



Université Senghor

Université internationale de langue française
au service du développement africain

Opérateur direct de la Francophonie

Problématique d'accès et de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé au sud du Tchad: Pistes et projet d'amélioration dans les cantons de Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum

Présenté par

TCHANG Jimmy

Pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor

Département : Administration-Gestion.

Spécialité : Management des projets.

Le 04 Avril 2017

Directeur :

Michel G. Bédard, M.B.A., PhD.

Directeur du Département de Management et Technologie, École des sciences de la gestion, Université du Québec à Montréal

Devant le jury composé de :

Dr. Alioune Dramé Président

Directeur du Département Administration-Gestion

Pr. Fulbert Amoussouga Membre

Directeur de l'Ecole Doctorale en Sciences Economique et Gestion, Université de Cotonou

Dr. Hanane El Zeiny Membre

Responsable de la Filière Francophone, Faculté de Commerce, Université d'Alexandrie

Remerciements

Je remercie très fidèlement l'Organisation de la Francophonie, pour cette initiative si importante et nécessaire de renforcement des capacités des jeunes cadres pour le développement. Je remercie également toute l'administration de l'Université Senghor, sans oublier le personnel pour leur contribution à la réussite de ce processus de formation.

Je tiens aussi à remercier le Dr Alioune Dramé, Directeur du département Administration et Gestion de l'Université Senghor pour son accompagnement et sa disponibilité.

Je remercie le Dr Danielle Bordeleau, pour ses orientations et ses conseils, sans oublier Mme Suzanne Youssef pour sa disponibilité.

Je tiens à remercier du fonds du cœur, le Professeur Michel G. Bedard pour m'avoir orienté et encadré malgré ses multiples occupations professionnelles.

Je remercie très particulièrement tous mes enseignants et enseignantes, qui ont bien voulu partager de leurs expériences, et transmettre leurs connaissances.

Je remercie Monsieur Lansana Gay et tout le personnel de l'Office des Forages Ruraux de Dakar pour m'avoir accepté et encadré durant mon séjour de stage.

Je remercie aussi le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement du Tchad, pour m'avoir donné l'autorisation de collecter les données.

Merci à tous mes camarades du Département Administration et Gestion pour les deux années de collaboration et d'échange d'expériences. L'histoire retiendra que nous avons souhaité garder les contacts, que la chaîne de solidarité ne s'arrêtera pas après Senghor.

Toute ma gratitude à toute la communauté tchadienne de Senghor et à toute la grande famille des étudiants qui s'est formée durant ces deux années. Puisse l'Éternel vous accorde toute sa grâce, afin que ce nouveau départ soit pour vous l'annonce d'une riche carrière.

Dédicace

À mon défunt père Adoum Tchang Robert, pour son sage conseil : « Après moi ne pense pas que tu auras un second père, ton second père sera l'école ». Fort de ce message, j'ai pu accepter les aléas de la vie et continué à relever les défis.

A toi ma mère, Marna Didi, pour tes soutiens dans la prière

A ma grande sœur Nedjindi Marceline, ma cadette Maye Clémentine et mon cadet Penabeye Terkeré Alfred pour leurs encouragements

Résumé

La gestion communautaire des services d'approvisionnement en eau potable au Tchad est une problématique épineuse qui soulève de nombreux dysfonctionnements constatés dans le mécanisme de planification opérationnelle et de suivi des interventions en matière d'accès à l'eau potable. Cette situation nécessite de repenser un modèle de gestion des services d'accès à l'eau potable en milieu rural qui favorise une appropriation durable des acquis par les acteurs locaux.

Dans le but de contribuer à l'amélioration du mécanisme de gestion des points d'eau potable en milieu rural, la présente étude a été menée dans quatre cantons¹ de la région de la Tandjilé au sud du Tchad.

La démarche non expérimentale à travers l'approche mixte de recherche a été utilisée pour cette étude. Elle nous a permis de conduire les entretiens avec les différentes parties impliquées au niveau national, régional et local. Les focus group ont été organisés avec les comités de gestion des points d'eau (CGPE) de notre zone d'étude. Aussi avons-nous fait des enquêtes ménages et des observations directes. L'analyse a mis l'accent sur deux points à savoir l'analyse du mécanisme actuel de gestion des points d'eau potable et l'accès durable à l'eau potable dans la zone.

Cette étude a révélé que le mécanisme de gestion actuelle des points d'eau potable présente des insuffisances dans la planification opérationnelle au niveau national et régional. Une faiblesse dans la capacité organisationnelle et managériale du comité de gestion de point d'eau et la défaillance du dispositif de suivi au niveau national, régional et local ont été également relevées.

Ainsi, la promotion de la délégation du service public de l'eau aux opérateurs privés locaux en milieu rural et l'amélioration de la planification et du dispositif de suivi et de contrôle permettraient de renforcer le mécanisme de gestion pour un accès durable à l'eau potable des populations rurales

Mots clés : Mécanisme de gestion, Accès à l'eau potable, Milieu rural, Tandjilé, Tchad.

¹ Au Tchad, un canton est un regroupement de plusieurs villages

Abstract

Community-based management of drinking water supply services in Chad is a thorny issue that raises many bottlenecks in the planning and monitoring of interventions for access to drinking water. This situation requires to rethink a model to manage the access to drinking water in rural areas that promotes sustainable appropriation by local actors.

In order to improve the management of the mechanism of drinking water points in rural areas, this study was carried out in four cantons in the Tandjilé region of southern Chad.

The non-experimental approach (in the field) through the mixed research approach was used for this study. It enabled us to conduct the interviews with the various parties involved at national, regional and local level. The focus groups were organized with the water point's management committees of our study area, household surveys and direct observations. The analysis focused on two points, the analysis of the current management of drinking water points and the sustainable access to drinking water in the area. The main management functions, such as planning, management, organization, and monitoring served as the basis for the analysis.

The study found that the current management of drinking water points presents shortcomings, mainly due to inadequate operational planning at the national level, the weakness in the organizational and managerial capacity of the PMF and the lack of monitoring mechanism at national, regional and local level.

The promotion of the delegation of public water services in rural areas and the improvement of planning, monitoring and control would make it possible to strengthen the management mechanism for sustainable access to drinking water for the population of rural areas

Key-words: Mechanism of Management, Rural Area, Access to Drinking Water, Tandjilé, Chad.

