
MEMOIRE

Pour l'obtention du diplôme de

MASTER 2

***Spécialité :* INNOVATION DEVELOPPEMENT ET
SOCIETES (IDS)**

**PROBLEMATIQUE DE LA GESTION DES
POMPES A MOTRICITE HUMAINE
SITUEES DANS LES PERIMETRES
AFFERMES DANS LA REGION DU NORD
AU BURKINA**

Présenté par :

OUEDRAOGO Boureima

Directeur de mémoire :

Dénis ZOUNGRANA

Maître de stage :

Jean OUBDA,

Ingénieur hydraulique à la
Direction Générale des
Ressources en Eau

TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ABREVIATIONS	iii
LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES.....	iv
RESUME.....	v
SUMMARY	vi
INTRODUCTION.....	vii
CHAPITRE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE	9
I. LA POLITIQUE NATIONALE EN MATIERE D'EAU POTABLE AU BURKINA FASO	9
II. CADRE INSTITUTIONNEL, JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE EN MATIERE D'APPROVISIONNEMENT EAU POTABLE.....	10
III. LE PROGRAMME NATIONAL D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT (PN-AEPA)	11
IV. LE PLAN D'ACTION POUR LA GESTION INTEGREE DES RESSOURCES EN EAU.....	12
V. LA REFORME DU SYSTEME DE GESTION DES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE EN MILIEU RURAL ET SEMI-URBAIN.....	13
5.1 Historique et présentation de la Réforme	13
5.2 Les objectifs de la Réforme	14
5.3 Les principes et recommandations de la Réforme.....	14
VI. SITUATION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DANS LA REGION DU NORD 15	
6.1 Situation des infrastructures d'AEP de la Région du Nord.....	15
6.2 L'accès à l'eau potable dans la Région du Nord.....	16
CHAPITRE 2 : MATERIEL ET METHODES.....	17
I. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE	17
II. MATERIEL : LA POPULATION D'ETUDE	18
III. METHODES	19
3.1 Outils de collecte de données	19
3.2 Échantillonnage et techniques de collecte des données.....	19
3.3 Déroulement de la collecte et du traitement des données.....	19
CHAPITRE 3 : LES RESULTATS.....	20
I. SITUATION DE MISE EN ŒUVRE DE LA REFORME.....	20
1.1 La contractualisation avec les acteurs de la Réforme	20
1.2 Connaissance et appropriation de la Réforme par les différents acteurs	21
a) Perceptions du principe de paiement de l'eau	22
b) Rapports entre les différents acteurs	23
c) Difficultés rencontrées par les différents acteurs dans l'exercice de leur fonction.....	24

II.	GESTION DES AEPS/PEA ET DES POMPES A MOTRICITE HUMAINES (PMH)	24
2.1	Etat des lieux de la gestion des AEPS/PEA et des PMH.....	24
2.2	Difficultés de gestion des ouvrages hydrauliques	25
2.3	Difficulté de gestion des PMH situées dans le périmètre affermé.....	26
III.	SUGGESTIONS FORMULEES PAR LES DIFFERENTS ACTEURS	26
CHAPITRE 4 : DISCUSSION		28
SITUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REFORME		28
Gestion des AEPS/PEA et des Pompes à Motricité Humaine		30
Gestion des AEPS/PEA		30
Gestion des Pompes à Motricité Humaine		31
Difficultés de gestion des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable		32
Proposition de solutions		33
CONCLUSION		35

SIGLES ET ABBREVIATIONS

AEP :	Approvisionnement en Eau Potable
AEPS :	Adduction d'Eau Potable Simplifiée
AEPHA :	Approvisionnement en Eau Potable, Hygiène et Assainissement
AUE :	Association des Usagers de l'Eau
AR :	Artisan Réparateur
BF :	Borne Fontaine
DAEP :	Direction de l'Approvisionnement en Eau Potable
DGAEUE :	Direction Générale de l'Assainissement, des Eaux Usées et des Excrétas
DGRE :	Direction Générale des Ressources en Eau
DREAHA :	Direction Régionale de l'Eau des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement
FP:	Forage Permanent
GWP:	Global Water Partnership
INSD :	Institut National des Statistiques et de la Démographie
IRC :	Centre International de l'Eau et l'Assainissement
MEAHA :	Ministère de l'Eau des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement
MOC :	Maîtrise d'Ouvrage Communale
OMD :	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONEA :	Office Nationale de l'Eau et de l'Assainissement
PADSEA :	Programme d'Appui au Développement du Secteur Eau et Assainissement
PAGIRE :	Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PAR :	Programme d'Application de la Réforme
PEA :	Poste d'Eau Autonome
PEM :	Point d'Eau Moderne
PMH :	Pompe à Motricité Humaine
PN-AEPA :	Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement
PP :	Puits Permanents
PPI :	Projet Production International
PT :	Puits Temporaires
SCADD :	Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1: Situation des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable	15
Tableau 2: Situation sur la contractualisation avec les acteurs de la réforme	20
Tableau 3 : Connaissance et appropriation de la Réforme par les acteurs clés	21
Tableau 4 : Perception du principe de paiement du prix de l'eau	22
Tableau 5: Existence et types de rapports entre les acteurs	23
Tableau 6 : Propositions de solutions faites par les acteurs	27
 Figure 1 : Carte de la zone d'étude	 18

RESUME

L'accès durable à l'eau potable dépend de beaucoup de facteurs qui vont au-delà de la disponibilité de la ressource et des infrastructures réalisées. Pour assurer la pérennité du service, une organisation optimale de tous les acteurs serait essentielle. Parmi les éléments contextuels qui ont, ces dernières années, énormément influencé la gestion en matière d'Approvisionnement en Eau Potable (AEP), figurent la décentralisation et la déconcentration. Celles-ci ont pour effet de transférer les compétences du service de l'eau vers les collectivités locales et ceux des aspects techniques au niveau régional ou local. À la décentralisation et la déconcentration s'ajoute le choix de certains pays de privatiser la gestion de l'AEP (et/ou favorisant des partenariats public-privé) et d'y admettre une implication maximale des organisations des usagers.

Ainsi, la réflexion de l'Etat burkinabè sur la stratégie à mettre en œuvre une politique d'amélioration du sous-secteur de l'Approvisionnement en Eau Potable (AEP) a abouti à l'adoption du Décret n°2000-514/PRES/PM/MEE du 3 novembre 2000 portant Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'AEP en milieu rural et semi urbain . Cette Réforme dont la mise en œuvre est semée d'embûches vise à assurer un fonctionnement permanent des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable au profit des populations à travers une gestion et une maintenance saine des équipements.

Cette étude est initiée dans le but de cerner les difficultés liées à la gestion des Pompes à Manivelle Humaine (PMH) situées dans les périmètres de gestion des opérateurs privés dans la région du Nord au Burkina Faso. Les résultats auxquels nous sommes parvenus situent le niveau réel de mise en œuvre de la Réforme et proposent des mesures permettant de lever les contraintes liées à son application efficiente.

Mots clés : Approvisionnement, eau potable, réforme, gestion, infrastructure

SUMMARY

The permanent access to drinking water depends on many elements that go beyond the infrastructures made and the available resource. An optimal organization of all the actors is essential to ensure the perennity of the service. Decentralization and devolution are among the contextual elements in those latest years that had a considerable impact on the Drinking Water Supply (DWS) management. Indeed they aim at transferring the waterworks competence towards the local authorities and the technical aspect at regional or local level. In addition to decentralization and devolution some countries have chosen to privatize the DWS management (combining/or favoring partnerships between public utilities and the private sector) and to admit a maximal implication of the users organization.

Thus, the due consideration of the Burkinabe State on the improvement policy concerning the DWS management section, result in the adoption of the 3rd November, 2000 Decree n°2000-

514/PRES/PM/MEE on the DWS hydraulic facilities management in rural and semi urban Reform. This reform full of traps is made to ensure a continuous functioning of the drinking water supply hydraulic infrastructures for the benefit of the population through a good management and maintenance of the equipment.

This study is initiated to define the problems linked to the management of the Human Energy Pumps located in the private operators' management area in the Northern region of Burkina Faso. The outcomes of our study indicate the exact level of the implementation of the Reform and recommend some measures able to solve the problems related to its efficient enforcement.

Key words: Supply, drinking water, Reform, management, infrastructure

INTRODUCTION

L'accès précaire à l'eau constitue un frein au développement humain et économique d'un pays. Sur la scène internationale, l'approvisionnement en eau potable crée un débat qui fait aisément l'objet d'un large consensus (Kauffmann, 2007). La compréhension du lien étroit entre approvisionnement fiable en eau et réduction de la pauvreté a favorisé l'amélioration de l'accès à l'eau en Afrique Subsaharienne (DGRE, 2013). Pour fournir suffisamment d'eau potable à sa population croissante, le Burkina Faso fait face à des défis de taille. Il multiplie ses efforts dans la réalisation et dans la gestion des ouvrages hydrauliques d'approvisionnement en eau potable. Pourtant le taux d'accès à l'eau potable demeure faible surtout en milieu rural¹ : 63% en 2012 (DREAHA-N, 2012). L'installation des équipements est relativement simple, mais assurer le service à long terme reste délicat, en particulier en milieu rural¹. Or, le principal défi pour améliorer l'accès à l'eau potable consiste à assurer la pérennisation du service de l'eau.

