cette faiblesse est due en partie aux **60 forages récents non équipés** dont la plupart se trouve être des ouvrages réalisés et financés par l'ONG ACF. Le partenaire promet qu'une partie de ces forages sera équipée et réceptionnée d'ici le 31 janvier 2014.

Il faut aussi signaler que sur les **dix (10) forages de l'ABS 2013** huit (08) ont été réalisés et non équipés de PMH.

Le dossier d'appel d'offres du partenaire **ADCV** est en cours d'élaboration.

Le partenaire **Ile de paix** a accusé un retard dans l'obtention des financements ce qui l'a conduit à reporter ses réalisations en 2014.

Les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des activités des communes se résument essentiellement :

- Aux marchés infructueux pour certains partenaires car le nombre d'ouvrages à réaliser est insignifiant (un forage à réaliser ou à réhabiliter par commune et l'éloignement des sites)
- Le temps mis pour recruter le prestataire est long, ce qui fait que le début des travaux coïncide souvent avec le début de la saison pluvieuse.

**Tableau 7 : Réalisation de puits modernes (neufs et réhabilités)**

			Puits modernes neufs			Puits modernes réhabilités		
N°	Structures	Bailleurs	annuelle révisée	Réalisation n	réalisation n (%)	annuelle révisée	Réalisation n	réalisation n (%)
1	MORIJA	MORIJA	45	20	44.44			
<b>TOTAL</b>			<b>45</b>	<b>20</b>	<b>44.44</b>			

Le taux d'exécution des travaux de réalisation des puits modernes neufs équipé de Pompe à Motricité Humaine du programme de MORIJA est de 44.44%.

**Tableau 8 : Réalisation d'AEPS (neuves et réhabilitées)**

N°	Structure	Bailleur	AEPS neuves			AEPS réhabilitées		
			Prévision annuelle révisée	Réalisation	taux de réalisation (%)	Prévision annuelle révisée	Réalisation	taux de réalisation (%)
1	ABS	Etat	3	3	100	4	0	0.00
2	DGRE (AEPS divers)	Etat	1	0	0.00			
3	Communes	Transfert Etat				7	3	42.86
		Autre	1	0	0.00			
4	Helvetas et SUISSE Inter-coopération	Fonds propres et l'UE	1	1	100			
<b>TOTAL</b>			<b>6</b>	<b>4</b>	<b>66.67</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>27.27</b>

Le dossier d'appel d'offres pour les travaux de réalisation de l'AEPS de Piéla, sur financement de la Coopération Suisse est en cours d'élaboration. Le partenaire HELVETAS a aussi réalisé une AEPS à Nitenga dans la commune de Diabo.

Pour la réhabilitation des quatre (04) AEPS dont la maîtrise d'ouvrage déléguée est assurée par le Fonds de l'Eau et de l'Equipement Rural (FEER), le dépouillement a été fait et nous sommes toujours dans l'attente de la publication des résultats.

En ce qui concerne les **sept(07) AEPS** à réhabiliter sur les fonds transférés par l'Etat aux communes, **trois (03)** ont été exécutées en 2013, les trois (03) autres sont en cours et un (01) est en phase d'élaboration du dossier d'appel d'offre.

## **Bilan d'exécution du volet AEP au 31 Décembre 2010**

### **1.1. Bilan d'exécution physique et financière des infrastructures**

**Tableau 2 : Réalisation forages neufs**

N°	Structure/ Projet/ Programme	Forages neufs				Forages réhabilités			
		Prévision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)	Prévision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)
1	PICOFA	50	50	100	350	0	0	0	0
2	FICOD	6	4	66.67	27.76	0	0	0	0
4	PNGT II	23	17	73.91	102	6	5	83.33	10.5
5	APB	7	6	85.71	31.62	0	0	0	0
6	PROGEREF	14	13	92.86	69.875	0	0	0	0
7	ILE DE PAIX	2	2	100	12.6	0	0	0	0
8	FDL-3K	7	3	43	12.501	0	0	0	0
9	Commune de Logobou	1	1	100	6.962	0	0	0	0
10	Commune de Kompienga	7	2	28.57	12.654	0	0	0	0
11	GWI	5	6	120	55.2156	4	5	125	13.78
12	CUO-FI	4	4	100	21	0	0	0	0

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

13	ACRA	0	0	0	0	35	35	100	18.2
14	UNICEF	0	0	0	0	12	39	100	48.75
15	ACF	13	13	100	60.0608	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>139</b>	<b>121</b>	<b>87</b>	<b>762.2484</b>	<b>45</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	<b>91.23</b>

Le bilan des activités 2010 montre un taux d'exécution très satisfaisant de 87% pour les forages neufs et 100% pour la réhabilitation des forages. Ces taux satisfaisants ne doivent cependant pas cacher le fait que le nombre de forages réalisés ne couvre pas les besoins pour atteindre l'objectif du PN-AEPA qui est de 150 forages pour 2010.