Liste des acronymes et abréviations utilisés

ADP	: Area Développement Programme
AEP	: Adduction d'Eau Potable
AFD	: Agence Française de Développement
AUE	: Association d'Usager d'Eau
CAM	: Cellule d'Appui à la Maintenance
CDT	: Collectivités Territoriales Décentralisées
CGPE	: Comité de Gestion des Points d'Eau
CNAR	: Centre National d'Appui à la Recherche
CNGE	: Comité National de Gestion d'Eau
CNUED	: Conférence des Nations Unis pour l'Environnement et le Développement
CRA	: Comité Régional d'Action
CTIE	: Comité Technique Intersectoriel de l'Eau
DAEPA	: Direction d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement
DAO	: Document d'Appel d'Offre
DSP	: Délégation de Service Public
FED	: Fonds Européen de Développement
FFOM	: Forces Faiblesses Opportunités Menaces
GPS	: Globale System Position
HCNE	: Haut Comité National pour l'Environnement
IEC	: Information Education et Communication
MEA	: Ministère de l'Eau et de l'Assainissement
OFOR	: Office des Forages Ruraux
OMD	: Objectif du Millénaire pour le Développement
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
ONU	: Organisation des Nations Unies
PAEPA-CS	: Programme d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement des Centres Secondaires
PHV	: Projet Hydraulique Villageoise
PMH	: Pompe à Motricité Humaine
PNEAR	: Programme National d'Alimentation en Eau et Assainissement en milieu Rural
PPP	: Partenariat Public Privé
PSEAU	: Programme Solidarité Eau
SDEA	: Schéma Directeur de l'Eau et d'Assainissement
TDR	: Termes de Référence
UNICEF	: Fonds des Nations Unis pour l'Enfance
WASH	: Water, Sanitation and Hygiene
WVI	: World Vision International

Sommaire

Remerciements.....	i
Dédicace.....	ii
Résumé.....	iii
Abstract.....	iv
Liste des acronymes et abréviations utilisés.....	v
Sommaire.....	vi
Introduction générale.....	1
1 Chapitre 1 : Théories sur la gestion de l'eau potable.....	4
1.1 Définition des concepts.....	4
1.2 Revue de la littérature sur la gestion d'accès à l'eau potable.....	4
1.2 Etat de lieu dans les cantons Koro, Gama, Mouroumtouloum et Ngamongo.....	11
1.3 Cadre opératoire.....	15
2 Chapitre 2 : Démarche méthodologique.....	17
2.1 Population cible de notre étude.....	17
2.2 Échantillonnage.....	17
2.3 Instruments et outils de collecte.....	18
2.4 Technique de traitement et d'analyse des données.....	19
2.5 Apport du stage.....	19
2.6 Limites de l'étude et difficultés rencontrées.....	20
3 Chapitre 3: Résultats et discussions.....	21
3.1 Présentation des résultats et discussions.....	21
3.2 Vérification de l'hypothèse.....	27
3.3 Discussion.....	28
4 Chapitre 4 : Pistes et proposition d'un projet pilote d'amélioration.....	29
4.1 Les pistes d'amélioration.....	29
4.2 Proposition du projet pilote d'amélioration: Accès durable à l'eau potable dans les quatre(4) cantons 33	
Conclusion.....	42
Références bibliographiques.....	43
Liste des figures.....	46
Liste des tableaux.....	46
Annexes.....	vii
TABLE DES MATIERES.....	vii

Introduction générale

« L'eau, c'est la vie » dit un adage populaire. Elle est indispensable à la vie humaine, à la sécurité alimentaire et à la nutrition. L'eau potable et l'assainissement sont cruciaux pour la bonne nutrition et la santé². Le rapport sur les progrès en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement montre un résultat satisfaisant de l'atteinte de l'objectif fixé (88% de la population) pour l'eau en 2015, 91% de la population mondiale utilise un point d'eau amélioré, contre 76 % en 1990. Cependant l'on mentionne une disparité entre zones rurales et urbaines : 96 % de la population urbaine mondiale utilise des points d'eau améliorés, contre 84 % de la population rurale. Parmi les personnes qui n'ont pas accès à ces points d'eau, 8 sur 10 vivent en zone rurale et principalement en Afrique subsaharienne (319 millions) et en Asie³.

Au Tchad, le taux d'accès à l'eau potable est de 67%⁴, la moyenne du secteur rural est de 46%, la région de la Tandjilé, zone de notre étude a un taux de 42 %⁵. Pourtant, le Tchad a bénéficié de plusieurs projets et programmes à travers le Schéma Directeur de l'Eau et l'Assainissement (SDEA). Ce faible taux en milieu rural est dû aux insuffisances de la planification opérationnelle et du mécanisme de gestion communautaire qui n'assurent pas la durabilité des points d'eau potable.

La région de la Tandjilé est l'une des régions du Sud du Tchad dont la question d'accès à l'eau potable est préoccupante dans presque toutes les circonscriptions. Ainsi, les cantons Gama, Mouroumtouloum, Koro et Gama sont des zones qui ont bénéficié de l'intervention de l'Etat et des ONG en matière de fourniture d'eau potable mais la gestion et l'appropriation de ces infrastructures communautaires des points d'eau restent toujours mitigée.

C'est dans ce cadre que la présente étude est initiée afin d'analyser le mécanisme de gestion des points d'eau dans ces cantons et de proposer les pistes en vue d'améliorer l'accès durable à l'eau potable.

Pour parvenir à cette étude, la consultation documentaire, les entretiens, les travaux sur le terrain et les observations nous seront utiles pour faire des analyses et proposer les pistes de solutions pour d'éventuelles améliorations.

Notre travail est structuré en quatre chapitres. Le premier chapitre ébauche la théorie de gestion des points d'eau potable. Le deuxième chapitre détaille la démarche méthodologique, le troisième est

² Comité de la sécurité alimentaire mondiale. (2015). L'eau, enjeu pour la sécurité alimentaire mondiale, p 9

³ http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/fr/ consulter le 20/12/2016

⁴ <http://tchadinfos.com/tchad/tchad-67-de-la-population-ont-acces-a-leau-potable/> 14/12/2016

⁵ Plan d'investissement régional 2015-2030 Eau et Assainissent, Avril 2016

consacré à l'analyse des résultats et discussions et enfin, le quatrième s'intéresse aux pistes des solutions.

Le problème d'accès et de gestion de point d'eau potable reste une préoccupation dans les pays en voie de développement dans un contexte où la croissance démographique croît à une vitesse exponentielle.

L'accès aux services essentiels d'approvisionnement en eau et d'assainissement est très insuffisant en Afrique et particulièrement en milieu rural. Dans les zones rurales, environ 65 % de la population n'ont pas accès à l'eau potable en quantité suffisante et 73 % n'ont pas accès à des services d'assainissement adéquats. En raison de ces contraintes, près de la moitié de la population africaine souffre de l'une des six maladies hydriques. Les chiffres les plus alarmants concernent le choléra et la diarrhée infantile. L'Afrique compte 40 à 46 pays dans lesquels la Schistosomiase⁶ (ou Bilharziose) est endémique. De plus, 16 des 19 pays qui enregistrent des cas de la maladie de ver de Guinée se trouvent en Afrique.⁷ La mauvaise situation en termes d'accès pourrait être aggravée par le fait que la croissance démographique sur le continent soit 3% par an, la plus élevée du monde⁸. Cependant, l'accès insuffisant aux sources essentielles d'approvisionnement en eau n'a pas seulement pour cause l'insuffisance des ressources en eau disponible. Ce problème semble aussi résulter des contraintes financières et technologiques.

Au Tchad, l'accès à l'eau potable fait partie des axes stratégiques majeurs parmi ceux identifiés par le gouvernement pour la réduction de la pauvreté.

Avec l'appui de ses partenaires au développement, le Tchad s'est doté d'une politique appelée Schéma Directeur de l'Eau et Assainissement (SDEA) qui a permis de mettre en œuvre plusieurs projets et programmes engageant des coûts énormes. Ceux-ci ont permis d'améliorer l'accès à l'eau potable des populations en milieu rural permettant d'atteindre un taux moyen régional de desserte de 46 %.