Suite à un bilan diagnostic du secteur de l'eau des années 90, l'Etat a décidé de mettre en œuvre une nouvelle politique de gestion des infrastructures en milieux rural et semi-urbain à travers une réforme adoptée par le décret N°2000-514/PRES/PM/MEE du 03 novembre 2000 (MAHRH et BAD, 2006). Cette nouvelle approche établit des principes en ce qui concerne le prélèvement et la gestion de l'eau potable. Au nombre des dits principes, il y a le paiement du service de l'eau. Ce principe concerne tout prélèvement d'eau potable sur les Bornes Fontaine (BF), les Postes d'Eau Autonome (PEA) et les Pompes à Motricité Humaine (PMH).

Cependant, après plus d'une demi-dizaine d'années de mise en œuvre de la Réforme, force est de constater que le principe de paiement du service de l'eau, appelé couramment principe de la vente de l'eau ne rencontre pas l'assentiment des populations locales habituées à la gratuité. Cette situation ne permet pas à l'exploitant, recruté dans le cadre d'un contrat, de rentabiliser la gestion des ouvrages qui lui sont confiés.

En effet, dans le cas d'un contrat d'affermage ou d'exploitation, le contractant a la charge de la gestion des forages situés à 500 m des BF et des PEA². Le refus des populations à payer le service d'eau se traduit par une faible fréquentation des BF au profit d'autres sources d'eau de qualité

¹Selon une étude de l'Agence Belge de Développement (CTB, 2009), l'organisation des services de base est souvent plus difficile en milieu rural.

²L'exploitant ou le fermier (le contractant) gère également les forages situés sur un rayon de 500m des bornes fontaines pour éviter les éventuelles situations de concurrence déloyale qui pourraient être source de mévente de l'eau dans les bornes fontaines et les PEA.

douteuses et des PMH dont la gestion de certaines devrait revenir à l'exploitant conformément aux termes des contrats. De façon concrète, les exploitants éprouvent des difficultés à gérer les PMH incluses dans le contrat. Le problème de mise en œuvre de cette disposition contractuelle a suscité une réflexion de notre part. Pour mener à bien cette réflexion, nous nous sommes posé une série de question : Comment expliquer les difficultés de mise en œuvre effective du principe de vente de l'eau sur le terrain ? Comment faire face à cette situation? Quelles recommandations faire pour une meilleure gestion des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable? L'ensemble de ce questionnement a abouti à la formulation du thème de notre mémoire intitulé « Problématique de la gestion des Pompes à Motricité Humaine situées dans les périmètres affermés dans la Région du Nord au Burkina Faso ». Cette question sera examinée dans le cadre de la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieux rural et semi-urbain.

L'objectif principal visé par cette étude est de cerner les difficultés liées à l'utilisation et à la gestion des ouvrages hydrauliques confiés aux opérateurs privés et de proposer des solutions en vue de lever ces contraintes.

De façon spécifique, il s'agira de:

- ✓ connaître la situation réelle de l'exécution des différents contrats de gestion des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable;
- ✓ identifier les difficultés liées à la gestion des Adductions d'Eau Potable Simplifiées (AEPS) et des Pompes à Motricité Humaine (PMH) confiées aux opérateurs privés;
- ✓ proposer des mesures permettant de lever les contraintes liées à l'application efficiente de la Réforme.

Les hypothèses qui peuvent en découler sont :

- ✓ l'absence de compteur au niveau des PMH rend difficile leur gestion ;
- ✓ la population ignore la valeur économique de l'eau et les notions de qualité ;
- ✓ les principes de la Réforme sont encore méconnus par les populations locales et certains acteurs clés de cette Réforme.

Le présent document s'articule autour des points suivants:

- ✓ une première partie consacrée à une revue de littérature qui fera le point de la gestion des infrastructures hydrauliques en eau potable ;
- ✓ une deuxième partie qui traite du matériel et de la méthode utilisée pour la collecte des données sur le terrain ;
- ✓ une troisième partie qui présentera les résultats obtenus ;
- ✓ et une quatrième partie consacrée à la discussion de ces résultats.

CHAPITRE 1 : REVUE DE LA LITTERATURE

I. LA POLITIQUE NATIONALE EN MATIERE D'EAU POTABLE AU BURKINA FASO

La politique nationale en matière d'eau a connu des évolutions notables. Presque indéfinie dans les années soixante, ce n'est qu'en mars 1976, suite à la grande sécheresse de 1973 et 1974, qu'une politique a été clairement élaborée dans ce domaine (MEE, 1998). Elle reposait essentiellement sur l'exécution de grands programmes d'hydrauliques et une maintenance des équipements assurés par les services centraux. En 1992, avec le Programme d'Ajustement Structurel (PAS), la politique nationale de l'eau a été relue (MEE, 1998). Ainsi, un diagnostic du secteur de l'eau a été posé et a permis de dégager les grandes lignes de conduites de ladite politique. Malheureusement, cette vision fut obstruée par la non prise en compte de tous les aspects de la gestion parmi lesquels la gestion concertée de tous les acteurs de l'eau et la valeur économique de l'eau. En juin 1995, le domaine de l'eau a été placé dans un nouveau cadre institutionnel avec la création du Ministère de l'Environnement et de l'Eau. Ceci a donné l'opportunité de poursuivre la politique nationale de l'eau suivant cinq (5) axes:

- ✓ la prise en compte de l'eau en tant que ressource limitée ;
- ✓ la poursuite des investissements en prenant en compte tous les secteurs de l'économie tributaires de l'eau ;
- ✓ l'intégration des aspects environnementaux dans le processus d'élaboration de la politique d'investissement ;
- ✓ la prise en compte des initiatives et engagements internationaux en matière de gestion des ressources en eau ;
- ✓ la promotion d'une politique d'assainissement.

En somme, la politique nationale de l'eau au Burkina Faso vise de façon globale le développement durable avec une amélioration des conditions de vie des populations. Adopté en juillet 1998, le document de politique et stratégies est un texte de référence dans lequel le Burkina Faso a balisé sa vision et ses approches globales pour le développement du secteur de l'eau. Il traite spécifiquement des objectifs suivants:

- ✓ la satisfaction durable des besoins en eau;
- ✓ la protection contre les actions agressives de l'eau;
- ✓ l'amélioration des finances publiques;
- ✓ la prévention des conflits liés à la gestion des eaux partagées.

Cette politique s'associe à une stratégie de développement du secteur «Eau et Assainissement » et est mise en œuvre à travers deux référentiels que sont: le Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en eau (PAGIRE) adopté en 2003 et le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (PN-AEPA) adopté en 2006. Ces deux référentiels s'intègrent dans les orientations de la Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable (SCADD) adoptée le 29 décembre 2010, notamment dans ses axes stratégiques n°2 et n°4³.

II. CADRE INSTITUTIONNEL, JURIDIQUE ET REGLEMENTAIRE EN MATIERE D'APPROVISIONNEMENT EAU POTABLE

Le secteur de l'eau a beaucoup évolué dans son organisation au Burkina Faso. Rattachée aux travaux publics avant les indépendances, le secteur de l'eau a successivement été géré par le Ministère de l'Economie et du Plan, le ministère du Développement et du Tourisme puis par le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage et ce jusqu'en 1971 (MEE, 1998). Ainsi, évolua le service de l'hydraulique et de l'aménagement de l'espace rural jusqu'en août 1984, date de la création du Ministère de l'Eau. Cette organisation institutionnelle a été marquée par une restructuration complète du service de l'eau, la poursuite des investissements hydrauliques et la recherche de solutions adéquates pour assurer le fonctionnement durable des infrastructures déjà existantes. En outre, dans un esprit de cohérence, l'eau fut par la suite associée à l'environnement sous l'appellation du Ministère de l'Environnement et de l'Eau. Puis de mai 2011 à décembre 2012, cette composante formait avec l'agriculture le Ministère de l'Agriculture et de l'Hydraulique. Enfin en janvier 2013 une nouvelle scission a entraîné la création, du Ministère de l'Eau, des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement.

Au niveau juridique et réglementaire, plusieurs textes ont été adoptés pour une bonne gestion, protection et utilisation de la ressource en eau. Ainsi, des codes, des lois, des décrets et arrêtés définissant des termes de référence, des normes, des indicateurs et critères ont été adoptés. Il s'agit entre autres de :

- ✓ la loi n°014/96/ADP portant réorganisation agraire et foncière du 23 mai 1996 et son décret d'application ;

³ Axe stratégique n°2: « Consolidation du capital humain et promotion de la protection sociale » en ce qui concerne le PN-AEPA.

Axe stratégie n°4: « Prise en compte des priorités transversales dans les politiques et programmes de développement » pour ce qui est du PAGIRE.

✓ laloin°002-

2001/ANdu8Février2001portantloid'orientationrelativeàlagestionde l'eau ou à d'autres fin.

Les articles 33, 34 et 35 de cette dernière loi définissent les modalités et les procédures de délimitation des aires et des périmètres de protection des ressources en eau destinées à la consommation humaine. Dans les articles 43 à 46, il est question du contrôle de l'utilisation de l'eau à des fins économiques et de la gestion des services publics dans le domaine de l'eau. Ces articles définissent donc le mode de gestion du service public de l'eau et d'assainissement au Burkina Faso. Ainsi, l'Etat peut déléguer la gestion de ce service selon des conditions bien définies et conformément à la réglementation en vigueur. Effectivement, l'article 45 relatif à la gestion de l'eau stipule que « l'Etat ou la collectivité territoriale déléguée gère le service public de distribution d'eau, lui-même ou sous sa responsabilité, en régie ou dans le cadre d'un contrat de gestion ou de gérance, soit par voie de concession ou d'affermage».