**Tableau 3 : Réalisation puits modernes neufs et puits modernes réhabilités**

N°	Structure/ Projet/ Programme	Puits modernes neufs				Puits modernes réhabilités			
		Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)	Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)
1	ACRA	25	25	100	16.875	0	0	0	0
2	PFDL-3K	1	1	100	0.694	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>100</b>	<b>17.569</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Tableau 4 : Réalisation AEPS neufs et AEPS réhabilités**

N°	Structure/ Projet/ Programme	AEPS/ PEA neufs				AEPS/ PEA réhabilités			
		Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)	Prevision annuelle ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)	Coût de réalisation (Million CFA)
1	PHV/Est	2	3	100	207.8	0	0	0	0
2	PNGT II+ PLATE FORME	1	2	100	80.35	1	1	100	6.26
3	COMMUNE DE KOMPIENGA	1	1	100	27.06	0	0	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100</b>	<b>315.21</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>6.26</b>

L'année 2010 a vu la réalisation de six (06) AEPS et la réhabilitation d'une (1) AEPS dans la commune de Diabo au grand bonheur de la population de l'Est.

**Tableau 5 : Réalisation de PEA**

PEA neufs	PEA réhabilités
-----------	-----------------

N°	Structure/ Projet/ Programme				Coût de réalisation (Million CFA)				Coût de réalisation (Million CFA)
		Prevision amueene ajustée	Réalisation	Taux de réalisation (%)		Prevision amueene ajustée	Réalisation	taux de réalisation (%)	
1	PNGT II	1	1	100	11.7	0	0	0	0
2	PHV-EST	1	1	100	42.6	0	0	0	0
3	PFDL-3K					1	1	100	6.8453
	<b>Total</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>54.3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>100</b>	<b>6.8453</b>

## Bilan financier des réalisations au 31 Décembre 2010

### 3.1. Bilan financier des réalisations AEP

#### 3.1.1. Taux de réalisation financière des infrastructures AEP au 31 Décembre 2010

**Tableau 12 : Taux de réalisation financière des infrastructures AEP au 31 Décembre**

Infrastructures AEP	Prévision en millions FCFA	Réalisation en millions FCFA	Taux de réalisation(%)
Forages neufs	856.0084	762.25	89.05
Forages réhabilités	93.33	91.23	97.75
Puits modernes	17.569	17.569	100.00

Puits modernes réhabilités	0	0	0.00
AEPS/PEA neuves	315.21	315.21	100.00
AEPS/PEA réhabilitées	6.25636	6.25636	100.00
<b>MONTANT TOTAL AEP AU 31/12</b>	<b>1288.37</b>	<b>1192.51</b>	<b>92,56</b>

## **. Bilan financier des réalisations au 31 Décembre 2011**

### **3.1. Bilan financier des réalisations AEP**

#### 3.1.1. Taux de réalisation financière des infrastructures AEP au 31 Décembre 2011

**Tableau 12 : Taux de réalisation financière des infrastructures AEP au 31 Décembre**

Infrastructures AEP	Prévision en millions FCFA	Réalisation en millions FCFA	Taux de réalisation(%)
Forages neufs	<b>1 194</b>	<b>328</b>	27,48
Forages réhabilités	<b>328</b>	<b>80,53</b>	<b>24,58</b>
Puits modernes	<b>18,720</b>	<b>11,12</b>	<b>59,42</b>
Puits modernes réhabilités	0	0	0.00
AEPS/PEA neuves	0	0	0.00

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

---

AEPS/PEA réhabilitées	<b>11,92</b>	<b>9,35</b>	78,47
<b>MONTANT TOTAL AEP AU 31/12</b>	<b>1 552</b>	<b>429</b>	<b>27.63</b>

3.1.1 Bilan financier des réalisations des ouvrages d'AEP 2012

Tableau 9: Bilan financier des réalisations de nouveaux ouvrages d'AEP (en millions de FCFA)