La région de la Tandjilé qui est notre zone d'étude est située au 9^e rang au niveau national par un taux de desserte de 42 %⁹. Ce taux décroît au fur et à mesure qu'on avance en milieu rural. Dans le souci de faciliter la gestion des points d'eau potable pour un accès durable à l'eau potable des populations, des structures de gestion ont été mises en place par le Ministère de l'Eau et l'Assainissement (MEA)¹⁰. Ainsi les quatre cantons concernés par notre étude ont bénéficié d'un important nombre des points d'eau potable. Mais pourquoi alors la question d'accès durable à l'eau potable continue-t-elle de se poser ?

Cette étude se propose d'analyser le mécanisme de gestion d'accès à l'eau potable dans les 4 cantons à savoir Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum afin de faire des apports pour une amélioration.

⁶ Schistosome est un ver plat parasite, appartenant à l'embranchement des Plathelminthes

⁷ Vision Africaine de l'Eau pour 2025 : assurer la disponibilité future de l'eau en quantité et qualité adéquates pour satisfaire les multiples besoins à long terme.

⁸ Division de la population des Nations Unies, 1996

⁹ Plan d'investissement régional 2015-2030 Eau et Assainissement, Tchad, 2016

¹⁰ Schéma Directeur de l'Eau, 2003

L'objectif Général est contribué à l'amélioration du mécanisme de gestion des points d'eau potables en milieu rural pour un accès durable.

D'une manière spécifique, nous allons(i) Analyser le mécanisme actuel de gestion des points d'eau potable en milieu rural (ii) Analyser l'accès des populations aux points d'eau potable dans la zone (iii) Proposer des pistes et un projet en vue d'amélioration.

Question de recherche

À quel mécanisme de gestion des points d'eau potable faut-il songer pour permettre une amélioration de l'accès durable des populations à l'eau potable en milieu rural?

Hypothèse d'étude : le mécanisme de gestion actuelle ne facilite pas l'accès durable des populations à l'eau potable.

Intérêt de l'étude

Cette étude a un intérêt capital sur le plan personnel, managérial et académique. Sur le plan personnel, elle nous permet d'appliquer les connaissances apprises afin d'être utile dans le milieu professionnel. Elle servira aux décideurs à prendre des mesures appropriées pour la bonne gestion de l'accès durable à l'eau potable des populations en milieu rural. Enfin, les résultats de cette étude permettront d'orienter les prochains travaux de recherche en précisant les domaines qui n'ont pas été abordés et qui pourraient éventuellement faire l'objet de réflexions futures.

1 Chapitre 1 : Théories sur la gestion de l'eau potable.

Ce chapitre définit les concepts clés de notre étude et passe en revue la littérature sur la gestion de service d'accès à l'eau potable. Ensuite, il présente l'état de lieu dans notre zone d'étude et le cadre opératoire.

1.1 Définition des concepts

Mécanisme de gestion : C'est un ensemble de dispositifs coordonnés et interactifs pour l'atteinte d'une finalité donnée¹¹.

Accès à l'eau : L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit la notion d'accès à l'eau en termes de distance et de quantité d'eau disponible par jour et par personne. Sur cette base elle fixe une distance raisonnable de 200 mètres et une quantité de 20 litres pour la satisfaction des besoins de base (boisson, douche etc.). Certains auteurs préfèrent utiliser le terme de l'accessibilité qui selon elle inclut la distance et le poids monétaire de l'eau dans le budget des ménages en impliquant la quantité d'eau disponible et utilisée, et de la qualité des eaux consommées¹².

Au Tchad l'arrêté N° 022/MHUR/2011 définit les normes d'accès à l'eau potable en tenant compte du milieu urbain et rural. Ainsi pour le milieu rural, un point d'eau potable dessert une population inférieure ou égale à 500 habitants.

Dans le cadre de notre étude, l'analyse portera essentiellement sur l'accès aux services d'approvisionnement en eau potable comme défini conformément à cette politique nationale

Milieu rural : Dans le cadre de notre étude, nous définissons le milieu rural, comme un territoire isolé ou éloigné des grands centres urbains.

Points d'eau potable : C'est une source d'approvisionnement en eau potable. Dans notre cadre d'étude, nous retenons les pompes à motricité humaine (PMH) comme point d'eau potable¹³.

1.2 Revue de la littérature sur la gestion des projets d'accès à l'eau potable

➤ Gestion publique, privée et communautaire des points d'eau potable

La gestion des projets est une discipline qui fournit un ensemble d'outils efficaces qui permettent d'améliorer la capacité de planifier, de mettre en œuvre et de gérer des activités en vue d'atteindre des

¹¹ Le petit Larousse

¹² Dos S. (2006). Accès à l'eau et enjeu socio-sanitaire à Ouagadougou, Espace, population, société 2-3pp 271-285

¹³ L'approvisionnement est une méthode qui permet de livrer un bien ou un service à un tiers. Deux flux essentiels peuvent être utilisés pour la livraison de ce service ou bien : le flux administratif et le flux physique

objectifs organisationnels précis. La gestion des projets ne se limite pas au secteur privé. Elle constitue aussi un moyen d'accomplir de bonnes œuvres et de résoudre certains problèmes sociaux. Par exemple, les efforts visant à améliorer l'accès à l'eau potable aux habitants d'une localité située en milieu rural dont le taux d'accès reste faible mettent souvent à profit des techniques et des habilités liées aux méthodes modernes de gestion de projet¹⁴.

Les grandes villes en développement, contraintes par une urbanisation explosive et un déficit de capitaux, délèguent de plus en plus la gestion de leurs services d'eau à des opérateurs privés internationaux, dans le cadre de contrats de concession¹⁵. Des évolutions récentes semblent ainsi annoncer une deuxième génération de réformes mettant l'accent sur un secteur public revigoré et les petits acteurs privés locaux pour une gestion de proximité¹⁶.

Les difficultés budgétaires de nombreux gouvernements et la recherche d'une efficacité accrue¹⁷ ont fait naître ces dernières années des formes nouvelles de coopération institutionnelle entre le secteur public et privé, que l'on regroupe généralement sous le vocable de partenariat public-privé¹⁸(PPP). De nos jours¹⁹, les pays en voie de développement n'échappent pas à la vague de PPP²⁰. On compterait en effet moins des pays qui n'expriment pas de nos jours ces modes de collaboration public-privé²¹ dont divers domaines font l'objet de projets PPP à l'exemple de la gestion de l'eau et bien d'autres²².

La délégation de service public de l'eau potable aux opérateurs privés permet de pallier à certaines insuffisances liées à la continuité de service. En exemple au Mali, la gestion des systèmes d'adduction d'eau potable confiée à une Association des Usagers de l'eau (AUE) s'est soldée par un échec et l'arrêt du service. Le retrait de la gestion à cette entité pour la confier à une structure dotée des capacités financière et technique a facilité la continuité du service même si parfois le coût est légèrement en hausse.²³ Aussi, les gouvernements font appel à la communauté internationale pour

¹⁴ Clifford F. G, Erik W. Larson, Management de projet, in Yves Langevin Adaptation française p.3

¹⁵ Breuil L., Nakhla M. L'internationalisation de la gestion des services d'eau : quel modèle de régularisation des services d'eau dans les pays en développement ? In : Politique et management public, vol. 21, n° 1, 2003, pp.27-52 ;

¹⁶ Tremolet S., 2006, « Un point sur les privatisations de l'eau en Afrique », in *Responsabilité et Environnement*, avril, n°42, pp. 59-68.