Par ailleurs on peut souligner l'existence d'autres textes réglementaires tels que :

- ✓ l'Arrêté portant attribution, composition et fonctionnement du comité national de pilotage et des comités régionaux de pilotage du PN-AEPA à l'horizon 2015 ;
- ✓ le décret n°83- 002/CSP/PM/DR du 1er avril 1983 portant code de l'eau ;
- ✓ le décret portant adoption d'un plan stratégique de communication du PN-AEPA à l'horizon 2015.

III. LE PROGRAMME NATIONAL D'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT (PN-AEPA)

Le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (PN-AEPA) vise globalement à améliorer la qualité de vie de la population en assurant un accès équitable et adéquat à l'eau potable et à l'assainissement d'ici à 2015 dans un cadre de gestion durable et équilibré de la ressource en eau (DGRE, 2006). Spécifiquement, il s'agit de réduire de moitié d'ici à 2015 la proportion de personnes qui n'avaient pas en 2005 un accès adéquat à l'eau potable et à l'assainissement, selon les critères, normes et indicateurs adoptés en la matière.

Le PN-AEPA s'intègre dans la SCADD et vise l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) relatifs à l'eau potable et à l'assainissement. Il tire ses fondements de la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau qui priorise la satisfaction des besoins en eau potable des populations par rapport aux autres usages et s'appuie par ailleurs

sur le PAGIRE qui consacre notamment la mise en cohérence des usages avec la ressource sur les plans quantitatif et qualitatif dans l'optique de durabilité et de subsidiarité.

Le PN-AEPA constitue le cadre de référence et fédérateur de toutes les interventions en matière d'AEPA en milieux urbain et rural. La mise en œuvre du volet rural est placée sous la responsabilité de la Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE), de la Direction Générale de l'Assainissement des Eaux Usées et Excréta (DGAEUE) et des directions régionales en charge de l'eau et de l'assainissement. Le volet urbain est placé sous la responsabilité de l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) dans le cadre de son plan de développement 2005-2015 en relation avec les collectivités territoriales.

IV. LE PLAN D'ACTION POUR LA GESTION INTEGREE DES RESSOURCES EN EAU

Adopté en mars 2003, le Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE) s'inspire du désir de rompre avec la vision sectorielle de la gestion de l'eau. Il consacre désormais la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) comme une voie de résolution des questions liées à l'eau. En effet, depuis le milieu des années 90, le Burkina Faso a entrepris avec l'appui de ses partenaires au développement, un processus de réforme du cadre institutionnel du secteur de l'eau qui marque cette rupture.

L'objectif général du PAGIRE est de contribuer à la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau du pays adaptée au contexte national, conforme aux orientations définies par le Gouvernement burkinabè et respectant les principes reconnus au plan international en matière de gestion durable et écologiquement rationnelle des ressources en eau.

Spécifiquement l'élaboration du PAGIRE vise à :

- ✓ définir et planifier la mise en œuvre d'un cadre de gestion intégrée des ressources en eau ;
- ✓ identifier les actions spécifiques et proposer les moyens nécessaires à leur mise en œuvre. Le PAGIRE se fonde sur le document de politique et stratégie et couvre la période 2003-2015 en deux phases de 6 ans, respectivement de 2003-2008 et 2009-2015. Sa mise en application se fait de façon échelonnée, au rythme des capacités internes et en fonction des ressources humaines et matérielles disponibles.

V. LA REFORME DU SYSTEME DE GESTION DES INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE EN MILIEU RURAL ET SEMI-URBAIN

5.1 Historique et présentation de la Réforme

Depuis 2000, des investigations ont permis de diagnostiquer le maillon des problèmes des projets et programmes d'eau potable qui existaient au Burkina Faso. Des problèmes de gestion des services publics de l'eau se sont avérés. Selon le volume 1 du rapport d'élaboration du PN-AEPA2006, entre 1956 et 1970 la politique en matière d'eau concentrait toutes les prérogatives dans les mains de l'Etat qui assurait tout seul le développement du pays. C'est la période de l'Etat providence qui n'a pas tardé à montrer ses faiblesses. Ainsi, de 1970 à 1980, la politique évolua vers une idéalisation des communautés de base avec la fourniture du service d'eau potable qui reposait sur une trilogie : Comités de Point d'Eau, Artisans Réparateurs et fournisseurs de Pièces détachées. L'Etat demeurait le principal maître d'ouvrage sans être à même d'assurer une gestion pérenne de ce service; ce qui a suscité la réflexion sur la pérennité des ouvrages hydrauliques. On assiste dès lors à une gestion du service public de l'eau impliquant les opérateurs privés. En effet, l'accès à l'eau potable ne dépend pas seulement des infrastructures d'approvisionnement. Assurer la gestion pérenne du service par une organisation optimale de tous les acteurs est aussi capitale (Pezon, 2013). Ainsi, l'analyse faite sur le secteur de l'eau potable des années 90 a amené l'Etat burkinabè à adopter le 03 novembre 2000 le décret N°2000-514/PRES/PM/MEE portant «Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieux rural et semi urbain» (MAHRH et BAD, 2006).

Il s'agit d'un nouveau mode de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable qui vise à améliorer significativement leur fonctionnement. Selon guide méthodologique de planification de l'AEPA au Burkina Faso, cette organisation repose essentiellement sur deux pôles que sont : l'Association des Usagers de l'Eau représentant les usagers et l'opérateur privé qui a comme rétribution la vente de ses services aux usagers pour la gestion des équipements.

La Réforme est en synergie avec le PN-AEPA depuis 2008 mais sa mise en œuvre n'a été véritablement effective qu'en 2012. Elle s'applique à 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'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA). Ce sont essentiellement les forages équipés de Pompe à Motricité Humaine (PMH), les systèmes d'Adduction d'Eau Potable Simplifiées (AEPS) et les Postes d'Eau Autonomes (PEA).

5.2 Les objectifs de la Réforme

La Réforme vise principalement une meilleure appréhension du système de gestion et la mise en place d'une accessibilité et d'une disponibilité durable de l'eau potable et des infrastructures hydrauliques dans les milieux rural et semi-urbain. Spécifiquement, elle vise à :

- ✓ assurer un fonctionnement permanent des équipements hydrauliques d'approvisionnement en eau potable des populations en milieu rural et semi-urbain ;
- ✓ accompagner le transfert de la maîtrise d'ouvrage publique des installations d'alimentation en eau potable aux communes et réduire les charges de l'Etat en recentrant son rôle de planification et de contrôle;
- ✓ favoriser l'émergence d'opérateurs privés dans le secteur de l'eau potable et professionnaliser les compétences locales ;
- ✓ assurer une gestion transparente et intégrée des équipements hydrauliques.

5.3 Les principes et recommandations de la Réforme

Afin de garantir la pérennisation des investissements dans un long terme, la Réforme spécifie les compétences techniques et les capacités de gestion en fonction du type d'ouvrage. Ainsi, elle préconise le maintien de la gestion communautaire avec des opérateurs de proximité pour assurer la maintenance des PMH et une délégation de la gestion par la commune à un opérateur privé pour ce qui concerne les APES/PEA. Le mode de gestion le plus couramment adopté pour les AEPS/PEA est l'affermage⁴. La Réforme prévoit:

- ✓ l'émergence d'AUE légalement reconnues dans chaque village et secteur des communes rurales qui gèrent de façon intégrée les points d'eau (mutualisation des recettes) ;
- ✓ la responsabilisation des communes qui délèguent la gestion des PMH aux AUE ;

⁴L'affermage est un mode de gestion dans lequel la commune confie à un exploitant la gestion du service public de l'eau potable à ses frais, risques et périls. La commune charge ce dernier de l'exploitation du service, de l'entretien des installations et de la responsabilisation de tout ou partie des investissements de renouvellement.

- ✓ le recrutement de maintenanciers par les communes pour assurer des tournées régulières de suivi du fonctionnement des PMH et assurer leur entretien préventif et leur réparation ; le recrutement d'opérateurs privés par les communes pour la gestion des AEPS/PEA ;
- ✓ la vente de l'eau et la prise en compte de son caractère social (disponibilité, équité, qualité et accessibilité).

Par ailleurs, cette politique préconise que les maîtres d'ouvrage dans le secteur de l'alimentation en eau potable soient désormais les communes. En effet, les collectivités locales qui sont au cœur du processus de décentralisation (Abakar, 2012) doivent être fortement impliquées dans la mise en place et la sélection des acteurs (AUE, maintenanciers, exploitants...), afin de pouvoir assurer leur fonction de maître d'ouvrage.

En outre, ces acteurs ont besoin d'être assistés pour le succès de leur mission. Ainsi, dans le mode opératoire, le maître d'ouvrage exerce la totalité de sa fonction et se fait assister par des partenaires techniquement compétents pour entre autre réaliser les tâches de conception des ouvrages, de coordination et de suivi des travaux. Les assistants aux maîtres d'ouvrage peuvent être les Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Hydraulique (actuelle DREAHA), des opérateurs privés locaux, les Organismes Non Gouvernementaux (ONG).