REGIONS	Forages neufs				Puits modernes neufs				AEPS neufs			
	Programmation révisée	Montant engagé <sup>1</sup>	Montant payé <sup>2</sup>	Taux de réalisation sur base paiement	Programmation révisée	Montant engagé	Montant payé	Taux de réalisation sur base paiement	Programmation révisée	Montant engagé	Montant payé	Taux de réalisation sur base paiement
Boucle du Mouhoun	1 273,6	1 257,3	1 123,0	88,2	35,0	35,0	35,0	100,0	53,3	53,3	53,3	53,3
Cascades	825,9	719,6	694,5	84,1	6,3	6,3	6,3	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centre	485,1	476,2	476,2	98,2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Centre-Est	590,7	569,8	509,2	86,2	4,8	3,8	3,8	80,0	59,7	59,7	59,7	59,7
Centre-Nord	349,4	340,6	341,8	97,8	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>1</sup> Montant engagé : c'est le montant du contrat signé par les parties prenantes pour la réalisation des ouvrages ou activités d'AEP. Pour les fonds exécutés par l'Etat (fonds propres, ABS, subventions...), l'engagement doit requérir le visa du contrôle financier

<sup>2</sup> Montant payé : c'est le montant versé au prestataire. Dans le cadre de la maîtrise d'ouvrage délégué c'est le montant constaté dans le Circuit Intégré de la Dépense transféré aux agences d'exécutions (AGETEER et FEER) pour le paiement des prestataires.

Evaluation de la mise en œuvre de la réforme de gestion des ouvrages hydrauliques dans la région de l'Est : cas des communes de la province du N'gourma

Centre-Ouest	755,7	755,2	740,4	98,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Centre-Sud	1 468,5	1 396,8	1 297,0	88,3	12,4	12,4	10,5	85,0	25,9	25,9	25,9	25,9
Est	1 384,8	1 219,0	870,4	62,9	171,0	171,0	129,2	75,6	100,0	100,0	100,0	100,0
Hauts-Bassins	1 036,8	971,8	911,7	87,9	0,0	0,0	0,0	0,0	62,5	62,5	62,5	62,5
Nord	1 011,7	765,9	740,9	73,2	47,4	47,4	47,4	100,0	93,7	93,7	93,7	93,7
Plateau-Central	982,3	682,1	557,2	56,7	0,0	0,0	0,0	0,0	77,9	77,9	77,9	77,9
Sahel	4 742,9	4 776,3	4 560,0	96,1	12,0	12,0	12,0	100,0	59,6	59,6	59,6	59,6
Sud Ouest	1 026,6	696,8	364,4	35,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>15 933,8</b>	<b>14 627,4</b>	<b>13 186,7</b>	<b>82,8</b>	<b>288,8</b>	<b>287,9</b>	<b>244,2</b>	<b>84,6</b>	<b>3 179,8</b>	<b>2 797,0</b>	<b>2 189,1</b>	<b>68,8</b>

Source : Rapport d'exécution du BPO 2012-2014

Le montant total dépensé pour les réalisations des ouvrages d'approvisionnement en eau potable est de 21 527,1 millions FCFA pour une prévision de 26 269,5 millions FCFA soit un taux moyen de 81,95%. Ce taux d'exécution s'est amélioré par rapport à celui de 2011 ou il était de 74%.

Au titre des réalisations des nouveaux ouvrages d'approvisionnement en eau, le montant total dépensé est de 15 620 millions FCFA pour une prévision de 19 402,5 millions FCFA, soit un taux moyen de 80,5%. Les taux d'exécution financière des forages, des puits et des AEPS sont respectivement de 82,8% ; 84,6% et de 68,8%.

BILAN D'EXECUTION FINANCIERE AU 31/12/2013

Bilan financier global des réalisations des ouvrages d'AEP

**Tableau 10 : Réalisations financières des forages**

			Nouveaux forages réalisés				Forages réhabilités			
N°	Structures	Bailleurs	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé(en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)
1	Communes	PNGT	21.25	21.25	21.25	100				
		Etat	162.42	75.16	41	46.28	18	13.3	9.5	73.89
		Fonds propres	7	6.4	6.4	91.43	2	1.9	1.9	95
		Autres	147	27.3	27.3	18.57	41.8	22.8	19	83.33
2	ACF	Union Européenne (ECHO), FAD, ACF	594	495.8	87.777	83.47	315	304.05	37.57	96.52
3	FICOD	KFW	37.5	0	0	0.00				