¹⁷ Jones, L.R. et Kettl, D.F., « Assessing Public Management Reform in an International Context », *International Public Management Review*, vol.4, Issue1, pp.1-19, 2003

¹⁸ « le partenariat public privé est une entente contractuelle entre des partenaires public et privé qui stipule des résultats à atteindre pour améliorer la prestation de services publics. Cette entente établit un partage réel des responsabilités, des investissements, des risques et des bénéfices de manière à procurer des avantages mutuels qui favorisent l'atteinte des résultats. » (<http://www.tresor.gouv.qc.ca/marche/partenariats/index.htm>).

¹⁹ Noureddine Belhocine. Joseph Facal et Bachir Mazouz. Le partenariat public-privé : une forme de coordination de l'intervention publique à maîtriser par les gestionnaires d'aujourd'hui. 2005

²⁰ Walis, J., et B. Dollery (2001). « Government failure, social capital and the appropriateness

²¹ Hulme, D. (2001) « Reinventing the Third World State : Service Delivery and the Civic Realm », in McCourt W., Minogue M. (eds), *The International Journal of Public Management : Reinventing the Third World state*, Cheltenham(UK) ; Northampton(USA), Edward Elgar pp 129-152

²² Aubert, B., et M. Patry (2004) « Les partenariats public-privé : une option à considérer », *Gestion*, vol.29, n°2, p.74-85.

²³ AFRITEC, 2000, Partenariat Eau et Assainissement (WUP) Projet n°5 : *Etude de cas du Mali-rapport provisoire*, s.l, Abidjan, Partenariat Eau et Assainissement-Afrique de l'Ouest et du centre/Water Utility Partnership-Africa, 40p.

prendre en main la gestion du forage dans les zones éloignées des centres villes afin de faciliter l'accès durable des populations à l'eau potable. A l'exemple de l'ONG britannique WaterAid dans le quartier Zamcargu (Tanzanie) qui a été sollicitée pour assurer la gestion du forage délaissée par l'entreprise d'eau de la ville qui en a la propriété. Cette entreprise s'est désengagée suite au manque de moyens et de la technicité appropriée²⁴.

Dans les pays où le service de l'eau potable est centralisé, l'opérateur national, public ou privé, peine le plus souvent à assumer ses responsabilités suite à la distance géographique et fonctionnelle ainsi que le poids des facteurs géopolitiques qui engendrent des mécanismes de délaissement. Dans les pays décentralisés, le manque de moyens et de capacité des collectivités publiques freine le déploiement des réseaux. A ce niveau, des opérateurs locaux tels que les ONG, les entrepreneurs privés ont pris le relais, mais l'articulation au service officiel fait le plus souvent défaut²⁵. Ceci permet de comprendre que les systèmes autonomes d'approvisionnement, livrés dans le cadre de projets de développement d'échelle communautaire, sont aujourd'hui présentés comme un mode durable d'accès collectif à l'eau potable²⁶.

Les analyses de terrain soulignent les limites de la gestion communautaire²⁷ des équipements de services. Quoique dominant, le modèle de privatisation communautaire est loin d'être adapté à grande échelle à la construction et à l'appropriation des compétences nécessaires à la gestion pérenne d'un service²⁸.

Une étude relève les échecs de formation des agents locaux et de transfert des compétences aux collectivités locales dans les contrats de gestion des infrastructures, lesquelles sont systématiquement tenues à l'écart des négociations et protocoles de mise en œuvre, et sont ainsi privés d'une opportunité d'apprentissage et d'affermissement de leurs compétences²⁹.

²⁴ Bousquet A. (2006), « L'accès à l'eau potable des citoyens pauvres : entre régulations marchandes et régulations communautaires (Kenya, Tanzanie, Zambie) », Paris, Université de Paris I-Sorbonne, 2 tomes, 565p. (Thèse de doctorat).

²⁵ Sylvy J., Anne B. (2007). Conflits d'influence et modèles concurrents : l'essor de la privatisation communautaire dans les services d'eau d'Afrique subsaharienne,

²⁶ Idem

²⁷ De terme communautaire est utilisé ici dans un sens « large » pour désigner des groupements qui correspondent, selon les milieux, à des villages ou des cantons. Il renvoie à la notion de proximité (sociale et spatiale) privilégiée dans la mise en œuvre de nombreux projets, notamment par les ONG.

²⁸ Ayee J., Crook R.(2003), « Toilet wars » : urban sanitation services and the politics of public-private partnerships in Ghana, Brighton (Sussex), Institute of Development Studies, December, 34p. (IDS Working Paper 213).

Jaglin S., (2005) Services d'eau en Afrique subsaharienne : la fragmentation urbaine en question, Paris, CNRS Editions, 244p., (collection Espaces et Milieux).

MANOR J.(2002), « Partnerships Between Governments and Civil Society for Service Delivery in Less Developed Countries : Cause for Concern », presented at the World Development Report 2003/04 Workshop : Making Services Work for Poor People, Oxford, 4-5 November 2002, 8p.

²⁹ Beker K., Hemson D.(2000), « Privatising water : BOTT and Hydropolitics in the New South Africa », in South African Geographical Journal, 82(1), 3-12p.

La Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED)³⁰ et le Programme « solidaire eau »³¹ (PSEAU) ont montré l'inaccessibilité de l'eau potable dans les zones urbaines. Les périphéries des villes sont les plus exposées et les plus vulnérables en matière d'accessibilité à l'eau potable. En plus la répartition spatiale des points d'eau potable n'est pas proportionnelle à la population et ne respecte pas les normes de répartition des points d'eau³². En outre le défi d'accès à l'eau potable et l'assainissement en milieu rural se pose avec acuité dans certaines localités reculées des centres urbains. La localité de Morija au Burkina Faso en est une illustration. Un point d'eau pour 588 habitants, un taux supérieur à la norme définie par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), un point d'eau potable pour 300 habitants et 80% des maladies sont d'origine hydrique³³. Cependant une bonne gestion des sources d'eau potable facilite les services de base à la population dans certaines régions. A titre d'illustration, la gestion adéquate du projet d'accès à l'eau potable au Rwanda dans la localité de Toubia, financée par la banque africaine de développement a permis à la population d'avoir de l'eau potable plus proche de leur domicile. Ceci a réduit la distance, le risque de trajet et le temps mis pour la recherche de l'eau potable qui jouent sur l'éducation scolaire des jeunes. Les élèves, en particulier les filles, économisent du temps pour leurs études.³⁴ Les maladies d'origine hydrique sont réduites grâce au taux d'accès qui s'est amélioré progressivement. Les maladies liées à l'eau occupent la deuxième position sur l'ensemble des maladies répertoriées au centre de santé de la localité en 2010 selon les statistiques. L'opérationnalité du projet d'accès à l'eau potable a permis d'occuper respectivement les 3^e, 6^e et 8^e places en 2011, 2012 et 2013³⁵.

La principale question liée à la gestion communautaire est celle d'assurer la continuité du service de l'eau car le problème de l'entretien et de la maintenance des points d'eau potable reste toujours au centre du débat³⁶. Ceci confirme aussi les résultats de l'évaluation du programme de développement intégré de World Vision International (WVI) au sud du Tchad qui relève le défi lié à la gestion communautaire de l'eau qui ne facilite pas l'appropriation et la durabilité des points d'eau potable par les bénéficiaires³⁷

30 Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, 1994

31 Rapport PSEAU, 1994

32 Wowé D. *répartition spatiale de points d'eau potable*, Mémoire de Master GAGER, Université de Ngaoundéré 2013-2014.

33 Programme WASH Morija au Burkina Faso, article vidéo consulté le 20/12/2016 sur <https://www.youtube.com/watch?V=McRaXrdEMtl>

34 BAD, « l'eau une vie meilleure », article vidéo disponible sur <https://www.youtube.com/watch?V=3PdIZRiLFe8>

35 Idem

36 COING H. et al. 1998, *Analyse comparative des performances de divers systèmes de gestion déléguée des points d'eau collectifs*, Paris, BURGEAP, avril, 2 vol., pag.mult.