VI. SITUATION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE DANS LA REGION DU NORD

6.1 Situation des infrastructures d'AEP de la Région du Nord

Dans la Région du Nord, on distingue un nombre important d'infrastructures d'AEP du fait des efforts énormes consentis dans la réalisation et la réhabilitation des ouvrages ces dernières années. En 2012, la région a enregistré 139 nouveaux ouvrages d'AEP et 81 réhabilitations soit un total de 220. Ce fait a permis de rehausser le taux d'accès à l'eau potable des populations de la région. Le tableau 1 donne une situation des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable dans la région du nord.

Tableau 1: Situation des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable

Type d'ouvrage \ Nombre	Nombre total	Fonctionnel	Taux de fonctionnalité	
			2011	2012
Point d'Eau	3803	3057	77,51%	80,38%
Moderne	107	76	75%	76,64%

Source (DGRE, 2012)

6.2 L'accès à l'eau potable dans la Région du Nord

L'indicateur d'accès à l'eau potable au Burkina Faso est défini par le pourcentage de population ayant accès à l'eau potable suivant les « normes et critères en vigueur ». Aussi, des informations sur la disponibilité des ouvrages, leur fonctionnalité sont-elles utilisées pour le calcul de cet indicateur.

L'accès à l'eau potable constitue une difficulté dans la Région du Nord. En effet, celle-ci est reconnue comme une zone hydrogéologique défavorable où se posent à la fois des problèmes de disponibilité de la ressource, de mobilisation et de potabilité de l'eau (DREAHA-N, 2012). C'est l'une des régions qui connaît un réel problème de contamination de ses eaux souterraines par l'Arsenic, le Mercure, le Plomb ou autres métaux lourds. De ce fait, les taux de succès en forages sont souvent bas (inférieur à 70%) et les débits tirés, généralement faibles (DREAHA-N, 2012).

Un autre aspect, d'ailleurs crucial, serait celui relatif à l'état des ouvrages. Récurrent dans toute la région, le taux de pannes élevé des ouvrages complique la situation de l'accès à l'eau potable au Nord. Malgré les énormes efforts consentis en 2012 dans la réalisation et la réhabilitation, le taux de pannes des PEM est estimé à 19,62% tandis que celui des AEPS/PEA est estimé à 23,36% pour la même période ; ce taux est au-dessus des moyennes nationales qui sont de 13,64% pour les PEM et 22,09% pour les AEPS/PEA (DREAH-AN, 2012). Néanmoins le taux d'accès à l'eau potable de la région est acceptable et estimé à 71,40%(DREAHA-N, 2012) malgré les faibles taux relevés dans certaines communes telles que Titao : 52,04%; Thiou : 53,08%.

CHAPITRE 2 : MATERIEL ET METHODES

I. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

Située dans l'extrême Nord du Burkina Faso entre la latitude Nord 12°38' et 14°18' et les longitudes Ouest 1°33' et 2°55', la Région du Nord couvre une superficie d'environ 16086Km². Sa population est estimée à 1182 770 habitants pour un taux de croissance d'environ 3,1% l'an (INSD, 2006). Elle est limitée à l'Est par les Régions du Sahel et du Centre-Nord, à l'Ouest par la Région de la Boucle du Mouhoun, au Sud par les Régions du Centre-Ouest et du Plateau Central et au Nord par la République du Mali.

Le découpage administratif entrepris avec la communalisation intégrale subdivise la région en huit cent seize (816) villages repartis en quatre(04) communes urbaines, vingt-sept (27) communes rurales. La Région compte quatre(04) grandes provinces que sont : le Loroum, le Passoré, le Zondoma et le Yatenga. Sa capitale régionale est Ouahigouya, chef-lieu de la province du Yatenga.

Situé au Nord du Burkina Faso, pays sahélien, la région du Nord ne bénéficie annuellement sur le plan pluviométrique qu'entre 400 à 600 mm d'eau. Le nombre peu important des sources d'eau naturelle la prédispose à une situation de précarité en termes de ressources en eau.

Cependant, son statut de zone pilote de la Réforme à travers le Programme test d'Application de la Réforme (PAR) a contribué à améliorer le taux d'accès à l'eau potable de ses populations (71,40%). C'est à juste titre que cette région constitue notre zone d'étude afin de mieux cerner la problématique de gestion des PMH situées dans les périmètres affermés⁵.

La figure 1 présente la répartition administrative de la région du nord réalisé par l'Institut Géographique du Burkina Faso (IGB) en juillet 2004.

⁵Périmètres affermés: zones d'intervention des fermiers. Elle s'étend sur un rayon de 500 mètres des bornes fontaines et des PEA



Figure 1 : Carte de la zone d'étude

Source (INSD, 2004)

II. MATERIEL : LA POPULATION D'ETUDE

Dans la perspective de trouver un mode adéquat de gestion des PMH situées dans les périmètres affermés de la Région du Nord dans le cadre de la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'approvisionnement en eau potable en milieux rural et semi-urbain, nous nous sommes intéressés aux acteurs de l'eau de la région pour avoir une situation claire de la mise en œuvre de ladite Réforme. Ainsi, nous avons élaboré un guide d'entretien à l'intention de la Direction Régionale de l'Eau des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement, des élus locaux, des associations des usagers de l'eau, des fontainiers, des populations locales et des opérateurs privés.

III. METHODES

3.1 Outils de collecte de données

Dans la phase théorique, nous avons procédé à des investigations documentaires sur la littérature disponible en matière de gestion des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable. La phase pratique quant à elle nous a donné d'effectuer des sorties sur le terrain et d'utiliser comme outils de collecte de données, l'observation et l'entretien essentiellement.

3.2 Échantillonnage et techniques de collecte des données

Pour la fiabilité des résultats de la présente étude, l'échantillon doit être représentatif. Cependant, l'étude étant de type qualitatif, l'accent sera mis sur la crédibilité de la cible plutôt qu'à la répartition statistique des enquêtés. Ainsi, la technique appropriée serait celle du choix raisonné qui consiste à choisir des enquêtés capables de fournir des informations pertinentes. Cette technique utilisée en sociologie se base sur le principe de triangulation jusqu'à la saturation des informations fournies. Quant à la collecte proprement dite, elle est basée sur des interviews, des observations directes sur le terrain, la consultation documentaire au niveau de la Direction Régionale de l'Eau, des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement et des mairies. L'entretien est réalisé par des échanges avec les enquêtés pris individuellement.

3.3 Déroulement de la collecte et du traitement des données

Les activités de terrain se sont déroulées du janvier au 15 février 2014. A l'aide du guide d'entretien (annexe 1), l'information fut levée dans une discrétion totale. Les données brutes recueillies sur le terrain ont fait l'objet d'une transcription avant d'être traitées en vue d'une meilleure analyse et interprétation de la situation qui prévaut dans la région. La comparaison de ces données avec les indicateurs de la Réforme permettra de situer la mise en œuvre de la Réforme dans la région et de cerner les difficultés liées à la gestion des ouvrages hydrauliques d'AEP. Les résultats attendus répondront logiquement à la problématique traitée dans la présente étude.

CHAPITRE 3 : LES RESULTATS

I. SITUATION DE MISE EN ŒUVRE DE LA REFORME

Le Programme d'Application de la Réforme (PAR) a débuté en 2009 dans la province du Passoré sous l'appui du PADSEA II et s'est ensuite répandu dans l'ensemble de la région. Selon les autorités régionales, la Réforme n'est toujours pas effective dans la région. Ces mêmes autorités affirment que sa mise en œuvre constitue l'une des activités phares de la Direction Régionale de l'Eau, des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement (DREAHA). La mise en œuvre effective de la Réforme ne saurait pourtant se faire du jour au lendemain d'après le responsable du service technique de la mairie de Ouahigouya, car elle nécessite un changement de comportement des populations.

1.1 La contractualisation avec les acteurs de la Réforme

« C'est l'hydraulique⁶ qui nous a envoyé l'opérateur privé », nous laissait entendre la plupart des élus locaux. De nos entretiens, il est ressorti que toutes les communes ont contractualisé la gestion de leurs ouvrages avec des exploitants. Par contre, les contrats entre les communes et les AUE et entre les communes et les maintenanciers sont toujours en cours de signature. En effet, les AUE sont constituées mais seulement 20% des conventions ont été signées dans la seule commune de Banh sur les sept (07) que nous avons enquêtés. Une situation similaire à celle des maintenanciers dont la plupart a obtenu les agréments mais pas encore de conventions. Cette situation se justifie, selon les responsables communaux, par la lenteur administrative et est surtout liée au caractère mobile et amovible des membres du conseil municipal. En témoigne les propos du 1er adjoint au maire de Koumbri : « nous sommes une nouvelle équipe et c'est maintenant que nous prenons connaissance des dossiers ». Le tableau 2 donne une situation sur la contractualisation des différents acteurs de la Réforme entre eux.

Tableau 2: Situation sur la contractualisation avec les acteurs de la réforme

	Communes	Opérateur privé	AUE	Maintenanciers
Communes	/	100%	20%	Procédure en cours
Opérateur privé	100%	/	/	/
AUE	20%	/	/	Aucune procédure
Maintenanciers	Procédure en cours	/	Aucune Procédure	/

⁶Pour désigner l'actuelle Direction Régionale de l'Eau des Aménagements Hydrauliques et de l'Assainissement (DREAHA)

1.2 Connaissance et appropriation de la Réforme par les différents acteurs

L'ensemble des acteurs que nous avons rencontré connaissent plus ou moins la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieux rural et semi-urbain.