			Nouveaux forages réalisés				Forages réhabilités			
N°	Structures	Bailleurs	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé(en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)
4	CUO-FIKE TORI ABA	PartnerschaftPiéla- Bad-Meinstereifel	31.5	0	0	0.00				
5	APB	Associations Allemandes (FPB et BAREKA avec cofinancement du BMZ)	60.41	60.18	21.85	99.6				
6	Ile de Paix	Fonds Belge de Sécurité Alimentaire	39	6.5	6.5	16.67	25	0	0	0.00
7	Association LOOS N'gourma		14	13.4	13.4	95.71				
8	DREAHA (ABS)	ETAT	205.45	205.45	123.27	100	100	100	100	100
9	OCADES	Ami de développement, Novara Center, Mouvement	122.75	122.75	122.75	100	2	2	2	100

			Nouveaux forages réalisés				Forages réhabilités			
N°	Structures	Bailleurs	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé(en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)
		Shalum								
10	ADCV	Aquassistance,Ami, Ami Del Mando	25.5	0	0	0.00				
11	Helvetas et SUISSE Inter-coopération	Fonds propres et l'UE	0				12	12	12	100
12	Programme Faso		45.5	41	34	90.11	20	20	20	100
13	DGRE (Forages divers)	Etat	78	78	78	100				
14	Association Baan Séli	Les Amis en Action et Mission SIM	91	45.5	45.5	50				
15	Autres			156						

			Nouveaux forages réalisés				Forages réhabilités			
N°	Structures	Bailleurs	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé(en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)
	intervenants									
<b>Total</b>			<b>1682.28</b>	<b>1 354.69</b>	<b>628.997</b>	<b>80.53</b>	<b>535.8</b>	<b>476.05</b>	<b>201.97</b>	<b>88.85</b>

Le taux de réalisation financière sur la base des engagements est satisfaisant même si le taux d'exécution physique reste moyen. Cela montre qu'il y a bon nombre de travaux en cours de réalisation. **Six cent vingt-huit millions neuf cent quatre vingt dix sept milles (628 997 000) francs CFA** ont été payés dans le cadre des réalisations des forages neufs et **deux cent un millions neuf cent soixante dix mille (201 970 000) FCFA** pour les réhabilitations.

**Tableau 11 : Réalisations financières des puits modernes**

			Nouvelles réalisations				Réhabilitation			
N°	Structures	Bailleurs	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé(e en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement(%)
1	MORIJA		132	76.3	58.69	57.80				
<b>TOTAL</b>			<b>132</b>	<b>76.3</b>	<b>58.69</b>	<b>57.80</b>				

**Tableau 12 : réalisations financières des AEPS**

		AEPS neuves					AEPS réhabilités			
N°	Structures	Bailleurs	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement (%)	Programmation révisée (en millions de FCFA)	Montant engagé (en millions de FCFA)	Montant payé (en millions de FCFA)	Taux de réalisation sur base engagement (%)
1	ABS	Etat	252	252	252	100	216	216	0	100
2	Commune	Etat	0				210	161.6	77.1	76.95
		Autre	93.5	0	0	00				
3	DGRE (AEPS divers)	Etat	120	0	0	00				
4	HELVETAS		22	22	22	100				
<b>TOTAL</b>			<b>487.5</b>	<b>274</b>	<b>274</b>	<b>56.21</b>	<b>426</b>	<b>377.6</b>	<b>88.66</b>	<b>37.93</b>

La commune de Piéla qui a bénéficié d'un financement de la Coopération Suisse est en phase de signature d'élaboration du dossier d'appel d'offre et donc n'a pas d'engagement financière. Il en est de même pour les fonds transférés par l'Etat dans le cadre de la réhabilitation d'AEPS.

Annexe V : Requêtes effectuées sur la base de données de l'inventaire national des ouvrages

- Etat des lieux des ouvrages hydrauliques de 2010 à 2013

2010

N°	Commune	Nombre de forages				Nombre de puits			Nombre total de PEM	AEPS/PEA	BF
		FPF	FR	FPP	FA	PP	PT	PA			
<b>1</b>	Diabo	<b>259</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>49</b>	<b>432</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	Diapangou	111	0	9	4	16	25	5	<b>170</b>	2	<b>6</b>
<b>3</b>	Fada	337	6	33	10	58	82	10	<b>536</b>	3	<b>10</b>
<b>4</b>	Matiacoali	113	0	20	2	17	60	7	<b>219</b>	1	<b>2</b>
<b>5</b>	Tibga	140	0	26	1	9	19	29	<b>224</b>	1	<b>3</b>
<b>6</b>	Yamba	114	1	9	3	6	32	24	<b>189</b>	1	<b>1</b>
<b>Total du Gourma</b>		<b>1074</b>	<b>8</b>	<b>128</b>	<b>40</b>	<b>134</b>	<b>262</b>	<b>124</b>	<b>1770</b>	<b>10</b>	<b>29</b>