37 Rapport d'évaluation de fin de programme de développement intégré de Koro Hills, 1998-2014.

Pour pallier à ce problème de gestion des points d'eau potable pour un accès durable, certains acteurs publics perçoivent les contrats de partenariats assez performants pour assurer la continuité de service de l'eau à la population³⁸.

➤ L'organisation du secteur de l'eau au Tchad

Le cadre légal et réglementaire ³⁹

Le document principal qui oriente le secteur est le Code de l'eau, qui a été promulgué par la loi n° 016/PR/99 du 18 Aout 1999. Il stipule que, bien que relevant du domaine exclusif de l'Etat, le service public de l'eau peut être fourni par l'Etat ou par un ou plusieurs exploitants indépendants⁴⁰ agissant sur délégation de l'Etat par contrats (sous forme de concessions, affermage, gérance etc.) à condition que ceux-ci puissent fournir des services de qualité. L'article 41 du code donne la possibilité à l'Etat, par le biais de la mise en place de sa politique de décentralisation, de déléguer aux collectivités territoriales décentralisées (CTD) ses pouvoirs de gestion, d'entretien, d'exploitation et de développement du réseau de distribution d'eau potable à l'intérieur du territoire. Les CTD peuvent à leur tour déléguer leurs pouvoirs aux organismes privés (exploitant privés, individus, groupement ou associations) pour assurer l'entretien, l'exploitation et le développement du système d'approvisionnement⁴¹.

Cadre institutionnel ⁴²:

Les structures de concentration pour assurer la gestion et le suivi du secteur de l'eau sont les le Haut Comité National de l'Environnement (HCNE), le Comité National de Gestion de l'Eau (CNGE), et le Comité Technique Intersectoriel de l'Eau (CTIE). Le HCNE est l'organe de définition des grandes options politiques devant régir le secteur de l'eau. Le CNGE est l'organe de définition des stratégies sectorielles traduisant les grandes options politiques nationales. Le CTIE est l'organe technique de définition du plan national des actions à mettre en œuvre pour répondre aux options et aux orientations de la politique sectorielle. Toutefois, la nature et les attributions des sous-comités du CNGE n'étant pas encore définies, ces sous-comités (ou structures déconcentrées de concertation) ne sont pas installés dans les faits. Aussi, la concertation dans la gestion de l'eau se limite au niveau national dans le cadre duquel le Ministre de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) joue le rôle de leadership en assurant le secrétariat permanent du HCNE, le Ministère Délégué chargé de l'Eau du MEA préside le Bureau du CNGE et le Directeur de l'Hydraulique préside le Bureau du CTIE dont le principal rapporteur est le Directeur de la Direction des Ressources en Eau et de la Météorologie. La tutelle du secteur de l'eau

³⁸ Stephane Saussier et Phuong Tra Tran, « L'efficacité des contrats de partenariat en France : une première évaluation quantitative », *Revue d'économie industrielle*(En ligne) ,140 / 4^e trimestre 2012, mis e ligne le 15 décembre 2014. Consulté le 30 septembre 2016 URL : <http://rei.revues.org/5480>; DOI : 104000 /rei.5480

³⁹ Recueil de textes sur l'eau au Tchad : Etat d'avancement des mesures législatives et réglementaires, Juin 2009

⁴⁰ Personnes morales de droit Tchadien

⁴¹ Loi N°019/PR/1999 portant code de l'eau au Tchad

⁴² Rapport d'évaluation de PNEAR, 2006

est assurée par le Ministre de l'Environnement et de l'Eau, chargé de la conception et de la mise en œuvre des politiques de protection de l'environnement, de lutte contre la désertification, de gestion des ressources naturelles et de l'application de la politique en matière d'hydraulique urbaine, villageoise, agricole, pastorale et d'assainissement, ainsi qu'en matière de la météorologie et de l'hydrologie. Dans ce cadre, il initie, anime et règlemente les activités des ressources en eau. Un Ministère Délégué chargé de l'Eau et de ressources halieutiques a été créé en 2005 pour prendre en charge de manière spécifique la question de l'eau potable et de l'assainissement. De Juin 2016 à nos jours c'est le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement(MEA) qui assure la tutelle.⁴³

L'approvisionnement en eau potable en milieu urbain est assuré par la Société Tchadienne d'Electricité qui est sous la tutelle du Ministère des Mines, de l'Energie et du Pétrole. Son domaine est limité géographiquement à la gestion des équipements de 11 agglomérations (Njamena, Moundou...). Elle intervient également dans l'approvisionnement en eau potable des quartiers périphériques de la capitale.

Dans les villages, les points d'eau sont gérés par les Mairies dans certains cas, mais principalement par des comités de gestion villageois ou des Associations villageoises avec l'assistance de fontainiers. Ces comités ou associations sont également assistés dans l'entretien de leurs équipements, par des centres de dépôt/vente de pièces de rechange, des artisans réparateurs, et des électromécaniciens villageois, qui sont formés par les fournisseurs des équipements hydrauliques ou par les entreprises de construction des mini AEP. La plupart de ces comités connaissent des problèmes de gestion faute de suivi adéquat par les délégations régionales de l'hydraulique souvent dépourvues de moyens matériels et financiers adéquats. Les points d'eau gérés par les Mairies connaissent les mêmes problèmes.

La multiplicité d'intervenants et la faible coordination entre les différents acteurs institutionnels (Etat, ONG, bailleurs de fonds et collectivités décentralisées) et l'inadéquation entre les moyens financiers, matériels et humains ont motivé la mise en place du SDEA. Par ailleurs, la lenteur consécutive enregistrée dans la mise en place du processus central et la décentralisation ainsi que la relative faiblesse du suivi assuré par les structures centrales et déconcentrées sont également des éléments qui justifient l'initiative du SDEA. Approuvé le 30 Avril 2003, le SDEA instrument de référence nationale en conformité avec les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) s'est inspiré des différentes politiques ci-dessus. Elle définit une nouvelle politique de l'eau dont l'objectif est de contribuer durablement à l'accès à l'eau potable, à l'exploitation rationnelle et équitable des ressources pastorales et agricoles dans le respect et la sauvegarde des écosystèmes. Elle est basée sur 12 grands principes fondateurs qui orientent les activités de développement durable des ressources en eau sur la période de 2000 à 2020.⁴⁴ Cette politique révisé les modes de conception et d'intervention afin de s'orienter résolument vers une intégration des activités s'inscrivant dans une approche de développement. Elle regroupe douze (12) principes et cinq (5) axes stratégiques (Cf. annexe n°2) qui

43 Idem

44 Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement, 2003

facilitent sa matérialisation sur le terrain. Il s'agit de l'eau potable, l'hydraulique pastorale, l'hydraulique agricole et les ressources en Eau et Assainissement. Ces ⁴⁵axes stratégiques permettent d'atteindre les objectifs qui ont été formulés dans le domaine de l'eau potable.