- **Les autorités régionales**

Les autorités régionales disent faire de la mise en œuvre de la Réforme leur priorité. «C'est notre activité principale et sa mise en œuvre constitue une préoccupation pour nous » déclare le sociologue du service d'approvisionnement en eau potable de la DREAHA-Nord. Ainsi, nous avons pu noter qu'à travers les appuis-conseils, les formations, les ateliers qu'organisent la DREAHA, les autorités régionales font de leur mieux pour mobiliser les autres acteurs et les inciter à s'approprier eux aussi cette Réforme.

- **Les autorités communales**

Les autorités communales quand bien même elles reconnaissent l'opportunité que leur offre la Réforme, affirment ne pas avoir une connaissance parfaite du système. Effectivement, cela se ressentait au cours de nos entretiens où 71,48% d'entre eux n'ont qu'une connaissance vague de la Réforme. Pendant que certains maires confondent l'affermage à l'exploitation en réclamant des redevances au fermier, d'autres définissent difficilement leur responsabilité de maître d'ouvrage. De ce fait, on estime très faible le niveau d'appropriation de la Réforme par les maîtres d'ouvrages eux même car seulement 28,57% connaissent leurs attributions. Les acteurs associés tels que les AUE, les fontainiers, les usagers ne connaissant pas encore très bien la Réforme n'ont pas pu se l'approprier selon nos enquêtes. En effet, 90% des AUE ont une connaissance partielle de la Réforme contre seulement 25% des fontainiers et 0% des usagers. Le tableau 3 situe le niveau de connaissance et d'appropriation de la Réforme par ses acteurs clés.

Tableau 3 : Connaissance et appropriation de la Réforme par les acteurs clés

Acteurs					
Niveau de Connaissance de la réforme	Communes	Opérateurs privés	AUE	Fontainiers	Usagers
Bien connu	28,57%	100%	0%	0%	0%
Connaissance partielle	71,43%	0%	90%	25%	0%
Méconnaissance totale	0%	0%	10%	75%	100%

a) Perceptions du principe de paiement de l'eau

Les usagers et les fontainiers parlent d'un prix de l'eau qui n'est pas à leur portée. « L'eau est chère, l'eau est très chère surtout en milieu rural » répètent les enquêtés l'un après l'autre sans essayer d'évaluer le coût du service qui leur est offert en fourniture d'eau potable. Tandis que certains déplorent cette cherté de l'eau, d'autres insistent sur le fait qu'elle devrait être gratuite pour tous car provenant des pluies qui tombent naturellement. D'ailleurs, aucun des usagers des PMH reconnaissent le principe de paiement de l'eau contre 28,57% de ceux des bornes fontaines. Cependant 14,28% des usagers sont contraints de payer l'eau au volume, au niveau des PMH, des écoles ou des centres de santé (CSPS) contre 28,57% au niveau des bornes fontaines en absence totale de sources traditionnelles d'eau. Certains acteurs sont réfractaires au fait de payer l'eau et l'ont exprimé ouvertement au cours de nos entretiens. Ce sont 42,86% des usagers des bornes fontaines et 52,14% de ceux des PMH. En effet, ignorant totalement le coût du service, les usagers de Bani déclarent : « Avant qu'on nous envoie ces gens de Ouahigouya pour nous vendre notre eau, nous étions organisés et nous gérons notre eau sans problème. Nous n'avions pas besoin d'un gestionnaire. Nous ne savons d'où est venue cette idée. D'ailleurs que l'opérateur envoie donc ses fontainiers ». De leur avis, il est inadmissible qu'un exploitant vienne d'ailleurs pour s'occuper de la gestion de leur AEPS qu'ils ont obtenu de l'Etat en contribuant à hauteur de quatre cent mille (400 000) F CFA⁷. A l'analyse des propos de ces populations, le paiement de l'eau permet juste à une entreprise d'accroître son chiffre d'affaire et non pas de payer un service comme le suggère le principe. Le tableau 4 donne une estimation de la perception du principe de paiement de l'eau faite par les usagers.

Tableau 4: Perception du principe de paiement du prix de l'eau

Perception Types d'ouvrages	Reconnaissance du principe	Réfractaire au principe	Paiement de l'eau par contrainte
Bornes fontaines	28,57%	42,86%	28,57%
Pompes à motricité humaine	0%	57,14%	14,28%

⁷Une AEPS peut être réalisée dans un village ou un chef-lieu de commune rurale qui compte au moins 3500 habitants mais les bénéficiaires doivent contribuer environ 400 000 Fcfa.

b) Rapports entre les différents acteurs

Chaque acteur que nous avons rencontré affirme avoir un rapport direct ou indirect avec au moins deux autres acteurs. C'est le cas de la DREAHA qui ne ménage aucun effort dans l'organisation des rencontres et des ateliers, dans les formations des maîtres d'ouvrages, des exploitants, des AUE, des artisans réparateurs. Par ailleurs, on note que les exploitants (l'opérateur privé) fournissent semestriellement un rapport d'exploitation à la DREAHA et aux communes par le canal de la DREAHA. Nous avons aussi pu constater un rapport assez tendu entre les fermiers et le conseil municipal dans certaines communes où ces deux acteurs ne se concertent que lorsque survient une panne, un arrêt de fonctionnement du réseau ou un manque d'eau.

Les fontainiers quant à eux, rendent compte mensuellement à l'opérateur privé par l'intermédiaire d'un agent de l'entreprise qui, périodiquement passe relever les compteurs d'eau, les recettes, les pannes mineures etc. De même, il se charge de payer les salaires des fontainiers, des gardiens et de recueillir les préoccupations (plaintes, doléances, recommandations) des usagers et des autorités communales pour l'entreprise.

Les rapports entre les AUE et les autorités régionales ou communales sont très limités et circonstanciels. En effet, ces AUE reconnaissent avoir répondu quelques fois à des convocations de la DREAHA ou de la mairie. Avec l'exploitant, elles ont très peu de rapport. Un bon nombre de présidents ou de représentants d'AUE affirment n'avoir pas encore eu une relation avec un gestionnaire et qu'ils ignoraient l'intérêt de son intervention dans leur village ou secteur.

Tableau 5: Existence et types de rapports entre les acteurs

	Autorités communales	Opérateurs privés	AUE	Fontainiers	Usagers
Autorités régionales	Fonctionnels	Fonctionnels	Circonstanciels	Aucun	Aucun
Opérateurs privés	Circonstanciels et souvent tendus	Aucun	aucun	Fonctionnels et souvent tendus	Circonstanciels
AUE	Circonstanciels	Aucun	Aucun	Aucun	Circonstanciels
Fontainiers	Circonstanciels	Fonctionnels	Circonstanciels	Aucun	Fonctionnels
Usagers	Aucun	Circonstanciels et souvent tendus	Circonstanciels	Fonctionnels	Fonctionnels et non formels

c) Difficultés rencontrées par les différents acteurs dans l'exercice de leur fonction

De nos entretiens avec les acteurs clés de l'eau de la Région du Nord, sont ressorties de multiples difficultés qui pourraient entraver la bonne marche de leur fonction.

Selon certains fontainiers, la faible production du réseau et la faible fréquentation des bornes fontaines constituent une difficulté majeure dans l'exercice de leur fonction. Ils n'arrivent pas à vendre l'eau en quantité et donc leur rémunération (10 % des recettes) reste très faible. Pourtant ils y passent le maximum de leur temps sans être à même de subvenir à leur besoin financier par le fruit de ce travail de gestion de bornes fontaines. Pour d'autres, il s'agit des écarts de vente liés très souvent à des fuites non détectées qui les mettent en conflit avec l'exploitant.

Les exploitants que sont l'entreprise SORE et Frères et PPI (Projet Production International) affirment qu'ils travaillent à perte depuis la signature de leur contrat. Ils déplorent tous le non-respect des termes du contrat par les maîtres d'ouvrages et leur refus de s'assumer. D'autres difficultés seraient celles relatives à la cherté de l'eau, à l'état vétuste des ouvrages qui leurs ont été confiés et au problème majeur de gestion des PMH et des puits situés dans les zones affermés.

Les maîtres d'ouvrages (autorités communales) s'attardent plus sur le manque de ressources financières et humaines qui limitent leurs actions en vue d'un changement de comportement de leur population. Ce fait rend difficile les réparations, les réhabilitations et réalisations des ouvrages. Il en est de même pour les autorités régionales chez lesquels les aléas de suivi des travaux de mise en œuvre de la Réforme sont ressorties et ceux liés au manque de financement conséquent.

En somme, nous retenons que les autorités régionales, communales et les opérateurs privés accusent la pauvreté et les contraintes socio-économiques et culturelles qui constitueraient les obstacles majeurs à toute initiative de pérennisation du service public de l'eau potable en milieu rural.

II. GESTION DES AEPS/PEA ET DES POMPES A MOTRICITE HUMAINES (PMH)

2.1 Etat des lieux de la gestion des AEPS/PEA et des PMH

La Région du Nord compte environ 107 AEPS/PEA dont 76 (INOH, 2012) sont fonctionnels et sont confiés aux entreprises SORE et Frères et PPI en gestion déléguée.