2011

N°	Commune	Nombre de forages				Nombre de puits			Nombre total de PEM	AEPS/PEA	BF
		FPF	FR	FPP	FA	PP	PT	PA			
1	Diabo	249	6	48	23	28	44	49	447	2	7
2	Diapangou	108	0	11	5	15	25	6	170	2	6
3	Fada	346	7	30	11	59	82	10	545	3	10
4	Matiacoali	122	1	20	3	14	63	8	231	2	5
5	Tibga	148	2	19	1	8	18	31	227	1	3
6	Yamba	113	0	12	3	6	32	24	190	1	1
<b>Total du Gourma</b>		<b>1086</b>	<b>16</b>	<b>140</b>	<b>46</b>	<b>130</b>	<b>264</b>	<b>128</b>	<b>1810</b>	<b>11</b>	<b>32</b>

2012

N°	Commune	Nombre de forages				Nombre de puits			Nombre total de PEM	AEPS/PEA	BF
		FPF	FR	FPP	FA	PP	PT	PA			
1	Diabo	301	5	14	21	33	37	54	465	2	7
2	Diapangou	127	1	3	3	22	24	7	187	2	9

<b>3</b>	Fada	366	10	20	12	62	79	11	<b>560</b>	3	<b>2</b>
<b>4</b>	Matiacoali	143	1	18	0	9	18	31	<b>220</b>	2	<b>10</b>
<b>5</b>	Tibga	157	1	18	0	9	18	31	<b>234</b>	1	<b>3</b>
<b>6</b>	Yamba	120	0	8	3	5	33	24	<b>193</b>	2	<b>8</b>
<b>Total du Gourma</b>		<b>1214</b>	<b>18</b>	<b>81</b>	<b>39</b>	<b>140</b>	<b>209</b>	<b>158</b>	<b>1859</b>	<b>12</b>	<b>39</b>

2013

N°	Commune	Nombre de forages				Nombre de puits			Nombre total de PEM	AEPS/PEA	BF
		FPP	FR	FPP	FA	PP	PT	PA			
<b>1</b>	Diabo	<b>320</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>43</b>	<b>51</b>	<b>486</b>	<b>2</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	Diapangou	128	2	3	3	22	24	7	<b>189</b>	2	<b>5</b>
<b>3</b>	Fada	379	8	19	12	62	80	11	<b>571</b>	3	<b>7</b>
<b>4</b>	Matiacoali	155	2	12	1	15	63	14	<b>262</b>	3	<b>10</b>
<b>5</b>	Tibga	161	2	16	1	9	17	33	<b>239</b>	2	<b>8</b>
<b>6</b>	Yamba	124	0	6	3	5	33	2	<b>173</b>	2	<b>8</b>
<b>Total du Gourma</b>		<b>1267</b>	<b>21</b>	<b>74</b>	<b>38</b>	<b>142</b>	<b>260</b>	<b>118</b>	<b>1920</b>	<b>14</b>	<b>46</b>

A partir des données de ces tableaux issus des quatre années (2010,2011, 2012 et 2013),on peut extraire les tableaux suivants :

<b>Années</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Nombre de points d'eau modernes</b>	1770	1810	1859	1920

- Nombre total de systèmes de distribution

<b>Années</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Nbre de systèmes de distribution</b>	10	11	12	14
<b>Nbre de bornes fontaines</b>	29	32	39	46

- Fonctionnalité des PEM indépendamment de leur année de réalisation

Annexe VII : Fiche d'enquête

Fiche d'enquête relative à la gestion des ouvrages hydrauliques dans le  
N'gourma

**L'état des lieux des ouvrages hydrauliques**

ENTRETIEN :  
MAIRIE DE FADA ou X

**Personnes cibles** : le SG, le maire ou son adjoint

**Identité de la personne interrogée** :

Nom et prénom:

Fonction :

**Questions** :

Quel est l'état des lieux des O H ?

Qui fait l'inventaire des O H ?

Comment se rend -elle compte de l'état des ouvrages hydrauliques ?