Pour faciliter l'amélioration de la desserte en eau potable des populations villageoises et semi-urbaines quelques conditions d'attribution des points d'eau potable ont été définies (cf. Tableau 2 et 6). Les dispositions sont celles définies dans le SDEA et l'arrêté N° 022/MHUR/2011

Le tableau 1 résume le niveau de contribution locale requise pour l'acquisition des pompes à motricité humaine et des adductions d'eau potable.

Tableau 1: Condition d'acquisition de PMH et AEP

Point d'eau	Conditions d'acquisition	
Eau potable	PMH	La population doit être supérieure à 300 personnes Versement de 150.000 FCFA et création CGPE
	AEP	Agglomération doit compter plus de 2000 personnes versement 1200000FCFA et création de AUE.

Source : Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement du Tchad (2003)

Le tableau 2 fournit les détails sur les critères d'accès à l'eau potable du secteur

Tableau 2: Critère d'accès à l'eau potable du secteur rural selon l'arrêté n°022/MHUR/2011

Classe	Nombre d'habitants	Besoin
1	Inferieur ou égale à 500 habitants	1 PMH
2	Compris entre 501 et 800 habitants	2 PMH
3	Compris entre 801 et 1200 habitants	3 PMH

Source : Arrêté n°022/MHUR/2011, Tchad

➤ De l'engagement entre l'Etat et la communauté bénéficiaire

Pour accéder à l'eau, les engagements sont signés entre la communauté et la direction de l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement (DAEPA).

- Les obligations de l'Etat à travers la DAEPA

Pendant la phase de réalisation, l'Etat a l'obligation de réaliser un forage positif exploitable équipé d'une pompe à motricité humaine. Il s'engage dans l'organisation et la formation du comité de gestion des points d'eau villageois ou les associations des usagers d'eau potable, la réalisation des superstructures⁴⁶ en matériaux durables et le contrôle de l'installation des pompes à Motricité humaine (PMH) sur les forages réalisés.

⁴⁵ Idem

⁴⁶ Margelles, anti bourbier, rigole d'évacuation, et de collecte des eaux de surface, aire assainie, mur d'enceinte, puisard

Après la réalisation, l'Etat se charge de l'organisation et de la mise en place d'un réseau d'artisans réparateurs de proximité et veiller par un suivi périodique, à la qualité du travail fourni par l'artisan réparateur. Ensuite il s'engage à organiser un circuit commercial des pièces détachées, à veiller à ce que le fabricant des pompes mette en place les dispositifs de distribution permanentes de pièces à travers les magasins décentralisés.

- Les obligations des communautés bénéficiaires

Elles s'organisent et constituent un comité de gestion des points d'eau potable (CGPE) ou une Association d'Usager d'Eau (AUE) potable. Un versement d'une participation initiale de cent cinquante mille francs CFA avant les travaux dont 40 % seront affectés au fonds national de l'eau, 20 % sont restitués en pièces détachées au village, 20 % sont restitués au ⁴⁷gestionnaire pour assurer la maintenance et 20 % destiné à la formation des Comité de Gestion des Points d'Eau (CGPE). La communauté bénéficiaire se charge de la vente d'eau en adoptant un mode de gestion approprié afin de couvrir des charges récurrentes. L'autonomie de gestion lui est conférée et elle se charge ainsi de l'entretien et de la maintenance.

1.2 Etat de lieu dans les cantons Koro, Gama, Mouroumtouloum et Ngamongo

➤ Brève présentation de la zone

La zone d'étude est située au sud du Tchad, principalement dans le département de la Tandjilté Est. Elle couvre une superficie de 1800 mètres carrés subdivisée en quatre cantons. Il s'agit de Koro et Gama dans la sous-préfecture de Guidari puis Mouroumtouloum et Ngamongo dans la sous-préfecture de Lai rural. La figure 1 précise la localisation de la zone étudiée

⁴⁷ Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement du Tchad

LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

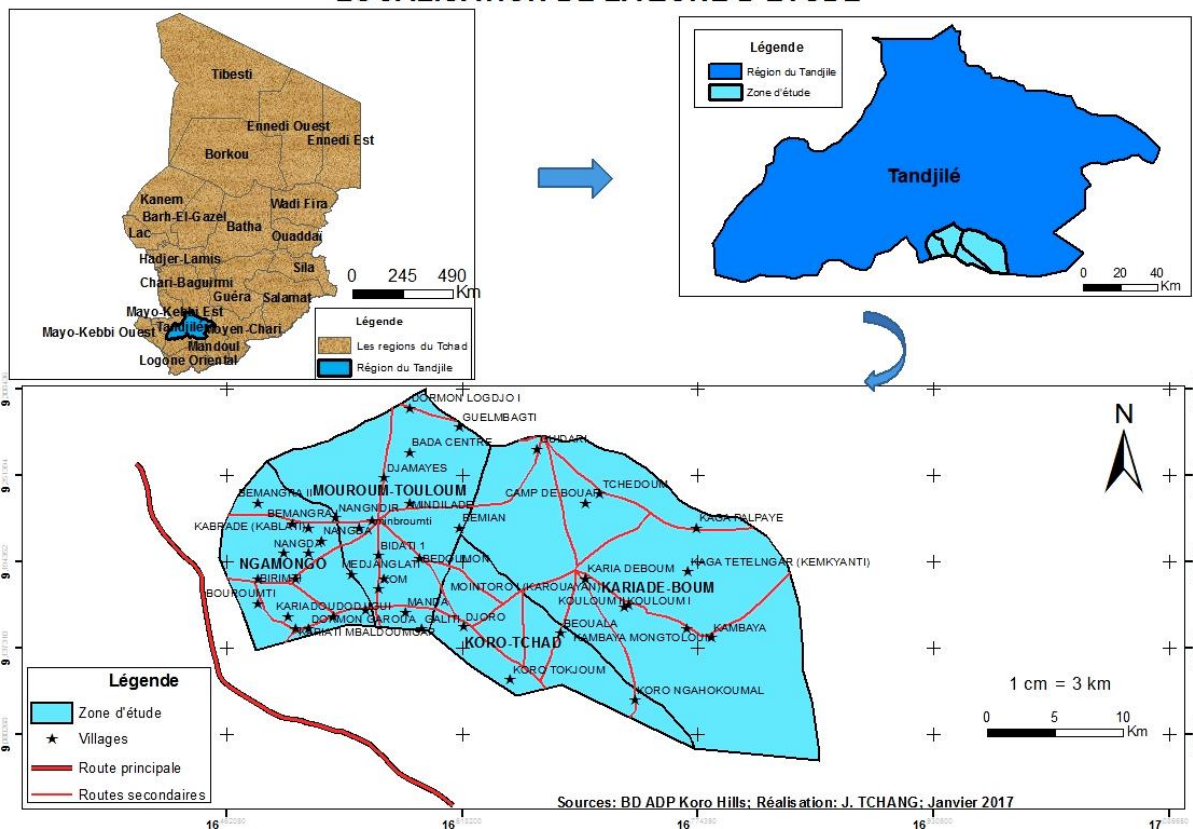


Figure 1 Carte de la zone d'étude

➤ Population

La population est de trente-trois mille deux cent cinquante (33250) habitants dont 15777 hommes et 17473 femmes.⁴⁸ Le tableau 3 rend compte de la répartition des populations par canton.