Selon les données collectées à la DREAHA, les PMH et l'ensemble des Points d'Eau Moderne (PEM) sont gérés par les AUE sauf ceux situés dans les périmètres affermés, c'est-à-dire à 500 m d'une borne fontaine dont la gestion revient au fermier.

Sur le terrain, nous avons constatés que sur les 31 AEPS/PEA confiés au PPI seulement une dizaine est véritablement fonctionnelle et est réellement gérée par affermage. Dans le Yatenga et le Loroum, la situation n'est pas différente avec l'entreprise SORE et Frères. L'opérateur estime qu'il ne gère que seulement 33% des ouvrages qui lui ont été confiés soit 35 AEPS/PEA. Cela pourrait s'expliquer par le fait qu'il s'agisse majoritairement de sites réhabilités ; ce qui pose un problème d'amortissement des ouvrages. Aussi, certains AEPS demeurent-ils entre les mains des particuliers : cas des AEPS de Nyinsga et de Ramattoulaye. Il en est de même pour la plupart des PMH, en l'occurrence celles situées sur les périmètres affermés. Celles-ci y sont laissées au service de tous sans aucun système de gestion. C'est ce que déclare cette ménagère de Goden« nous ne payons pas l'eau à la pompe. En cas de panne nos époux cotisent pour réparer ». Quelques fois, certains PMH sont encore sous la supervision du « doyen » du village ou du quartier qui exige une cotisation mensuelle ou annuelle des ménages.

A Oula par exemple, en plus de la cotisation annuelle par ménage, les usagers exploitent chaque année un champ connu sous la dénomination de « champ du forage ». Il s'agit d'un champ de haricot exploité par les usagers et dont les récoltes sont vendues et comptabilisées dans les recettes du forage pour les éventuelles réparations en cas de panne.

2.2 Difficultés de gestion des ouvrages hydrauliques

Les fermiers nous ont fait comprendre au cours des entretiens qu'ils rencontrent d'énormes difficultés dans l'exercice de leur fonction. Les ouvrages hydrauliques, qu'il s'agisse des AEPS/PEA ou des PMH, se gèrent tous très difficilement. Sujettes à un niveau de vie assez bas, les populations rurales sont réfractaires au paiement d'un service tel que l'eau. Il est donc évident que le financement de la maintenance des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable se posera toujours et rend de prime à bord leur gestion difficile. Cependant, d'autres difficultés ont été évoquées par l'ensemble des acteurs telles que :

- ✓ l'état vétuste des ouvrages. Mal réhabilités, ils tombent fréquemment en panne créant des dépenses pour l'exploitant sans pour autant lui permettre de les rentabiliser ;

- ✓ le non-respect de certains termes du contrat d'affermage notamment l'article 5⁸ dudit contrat concernant les PMH et les puits ;
- ✓ le refus des particuliers ou même de la population de céder les ouvrages aux fermiers ;
- ✓ dans le cas spécifique des AEPS/PEA, nous avons pu noter dans nombreuses communes, la faible fréquentation de ces points d'eau moderne comme une des difficultés majeures ;
- ✓ l'insuffisance d'accompagnement financier en milieu rural : cas des subventions qui devraient permettre la réduction du coût du service de l'eau en milieu rural.

2.3 Difficulté de gestion des PMH situées dans le périmètre affermé

L'étude a révélé qu'aucune PMH située dans une zone affermée n'est gérée par un exploitant selon les fermiers. L'incompréhension et la méconnaissance des principes de la Réforme par les maîtres d'ouvrages (autorités communales) en est la cause principale et constitue pour eux, une difficulté majeure. Cependant, si l'on en croit les différents acteurs, le vrai problème de gestion des PMH situées dans les périmètres affermés semble être d'ordre social. En effet, du point de vue traditionnel, l'eau est une denrée vitale et gracieuse car elle constitue un don du ciel. Cette conception, combinée à la pauvreté ambiante du milieu rural amplifie le refus des populations de payer l'eau. Une autre réalité réside dans le fait que les PMH, avant de se retrouver dans des zones affermées, n'étaient pas formellement gérées. Ainsi, les usagers, n'étant pas habitués à acheter l'eau au volume, adhèrent difficilement à ce principe de paiement du service de l'eau.

III. SUGGESTIONS FORMULEES PAR LES DIFFERENTS ACTEURS

Selon les opérateurs privés, l'Etat devrait avoir un œil critique sur la mise en œuvre de la réforme. L'Etat devrait donc désormais mettre l'accent sur l'accompagnement des acteurs de l'eau potable et spécifiquement ceux de la Réforme. «Un travail de longue haleine est à réaliser par les acteurs clés de l'eau pour un changement radical de comportement des populations » disait le responsable technique de la mairie de Ouahigouya. Pour y parvenir, les maîtres d'ouvrages devraient mesurer le niveau réel de leur responsabilité et l'assumer correctement. Il revient donc aux autorités communales de s'approprier la Réforme et de sensibiliser les usagers afin qu'ils comprennent et acceptent de consommer l'eau potable et à

⁸L'exploitant dispose d'un droit exclusif de gérer dans le périmètre de délégation tous les ouvrages et équipements nécessaires au service, y compris les forages équipés de Pompes à Motricité Humaines (PMH) et les puits à usage public inclus dans les prestations de l'exploitant.

en payer le prix. Par ailleurs, les usagers proposent et insistent pour que l'eau soit subventionnée par l'Etat afin que son prix soit revu à la baisse. Certains d'entre eux proposent la gratuité du service d'eau au niveau des PMH. A la question de savoir comment procéder en cas de panne, un usager répond vaguement : « En cas de panne, nous saurons quoi faire ». Toute chose qui ne rassure pas sur la capacité réelle des usagers à gérer les PMH ; du moment où ce sont entre autres les limites constatées dans la gestion communautaire des PMH qui ont présidé à la mise en place de la Réforme. Ainsi les différents acteurs de la Réforme que nous avons rencontrés ont fait des suggestions les uns à l'endroit des autres dans le but de dénouer le problème lié à la mise en œuvre effective de cette Réforme. Le tableau 6 présente les différentes propositions de solutions faites par les acteurs clés de la réforme.

Tableau 6 : Propositions de solutions faites par les acteurs

Proposé par A l'endroit de	Opérateurs privés	Autorités communales	Usagers
Niveau central (Etat, DREAHA)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avoir un œil critique sur la mise en œuvre de la Réforme, ✓ veillez à ce que les travaux de réalisation et réhabilitation ✓ soient dans les règles de l'art, ✓ trouver des mesures d'accompagnement financier pour le milieu rural 	Redoubler les efforts dans l'accompagnement financier mais aussi humain	Subventionner l'eau en milieu rural
Autorités communales	Mesurer le niveau réel de leur responsabilité et l'assumer correctement, respecter les termes du contrat	Mettre la priorité sur l'accès à l'eau potable dans leurs communes	Communiquer régulièrement sur le fonctionnement, la gestion des ouvrages, transmettre nos doléances aux plus hautes autorités
Opérateurs privés	S'engager à accompagner le gouvernement dans un domaine social	Respecter les termes du contrat	Réparer le réseau et veillez à la production de l'eau en quantité
Usagers	Faire un effort de bonté et de prise de conscience	Être réceptif aux sensibilisations	Respecter les consignes d'utilisation des ouvrages

CHAPITRE 4 : DISCUSSION

SITUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA REFORME

Les résultats que nous avons obtenus montrent que la mise en œuvre de la Réforme est à un niveau acceptable dans l'ensemble de la Région du Nord. Mais ce niveau varie d'une province à une autre et d'un acteur à un autre. En effet, tous les acteurs rencontrés sont conscients de l'existence d'un nouveau mode de gestion des ouvrages hydrauliques mais très peu en connaissent véritablement les principes. Les autorités communales, malgré leur statut de maîtres d'ouvrages, définissent difficilement la Réforme et par conséquent leur rôle. Leur faible niveau d'implication et le manque de suivi régulier de la part du niveau central expliqueraient cette méconnaissance des principes de la Réforme. Pourtant, dans un esprit de gestion intégrée, une approche participative serait meilleure pour réaliser un consensus dans un accord durable et commun (Pezon et Bassono, 2012). Or, les résultats montrent une défaillance de responsabilité des usagers dans la gestion des ouvrages.

- Contractualisation avec les acteurs : le nouveau système de gestion des ouvrages hydrauliques exige plus de compétences techniques et de capacités de gestion. Pour cela, la Réforme préconise la contractualisation avec les acteurs du secteur privé en ce qui concerne la gestion des ouvrages hydrauliques. Ainsi, la gestion et la maintenance des PMH sont confiées respectivement aux Associations des Usagers de l'Eau (AUE) et aux artisans réparateurs agréés (maintenanciers). Quant aux Adductions d'Eau Potable Simplifiées (AEPS) et les Postes d'Eau Autonomes (PEA), leur gestion fait l'objet de contrats avec des opérateurs privés (entreprises). Cependant, les résultats des enquêtes montrent qu'en dépit des contrats que les communes ont signé avec les opérateurs privés pour la gestion des AEPS/PEA, force est de constater que toutes les conventions prévues dans le cadre de la Réforme sont encore en projet dans la plupart des communes.
- Connaissance et appropriation de la Réforme par les différents acteurs : malgré l'expérience du Programme pilote d'Application de la Réforme (PAR) qui eut à mettre l'accent sur la méthodologie de sa mise en œuvre (DGRE, 2010), nous avons constaté que la Réforme demeure peu ou mal connue par certains de ses acteurs clés tels que les maîtres d'ouvrage, les AUE, les usagers. En effet, des actions d'information, de formation et d'accompagnement des acteurs ont été déconcentrés du niveau provincial au niveau des villages et des secteurs à travers des ateliers et des réunions (DREAHA-

N, 2012). Pourtant, les résultats de l'étude laissent entrevoir des doutes sur l'appropriation totale de la Réforme par ses acteurs clés.