Quelle est la fréquence de l'inventaire des ouvrages hydrauliques ?

Comment la mairie gère-t-elle les infrastructures hydrauliques de la commune ?

Quels sont les différents prix pour le prélèvement de l'eau dans la commune ?

Comment fixe-t-elle ces différents prix ?

Perçoit-elle les taxes de ses partenaires ?

Les prix prennent-ils en compte certaines taxes communales ?

Quelles relations entretient-elle avec le **point focal** ?

Quelles relations entretient-elle avec les **maintenanciers** ?

Comment se fait le contrat entre les **maintenanciers** et la **mairie** ?

Arrive-t-il souvent à la mairie de changer des pièces de certains **ouvrages hydrauliques** de la commune en cas de panne ?

Comment la mairie gère-t-elle l'**AEPS de ladite** ?

Comment se fait l'implantation des différents opérateurs privés commercialisant l'eau dans la commune ?

Quelles est l'avis de la mairie face à la concurrence des opérateurs privés et les services publics de l'eau ?

Quels sont les différents problèmes rencontrés par la mairie dans le cadre de la gestion des infrastructures hydrauliques de la commune ?

Quelles recommandations la mairie propose-t-elle pour une meilleure gestion de l'ensemble des infrastructures hydrauliques de la commune ?

### **EVALUATION DE La REFORME**

#### **Questions :**

Comment perçoit-elle la réforme ?

L'application de la réforme relève-t-il de l'utopie ?

Comment procède-t-elle pour l'application de la réforme ?

Y-a-t-il eu une campagne de sensibilisation autour de la réforme auprès des autres partenaires ?

Comment la mairie gère-t-elle les infrastructures hydrauliques de la commune ?

Quels sont les différents prix pour le prélèvement de l'eau dans la commune ?

Comment fixe-t-elle ces différents prix ?

Ces prix prennent-ils en compte certaines taxes communales ?

Quelles relations entretient-elle avec le **point focal** ?

Quelles relations entretient-elle avec les **maintenanciers** ?

Comment se fait le contrat entre les **maintenanciers** et la **mairie** ?

Arrive-t-il souvent à la mairie de changer des pièces de certains **ouvrages hydrauliques** de la commune en cas de panne ?

Quelles recommandations la mairie propose-t-elle pour une meilleure gestion de l'ensemble des infrastructures hydrauliques de la commune ?

### **Freins à l'application de la réforme**

#### **Questions :**

A quel niveau intervient des problèmes d'application de la réforme ?

L'état à travers la DGRE joue-t-il son rôle ?

Comment la mairie arrive-t-elle à remonter les blocages qui interviennent dans l'application de la réforme ?

Ces blocages sont-ils récurrents ou temporaire ?

Ces problèmes sont -ils résolubles unilatéralement ?

### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme ?

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

**Auteur** :Tcharnon CISSE\*

Entretien :  
Gestionnaire

### **L'état des lieux des ouvrages hydrauliques**

#### **Questions :**

Quel est l'état des lieux des O H ?

Qui fait l'inventaire des O H ?

Quelles relations entretiennent-ils avec la **mairie** ?

A combien vendent-t-ils l'eau ?

Quel est le mode de paiement (comptant, cotisations,...) ?

Comment les **usagers** perçoivent-ils cette somme ?

Arrive-t-il souvent **aux usagers** de préférer d'autres sources telles que les **opérateurs privés** ?

Quelles raisons avancent-ils ?

Font-ils souvent l'inventaire des différents **usagers** ?

Comment entretiennent-ils le point d'eau ?

En cas de panne, qui assure la maintenance de l'ouvrage ?

Des contrôles de qualité de l'eau sont-ils souvent réalisés ?

A qui reverse-t-il la recette ?

Suivent-ils souvent des formations ?

Quel est l'avis du gestionnaire sur la concurrence avec les **opérateurs privés** ?

Quelles sont les différents problèmes rencontrés dans l'application de sa tâche ?

Quelles recommandations propose-t-il face à la concurrence avec les **opérateurs privés** ?

### **EVALUATION DE La REFORME**

#### **Questions :**

Sont-ils informés de la réforme ?

Respectent-ils les clauses de la réforme ?

Que dit la réforme ?

A combien vendent-t-ils l'eau ?

Quel est le mode de paiement (comptant, cotisations,...) ?

Comment les **usagers** perçoivent-ils cette somme ?

Arrive-t-il souvent **aux usagers** de préférer d'autres sources telles que les **opérateurs privés** ?