Tableau 3 : Population de la zone d'étude

Canton	Nombre de village	Population RGPH2		
		Homme	Femme	Total
Kariade Boum	27	5920	6477	12397
Koro	7	2060	2178	4238
Mouroum-	21	5444	5934	11378
Ngamongo	13	2353	2884	5237
Total population	68	15777	17473	33250

Source : Données actualisées de l'INSEED de (RGPH2, 2009)

⁴⁸ Deuxième recensement général de la population (RGPH2) du Tchad, 2009

➤ Caractéristiques socioéconomiques

La quiétude règne entre les différentes communautés de la zone malgré quelques conflits isolés (exemple conflits agriculteurs éleveurs) qui sont souvent réglés par les autorités traditionnelles et les autorités administratives avec l'appui des services déconcentrés.

La population vit essentiellement de l'agriculture même si l'élevage s'est aussi bien intégré dans la zone. L'agriculture se résume aux cultures vivrières telles que les céréales et les oléagineux. La culture du coton est pratiquée comme culture de rente. Les activités génératrices de revenus sont axées sur le petit commerce qui se développe à travers les marchés hebdomadaires dans quatre cantons de la zone d'étude. Les quatre cantons sont administrés chacun par un chef de canton qui s'appuie sur les chefs de villages, les chefs coutumiers et les leaders religieux pour exercer. Ce contexte socioéconomique et politique facilite l'intervention des ONG et les actions de l'Etat en matière d'accès à l'eau potable dans la zone.

➤ Les interventions dans la zone

Les interventions dignes de mention en matière d'accès à l'eau potable dans la localité se résument essentiellement en des projets et programmes de l'Etat tchadien et ses partenaires au développement. Le tableau 4 renseigne sur les différents acteurs qui interviennent dans la zone d'étude.

Tableau 4 Programme et projets

Numéro	Intitulé	Acteur	Période
1	ADP Koro Hills	World Vision Internationale au Tchad	1998 à nos jours
2	PHV	Ministère de l'Eau et Assainissement.	
3	PNEAR	Idem	
4	PAEPA-CS	Idem	

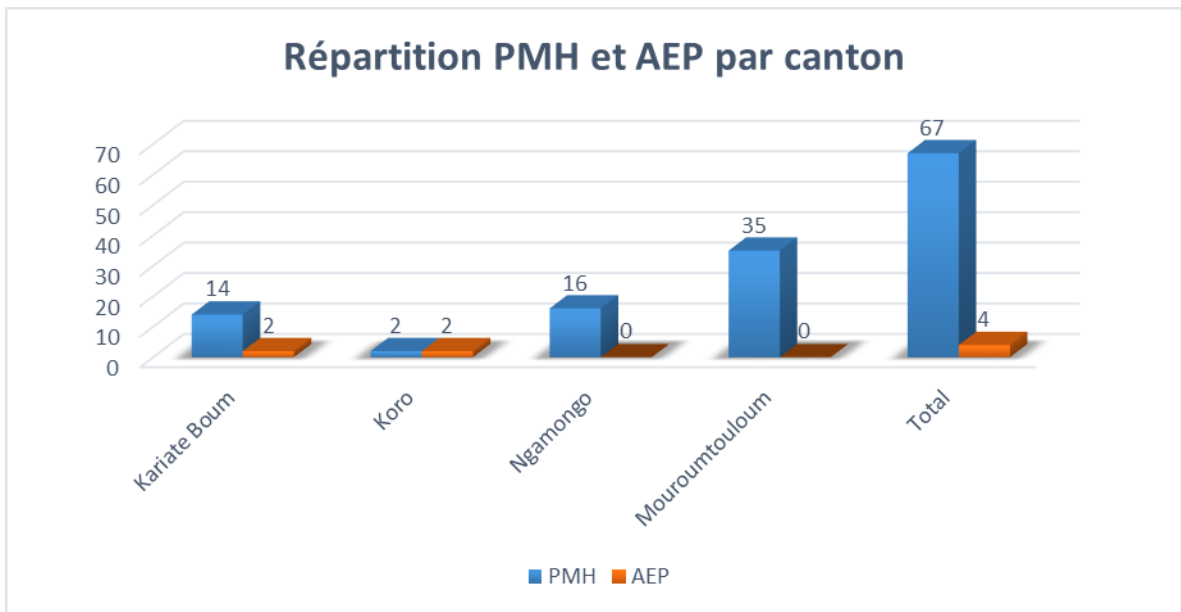
Sources : Rapport de PNEAR, 2014

La zone a bénéficié des projets et programmes en matière de fourniture des services d'approvisionnement en eau potable. Il s'agit d'abord du projet d'hydraulique villageoise (PHV), ensuite du Programme National d'Eau et Assainissement en milieu Rural (PNEAR) et du Programme d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement des Centres Secondaires (PAEPA-CS). Par ailleurs, les politiques de l'Etat dans le domaine de l'accès à l'eau sont soutenues par les actions des Organisations Non Gouvernementales telles l'ONG World Vision Internationale (WVI) qui a contribué à la mise en places des infrastructures hydrauliques dans la zone d'étude.

➤ Répartition des points d'eau potable dans la zone

Sur un total de deux cent dix-sept (217) points d'eau existants dans la zone, on dénombre cent quarante vingt-neuf (149) puits traditionnels et soixante-huit forages.⁴⁹ Nous nous intéresserons particulièrement aux forages dans le cadre de notre étude. La figure 2 ci-dessous nous présente la répartition de ces points d'eau potable dans les quatre cantons.

Figure 2 : Répartition des points d'eau par canton



Source : Auteur, à partir d'enquête de terrain, 2016.

➤ La gestion des points d'eau potable dans la zone

En vue d'assurer la gestion autour des points d'eau potable, plusieurs comités de gestion sont mis en place. C'est un organe représentant la collectivité villageoise à qui appartient la responsabilité de veiller à la pérennité du point d'eau du village. La mise en place de ces comités de gestion des points d'eau potable est facilitée d'une part par les animateurs de PNEAR/ PAEPA-CS et par les facilitateurs des programmes des ONG intervenant dans la localité d'autre part.

Les membres de ce comité de gestion des points d'eau sont élus en assemblée Générale conformément aux critères de présélection. Constitué de six (6) membres, le comité a pour mandat

⁴⁹ Données enquêtes World Vision Tchad, ADP Koro Hills, 2010

d'assurer la gestion durable des points d'eau potable et de rendre compte à l'assemblée⁵⁰ (Confer annexe 3 : Rôle du comité).