Comme la plupart des maîtres d'ouvrages l'ont reconnu, les autorités communales sont en phase de prendre connaissance de la Réforme. Il est donc difficile à l'heure actuelle de parler d'appropriation. Bien que les conventions avec les maintenanciers soient en projet, l'aisance avec laquelle le responsable du service technique de la mairie de Ouahigouya abordait le thème sur la Réforme était impressionnante. Ce qui laissait croire à la détermination de cette commune. Le problème de mandat évoqué par l'ensemble des responsables communaux n'a pas eu d'impact sur le projet de création d'un service de l'eau et assainissement à la mairie de Ouahigouya. C'est dire donc que pour une gestion pérenne du service de l'eau (Konseiga, 2008), il faudrait mettre l'accent sur le suivi. D'où la nécessité de la mise en place d'un service technique communal qui désormais s'occupera des problèmes d'eau. Aussi, consciente que le changement de comportement est capital dans la mise en œuvre de la Réforme, cette commune organise régulièrement des séances de sensibilisation et d'information à travers, entre autres, des émissions radiophoniques en vue de toucher le maximum d'acteurs.

Les Associations des Usagers de l'Eau sont constitués pour défendre les intérêts des usagers. Pourtant certains d'entre elles ignorent totalement leurs attributions. Tout comme celles de Koumbri et Bani, l'AUE de Tarba dans le Zondoma a confié qu'elle attendait les directives de fonctionnalité de la part de la mairie de Gourcy sous l'ordre de laquelle elle a été constituée. Ce qui pose sans doute à la fois un problème de compréhension et d'engagement. Ces problèmes sont assez récurrents et s'expliqueraient par un défaut d'accompagnement et de suivi régulier de la part des services techniques de l'Etat.

Théoriquement rentable, le mode de gestion des AEPS/PEA tel que proposé par la Réforme est très attrayant pour les opérateurs privés. Cependant, la pratique tend à démontrer le contraire. Malgré le fait que l'opération ne soit pas très rentable, l'entreprise reste motivée par l'esprit social de cette activité qui vise à assurer un accès adéquat et équitable à tous d'une eau potable en milieu rural et semi-urbain. Ce qui témoigne de leur engagement à accompagner le gouvernement dans une perspective sociale. En fait, les opérateurs privés connaissent les principes de la Réforme et se sont appropriés ces derniers. Néanmoins, les constats sur le terrain indiquent quelques défaillances dans leur fonctionnement. Cela pourrait s'expliquer par les difficultés qu'ils rencontrent dans l'exercice de leur fonction amplifiées par la faible implication des communes.

L'eau est gratuite mais l'installation des équipements, leur entretien et le service sont sans doute coûteux (Pezon, 2013). D'où la nécessité de payer pour assurer un service pérenne de qualité. Inscrit dans la Réforme, le principe de paiement du service de l'eau reste mal connu, voire rejeté et la Réforme elle-même méconnue. Les enquêtes réalisées auprès des usagers confirment cette réalité. En effet, la majorité des usagers enquêtés affirme ne pas connaître la Réforme. C'est le cas de cet usager : « Je ne connais pas ce nouveau mode de gestion mais je ne pense pas que ce soit une bonne manière pour l'Etat qui est supposé nous aider à avoir de l'eau potable ». Les fontainiers ne sont pas eux aussi mieux informés. Une fontainière déclarait : « C'est mon mari qui m'a confié cette tâche. Je ne sais pas depuis quand cela a commencé et d'où c'est venu ».

Cette situation nous amène à dire que ces deux groupes d'acteurs (usagers et fontainiers) ne connaissent pas les principes de la Réforme a fortiori s'en approprier. Pour eux, ce nouveau mode de gestion n'est rien d'autre qu'un système entrepreneurial permettant à des entreprises d'accroître leur chiffre d'affaire. De par leurs propos, on note en plus de la méconnaissance de la Réforme, une preuve de désengagement de la part des usagers et un manque de volonté et de bonne foi dans l'exercice de la fonction de fontainier.

Or, dans cette perspective de pérennisation des ouvrages hydrauliques vue sous l'angle d'un service d'eau potable (Frédéric, 2006), les responsabilités et les rôles de chaque acteur doivent être clairs et respectés afin que l'on puisse parler de connaissance et d'appropriation du système.

Gestion des AEPS/PEA et des Pompes à Motricité Humaine

Avec l'adoption de la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieux rural et semi urbain, le parc d'ouvrages hydrauliques d'AEP du Nord est désormais sous une gestion déléguée. C'est ainsi que les AEPS/PEA fonctionnels sont gérés par des opérateurs privés (PPI et SORE et Frères) sous la supervision des communes et les PMH théoriquement gérées par les AUE.

Gestion des AEPS/PEA

Les AEPS/PEA de la Région sont gérés par affermage mais nous avons constaté beaucoup d'amalgame sur le terrain. Certaines communes confondent l'affermage à l'exploitation en réclamant des redevances à tort. En effet, dans un contrat de type affermage, l'exploitant a la charge de la production et la distribution de l'eau potable, de

l'entretien des équipements, de la préservation du patrimoine et du renouvellement d'une partie des équipements dont la durée de vie est inférieure à 15 ans (DGRE, 2008). Ce type de contrat dure cinq (05) ans au cours desquels l'exploitant ne verse aucune redevance à la commune avec laquelle elle a signé le contrat. Pourtant le contrat de type d'exploitation dure deux (02) ans pendant lesquels, contrairement à l'affermage, l'exploitant verse des redevances à la commune qui se charge du renouvellement des équipements dont la durée de vie est inférieure à quinze (15) ans (DGRE, 2008).

Cette confusion pourrait remettre en cause les procédures de contractualisation. Il s'agirait donc d'un problème précédemment posé qui est celui de la méconnaissance des principes de la Réforme. C'est dire donc que malgré la disponibilité des textes, des formations et autres, la DREAHA doit redoubler d'efforts dans l'accompagnement des maîtres d'ouvrages.

Notons que cette méconnaissance des termes de contrat génère généralement des tensions au sein des acteurs. C'est ce que nous avons rapporté dans les résultats à travers la mention de rapports tendus observés entre les communes et les opérateurs privés. Il s'agit là d'une situation qui entrave la gestion des ouvrages hydrauliques. C'est dans cette logique que s'inscrit le problème de particuliers qui refusent de céder les ouvrages (les PMH situées dans les zones affermées) aux fermiers, des populations qui refusent de payer le service de l'eau, des fontainiers mal intentionnés (qui ne peuvent réaliser des ventes sans écart).

Gestion des Pompes à Motricité Humaine

Dans une perspective de gestion durable des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable, la Réforme intervient pour améliorer le mode de gestion communautaire des PMH (Bakouné, 2010). Ainsi, ces ouvrages sont délégués par les communes à des AUE légalement reconnues qui les gèrent de façon intégrée et les entretiennent. Cependant, certaines PMH reviennent à l'opérateur privé en charge de la gestion des AEPS/PEA de la commune. Il s'agit de celles situées dans les périmètres affermés⁹.

Les PMH situées dans les zones affermées sont encore entre les mains de certains particuliers qui les gèrent malheureusement de façon informelle ou ne sont pas du tout gérées. Bien que très peu de PMH soient dans les zones affermées, la gestion de ces

⁹Périmètres affermés: périphéries situées à un rayonde500 m des bornes fontaines ou d'un PEA.

quelques PMH se présente comme une des difficultés majeures des fermiers. Considérée comme une opportunité pour les opérateurs, la gestion de ces PMH devrait permettre de mieux contrôler le service en instaurant un prix aussi bien pour les AEPS/PEA et les PMH de sorte à éviter les concurrences déloyales que ces PMH pourraient créer si elles ne sont pas sous le contrôle de l'opérateur. Cependant, contrairement à leurs attentes, les fermiers n'en profitent pas. Des résultats obtenus, nous ne saurions nier que la faible fréquentation des bornes fontaines résulte de la présence des PMH dans les périmètres affermés. Aussi convient-il de mentionner que le manque de volonté à accepter le prix de l'eau manifesté par certains usagers relève de la méconnaissance des principes de la Réforme et de l'ignorance de la valeur économique de l'eau.

Difficultés de gestion des ouvrages hydrauliques d'alimentation en eau potable

Qu'il s'agisse de la gestion des AEPS/PEA ou des PMH situées dans les périmètres affermés, l'étude a permis de distinguer trois grandes difficultés liées à leur gestion qui sont : (i) la faible implication des acteurs ; (ii) le refus des populations bénéficiaires à payer le service de l'eau ; (iii) les problèmes techniques.