#### **Freins à l'application de la reforme**

#### **Questions :**

**Quels** problèmes posent l'application de la réforme ?

Qu'est-ce-qui empêchent l'application de la réforme ?

Qui évalue l'application de la réforme ?

#### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme ?

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

Auteur : Tcharnon CISSE

ENTRETIEN :  
LE MAINTENANCIER

Personnes cibles : les maintenanciers des infrastructures hydrauliques public

Identité de la personne interrogée :

Nom et prénom:

L'état des lieux des ouvrages hydrauliques

Questions :

Sur combien d'ouvrages intervient-il ?

Quelle est ta fréquence d'intervention sur les ouvrages hydrauliques ?

Quelle règle la facture en cas d'interventions ?

Quelles relations entretiennent-ils avec la **mairie** ?

Quel type de contrat entretiennent-t-il à la **mairie** ?

Comment procèdent-ils pour la maintenance des ouvrages ?

Ont-ils un emploi du temps pour la maintenance des ouvrages ?

Qui leur octroie les différents accessoires d'ouvrage en cas de panne ?

A qui font-ils le compte-rendu de l'état des ouvrages visités ?

Suivent-ils souvent des formations ?

Quelles sont les différentes difficultés auxquels sont-ils confrontés dans la maintenance des ouvrages ?

Quelle est la fréquence d'entretien des ouvrages même sans panne

Quelles recommandations proposent-ils pour une maintenance plus efficace des ouvrages hydrauliques de la commune ?

## **EVALUATION DE La REFORME**

### **Questions :**

Sont-ils informés de la réforme ?

Respectent-ils les clauses de la réforme ?

Que dit la réforme ?

Quelles relations entretiennent-ils avec la **mairie** ?

Quel type de contrat entretiennent-t-il à la **mairie** ?

Comment procèdent-ils pour la maintenance des ouvrages ?

Ont-ils un emploi du temps pour la maintenance des ouvrages ?

### **Freins à l'application de la réforme**

Quels problèmes interviennent toujours ?

**Quels** problèmes posent l'application de la réforme ?

Qu'est-ce-qui empêchent l'application de la réforme ?

Qui évalue l'application de la réforme ?

### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme ?

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

**Auteur** : Tcharnon CISSE

ENTRETIEN :

LES USAGERS

**Personnes cibles** : le chef ZAT, les préleveurs,...

**Identité de la personne interrogée** :

Nom et prénom:

**L'état des lieux des ouvrages hydrauliques**

Les ouvrages hydrauliques existants suffisent-ils ?

Sont-ils de bonnes qualités ?

Qui fait l'entretien ?

A combien prélève-t-ils l'eau ?

Comment perçoivent-ils cette somme ?

Sont-ils satisfaits de la qualité du service de l'eau au niveau des points d'eau ?

Sinon, quelles sont les raisons ?

Quelles prédispositions hygiéniques prennent-ils au niveau du point d'eau ?

Quelle comparaison font-ils entre les services des opérateurs privés et ceux de la commune ?

Comment perçoivent-ils la concurrence entre les services de la mairie et ceux des opérateurs privés ?

Quelles sont les raisons qui les poussent-ils à prélever l'eau chez les opérateurs privés au détriment de ceux de la commune ?

Quelles sont les difficultés majeures qu'ils rencontrent lors du prélèvement de l'eau ?

Quelles recommandations proposent-ils pour améliorer la qualité du service de l'eau ?

## **EVALUATION DE La REFORME**

**Questions** :

**Questions** :

Sont-ils au courant de l'existence d'une réforme ?

Qu'est-ce qu'elle stipule ?

Quelles sont ses conséquences sur le mode de gestion ?

Tiennent-ils compte ?

Quelles recommandations proposent-ils pour améliorer la qualité du service de l'eau ?

### **Freins à l'application de la réforme**

Sont-ils prêts à changer de modes de gestions ?

Quelles sont les limites de l'application de la réforme ?

### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme ?

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

**Auteur** : Tcharnon CISSE



**Personne cible** : le point focal de la commune

**Identité de la personne interrogée** :

Nom et prénom:

**L'état des lieux des ouvrages hydrauliques**

**Questions :**

Les ouvrages suffisent-ils aux populations ?

Quelles relations entretient-il avec la mairie ?

Quelles relations entretient-il avec la DREAHA ?

Quels types de contrat entretiennent-ils avec la DREAHA ?

Quelle est la périodicité de la mise à jour des données au niveau communal ?

Arrive-t-il souvent d'informer et de rappeler le remplissage et la validation des fiches IOTA aux personnes ressources locales (artisans réparateurs, conseillers,...) et des autorités communales?

Vérifie-t-il les fiches IOTA après remplissage par les entreprises et les maîtres d'œuvre ?

Depuis quand a-t-il remis une synthèse de fiche IOTA au maire ?

Suivent-ils souvent des formations ?

Est-il muni de GPS ?

Quelles sont les difficultés rencontrées dans l'application de sa tâche ?

Quelles solutions propose-t-il pour améliorer la gestion des infrastructures hydrauliques ?

**EVALUATION DE La REFORME**

La réforme est-elle appliquée ?

Tous les maillons de la chaîne arrivent-ils à jouer leurs rôles ?

### **Freins à l'application de la réforme**

Quels problèmes remarquent-ils dans l'application de la réforme ?

Qui ne jouent-t-ils pas son rôle ?

### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme ?

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

**Auteur** : Tcharnon CISSE

ENTRETIEN :

L'EPCD

**Personnes cibles** : les acteurs l'EPCD intervenant dans le domaine de l'eau

**Identité de la personne interrogée** :

Nom et prénom:

### **L'état des lieux des ouvrages hydrauliques**

**Questions** :

Comment interviennent-ils dans la gestion des infrastructures hydrauliques ?

Forment-ils souvent les différents intervenants dans la gestion des infrastructures de la commune ?

Arrive-t-il souvent qu'ils appuient les différents acteurs de la gestion des infrastructures hydrauliques ?

Quel est leur avis sur le mode de gestion des infrastructures hydrauliques de la commune ?

Comment perçoivent-ils la concurrence entre les opérateurs privés et les opérateurs publics de la commune ?

Quelles recommandations proposent-ils pour améliorer la gestion des infrastructures hydrauliques de la commune ?

### **EVALUATION DE La REFORME**

**Questions** :

A quel niveau intervient-il dans la réforme ?

Comment interviennent-ils dans la gestion des infrastructures hydrauliques ?

Forment-ils souvent les différents intervenants dans la gestion des infrastructures de la commune ?

Arrive-t-il souvent qu'ils appuient les différents acteurs de la gestion des infrastructures hydrauliques ?

Quel est leur avis sur le mode de gestion des infrastructures hydrauliques de la commune ?

Comment perçoivent-ils la concurrence entre les opérateurs privés et les opérateurs publics de la commune ?

Quelles recommandations proposent-ils pour améliorer la gestion des infrastructures hydrauliques de la commune ?

### **Freins à l'application de la réforme**

Qui de l'état, des collectivités, des usagers, des maintenanciers ne jouent pas son rôle ?

### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

**Auteur** : Tcharnon CISSE

**ENTRETIEN :**  
**Direction régionale de l'eau**

**Personnes cibles** : DR, DRA ,autorités intervenant dans le domaine de l'eau

**Identité de la personne interrogée** :

Nom et prénom:

**L'état des lieux des ouvrages hydrauliques**

*Fonction* :

**Questions** :

Le transfert de maîtrise d'ouvrages est-il effectif ?

A quel pourcentage de subvention la DGR peut-elle accompagner cette réforme ?

Les collectivités territoriales arrivent-elles à assumer cette tâche ?

Par quels moyens la DGR arrive-t-elle à contrôler la mise en application de la réforme ?

La réforme est-elle appliquée ? si non pourquoi ? si oui, les OMD dans le domaine de l'eau et de l'assainissement seront-elles atteinte en 2015 ?

Les populations sont-elles au courant de la réforme ?

Comment interviennent-ils dans la gestion des infrastructures hydrauliques ?

Quelles recommandations proposent-ils pour améliorer la gestion des infrastructures hydrauliques de la commune ?

**EVALUATION DE La REFORME**

**Questions** :

Comment procède-t-il pour l'application de la réforme ?

Ont-ils les moyens de leur politique ?

Comment accompagne-t-il l'application de la réforme ?

Chaque partenaire joue-t-il sa partition ?

### **Freins à l'application de la réforme**

#### **Questions :**

Quels problèmes existent-ils dans l'application de la réforme ?

### **Proposition de stratégies**

Quelles propositions faites-vous l'amélioration de l'application de la réforme

*Rappelons que cette liste est non exhaustive. Il pourrait avoir d'éventuelles modifications sur le terrain.*

**Auteur** : Tcharnon CISSE