La mise en œuvre de la Réforme nécessite l'implication des différents acteurs (DGRE, 2013). Pour ce faire, il a été prévu au moins trois (03) sessions de formation par type d'acteurs. Ces sessions peuvent durer deux à trois jours selon les cas. La DREAHA qui est la structure organisatrice de ces formations déplore pourtant le comportement des communes vis à vis desdites formations. En effet, nombreux sont celles qui ne répondent pas généralement aux convocations de la DREAHA. Celles qui souvent répondent présentes ne marquent pas d'intérêt pour ces formations. D'où le problème récurrent de méconnaissance de la Réforme.

Plus d'une décennie après son adoption, si des acteurs clés tels que les maîtres d'ouvrages (les maires) ignorent toujours la Réforme, nous osons parler de manque de volonté de leur part. D'ailleurs le problème de mandat évoqué par la plus part d'entre eux ne constitue pas obligatoirement une excuse, en ce sens que toute personne physique est acteur de l'eau peu importe son statut social. De ce fait, les nouveaux élus auraient pu être informés de la Réforme en tant qu'usagers ou membre de l'AUE.

En situation de précarité, les usagers de l'eau du milieu rural peuvent éprouver des difficultés à payer le service de l'eau. Mais, ce refus de payer le service de l'eau ne concerne pas uniquement les usagers. Les maîtres d'ouvrage trouvent aussi ce service cher en milieu

rural. Ils réalisent peu d'activités concrètes dans le but d'inciter les populations à comprendre et à accepter le principe de paiement du service de l'eau.

Une telle situation laisse entrevoir des difficultés surtout dans la gestion des PMH des zones affermés. Ces difficultés se heurtent à une circonstance socio-économique défavorable des ruraux qui, au regard de leur faible niveau d'instruction, ne permettent pas une bonne perception des valeurs économiques de l'eau et des notions de qualité. D'ailleurs, une étude réalisée par l'IRC en 2012 sur l'évaluation du niveau du service d'eau dans le village de Margo (Ouahigouya) a montré que l'absence d'information sur les coûts d'exploitation et de maintenance fait douter de la mise en place d'un dispositif efficace de gestion des équipements (Pezon et Bassono, 2012). Toute chose qui n'incite pas à l'acceptation du principe de paiement de l'eau.

Les fermiers quant à eux ont souligné l'état vétuste des ouvrages comme une de leurs difficultés. En effet, les pannes récurrentes de ces ouvrages sont souvent dues à une réhabilitation mal adaptée. Il convient donc de noter que les coupures d'eau régulières au niveau des bornes fontaines engendrées par ces pannes ne favorisent pas leur fréquentation et par conséquent ne permet à l'exploitant de rentabiliser ses ventes, a fortiori résisté au coup de production de l'eau (réparations, carburant,...).

Proposition de solutions

Afin de trouver des solutions adaptées au contexte de gestion intégrée des infrastructures hydrauliques d'AEP, une approche technique et organisationnelle combinant le facteur socio-économique, le développement des capacités et le dialogue institutionnel, devrait être envisagée. Ainsi, des recommandations peuvent être formulées à l'endroit de chaque acteur :

- ✚ **L'Etat central** : sans tabler sur le fait que la politique de réalisation des AEPS dans les villages soit en déphasage avec le niveau social des bénéficiaires, des actions visant à rehausser le niveau d'instruction, économique et social des populations rurales devraient être prises en compte. L'Etat doit donc redoubler les efforts déjà consentis dans les domaines de l'alphabétisation, de l'éducation, de la promotion des activités génératrices de revenus (en accordant des microcrédits aux populations rurales pour qu'elles puissent financer leur petit commerce).
- ✚ **La DREAHA** : sachant que l'approvisionnement en eau potable est un secteur complexe et en perpétuelle évolution, la Direction est invitée à redoubler ses efforts

dans l'appui- conseil des acteurs. Une rigueur est à mettre particulièrement sur le suivi afin de s'assurer que chaque acteur comprend, connaît et joue véritablement son rôle et ce, pour un changement radical de comportement de toutes les parties prenantes.

- ✚ **Les communes** : représentant les maîtres d'ouvrage, elles veillent à une desserte de l'eau en qualité et en quantité suffisante à la population et sont responsables de tous les équipements hydrauliques communaux. Pour assurer une gestion intégrée des infrastructures hydrauliques d'AEP, la commune doit jouer véritablement son rôle de coordination. Elle doit connaître et s'approprier la Réforme, respecter et veiller au respect des clauses de contrat avec les fermiers. Il lui revient aussi de sensibiliser les populations sur la nécessité de payer le service de l'eau.
- ✚ **Les AUE** : constituées d'usagers de l'eau, les AUE représentent ces usagers et sont appelées alors à défendre leurs intérêts. Ainsi, elles doivent d'abord connaître leurs attributions afin de pouvoir identifier leurs intérêts. Concrètement, les AUE doivent participer à toutes les prises de décision concernant l'approvisionnement en eau potable de la commune et veiller à ce que l'information parvienne à tous les usagers. Elles ont aussi la charge de veiller au respect du principe de la vente de l'eau au niveau des PMH. Toute chose qui obligerait les usagers à préférer les BF aux PMH sur les zones afferméées.
- ✚ **Les exploitants** : chargés de fournir l'eau en qualité et en quantité suffisante aux usagers, le respect par ceux-ci des termes du contrat avec les communes s'impose. Il y va de leur intérêt de fournir les rapports d'exploitation à temps et à qui de droit et d'initier des cadres de concertation avec les autorités communales afin qu'ensemble ils puissent trouver des pistes de meilleur fonctionnement. Par ailleurs, pour assurer la continuité du service de l'eau, l'opérateur privé peut, à travers une bonne gestion technique et financière et avec l'intercommunalité, travailler à minimiser les pannes qui engendrent des interruptions prolongées de la fourniture d'eau.
- ✚ **Les usagers** : ils doivent payer le service de l'eau et assurer un usage rationnel et hygiénique de l'eau. Il est important que les usagers soient informés des décisions prises concernant l'AEP dans leur commune ou dans leur village. Les usagers sont alors invités à mettre leurs efforts de partitions en parfaite synergie avec les autres acteurs dans un véritable esprit de partenariat et pour une gestion pérenne et intégrée des infrastructures hydrauliques d'AEP.

CONCLUSION

La présente étude a permis de cerner les difficultés liées à l'utilisation et à la gestion des ouvrages hydrauliques situés dans les périmètres de gestion des opérateurs privés. Au rang des difficultés liées à la gestion des infrastructures hydrauliques d'AEP, se pose la question cruciale du coût de l'eau qui dépasse la capacité contributive des usagers, généralement pauvres en milieu rural. Leur refus de payer le service d'eau au niveau des Pompes à Motricité Humaine (PMH) constitue donc le principal obstacle dans la gestion des ouvrages hydrauliques situés dans les périmètres affermés. Pourtant, face aux défis de la pérennisation du service de l'eau, le principe du préleveur-payeur est communément accepté comme principe de base pour parvenir à une gestion efficace et durable de l'eau (Hugon, 2003). Malheureusement méconnu par la plupart des usagers de l'eau, ce principe constitue une limite à l'application efficiente de la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'alimentation en eau potable en milieu rural et semi- urbain.

L'étude a révélé qu'une application efficace de la Réforme pourrait répondre aux problèmes liés à la gestion des PMH situées dans les périmètres affermés. Les résultats ont montré des failles dans l'exécution des différents contrats de gestion des ouvrages et ont prouvé que la Réforme n'est pas efficacement appliquée dans l'ensemble de la Région. Ce fait explique les énormes difficultés éprouvées par les opérateurs privés dans la gestion des AEPS/PEA et des PMH.

Les recommandations formulées visent à lever les contraintes liées à l'application efficiente de la Réforme du système de gestion des infrastructures hydrauliques d'AEP en milieux rural et semi-urbain. Il s'agit principalement aux services techniques des Directions déconcentrées (DREAHA) de redoubler d'efforts dans l'appui-conseil des acteurs de la Réforme d'une part. D'autre part, ils devraient avoir un œil critique et développer une stratégie de suivi permanent des activités de mise en œuvre de la Réforme. Cela ne saurait se faire sans ressources financière et humaine conséquentes que l'Etat devrait mettre à la disposition des DREAHA.

Tout compte fait, la Réforme ne saurait être efficacement appliquée sans un changement radical de comportement de ses acteurs clés mais aussi de toute la population. Ainsi, tout comme cette expression couramment utilisée en technologie alimentaire : « bonne pratique d'hygiène et de fabrication (BPH/BPF)» il serait novateur d'initier dans le

domaine de l'AEP des BPP/BPU (Bonne Pratique de Payement et d'Utilisation). Ceci, afin de contribuer à la gestion des ouvrages mais aussi, d'inciter les usagers à économiser cette ressource précieuse qu'est l'eau.

Dans l'optique qu'une gestion intégrée des infrastructures hydrauliques d'AEP pourra assurer un meilleur service public aux consommateurs et permettre d'accroître le taux d'accès à l'eau potable en milieux rural et semi-urbain, nous avons réfléchi sur la problématique liée à la gestion des PMH dans les périmètres afferchés. Les résultats auxquels nous sommes parvenus suscitent d'autres pistes de réflexions qui pourraient concerner l'utilisation rationnelle et hygiénique de l'eau potable dans les ménages en milieu rural. Les perspectives en matière de recherche devront ainsi porter sur l'élaboration des stratégies de conservation et de protection de la qualité de l'eau de consommation dans les ménages. Une étude qui participerait à l'éradication de certaines maladies hydriques et améliorerait donc les conditions de vie des populations.