1.3 Cadre opératoire

Définitions des variables

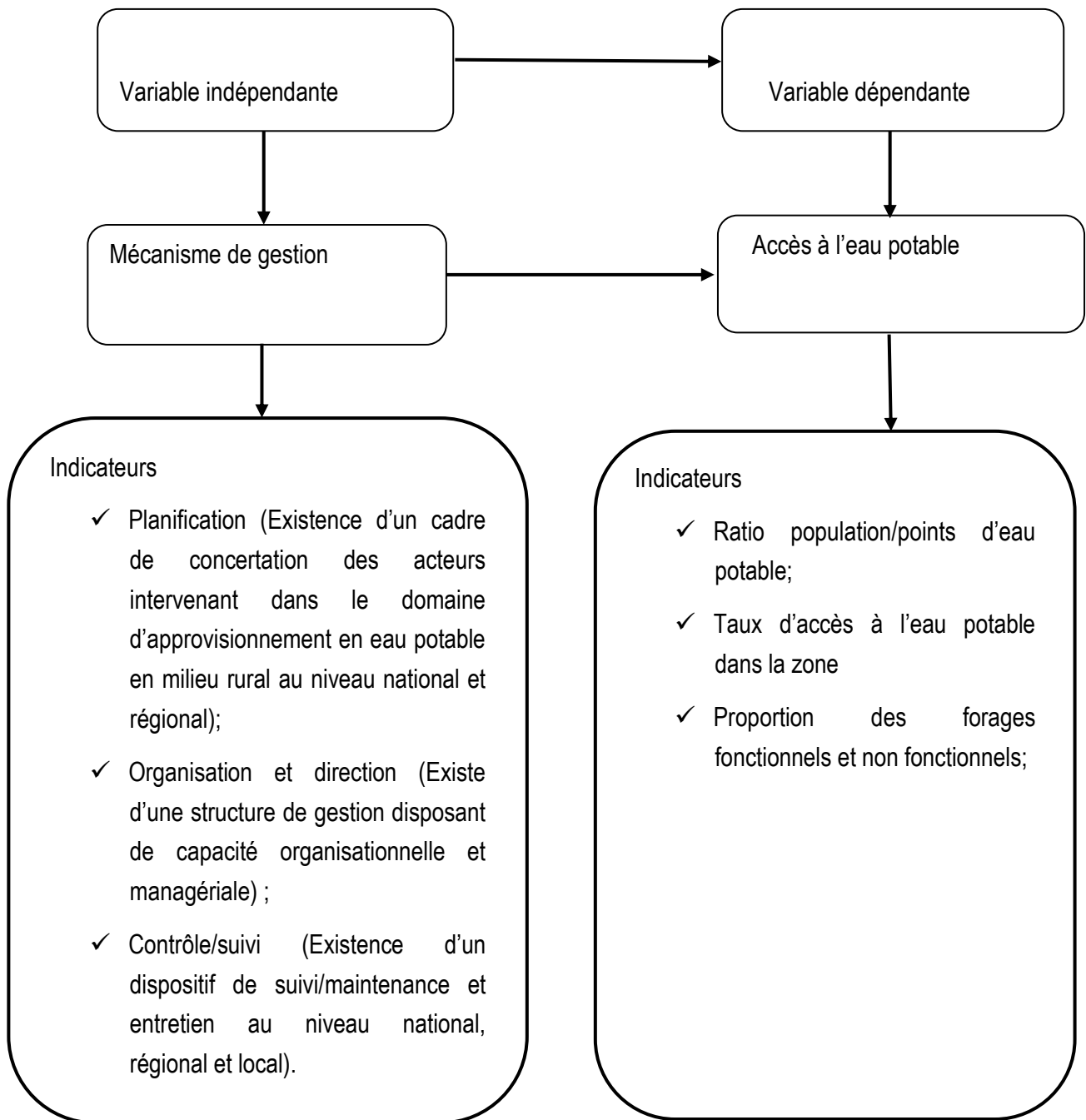
Nous avons retenu deux variables pour notre étude : l'analyse du mécanisme de gestion comme variable indépendante et l'amélioration de l'accès durable à l'eau potable comme variable dépendante.

La variable indépendante : Dans le cadre de notre étude l'analyse du mécanisme de gestion se focalise sur les principales fonctions de gestion à savoir la planification, l'organisation, la direction et le contrôle. Ces quatre indicateurs nous serviront à apprécier le mécanisme en place qui influence l'accès à l'eau potable des populations. La planification mettra l'accent sur l'existence d'un cadre de concertation au niveau national et régional. Pour l'organisation et la direction l'accent sera mis sur l'analyse de la capacité organisationnelle et managériale de l'entité (CGPE) mise en place pour la gestion des points d'eau potable en milieu rural. L'outil SWOT sera utilisé à cet effet. Enfin pour le contrôle / suivi l'accent sera mis sur l'existence du dispositif de suivi au niveau national, régional et local.

La variable dépendante : l'accès durable à l'eau potable dépend plus du mécanisme de gestion existant. Dans le cadre notre étude, nous retenons comme indicateurs de l'amélioration de l'accès à l'eau potable, le ratio population/points d'eau potable, le taux d'accès dans la zone et la proportion des forages fonctionnels et non fonctionnels (l'état de fonctionnalité). La figure 3 présente la cadre opératoire de notre étude.

⁵⁰ Projet d'Alimentation en eau Potable et d'Assainissement dans les huit centres secondaires et les zones rurales environnantes, volet IEC-PAEPA-CS, 2015

Figure 3: Cadre opératoire



Source : Auteur, 2016.

2 Chapitre 2 : Démarche méthodologique

Pour parvenir à cette étude, nous avons retenu la démarche non expérimentale (sur le terrain) à travers l'approche mixte de recherche. L'échantillonnage est basé sur la méthode non probabiliste axée sur l'ensemble des individus, organisations, évènements ou objets. Les instruments de collecte et de mesure ont permis de réunir les données que nous avons traitées, analysées et interprétées pour parvenir aux résultats.

2.1 Population cible de notre étude

Dans le but de bien mener notre étude, nous avons reparti notre cible d'étude à trois niveaux à savoir national, régional et local. Au niveau national, il s'agit des techniciens de la direction de l'hydraulique rurale et quelques organisations non gouvernementales œuvrant dans le domaine d'accès à l'eau potable. Au niveau régional, l'accent est mis sur les animateurs du projet PAEPA-CS, les délégués régionaux, les autorités communales, les membres du comité régional d'action (CRA) ainsi que les ONG. Au niveau cantonal et villageois, nous nous sommes intéressés aux leaders d'opinion (chefs de canton et chefs de villages), les comités cantonaux de développement, les comités de gestion des points d'eau potable et les ménages.

2.2 Échantillonnage

La taille de notre échantillon a été déterminée en fonction des différentes cibles et leurs niveaux d'implication. Le tableau 5, résume la taille des échantillons sur la base de critères bien définis.

Tableau 5 Echantillon

Niveau	Nombre des personnes enquêtées		Outils
	Entretien		
National	14		Entretien semi-ouvert
Régional	12		Entretien semi-ouvert
Local	12		Entretien semi structuré
<i>Focus group</i>			
Local (villages et cantons)	12		Focus
Enquête ménages			
Local (villages)	60		Enquête ménage

Le choix des quatorze personnes enquêtées au niveau national a été effectué sur la base de deux critères : le premier critère se rapporte à leur appartenance aux différentes institutions œuvrant dans le domaine de l'accès à l'eau potable et le second est en rapport avec leur niveau de responsabilité et leur position stratégique en lien avec la question de l'accès à l'eau potable.

Les douze personnes de la région sont identifiées sur la base de leur niveau d'implication au sein du comité d'action régional (CRA)⁵¹ qui est un cadre de concertation sur les différentes interventions des ONG dans la zone.

Le choix des douze personnes pour l'entretien au niveau local se justifie par leur niveau d'implication dans la gestion communautaire des points d'eau dans la localité.

Concernant les douze focus groups, nous avons fait un choix raisonné en prenant 25 % de 50 CGPE qui sont repartis dans les 4 cantons.

Le choix de soixante ménages s'est fait sur la base de l'échantillonnage à choix raisonné. Nous avons adopté cet échantillonnage dans le but d'avoir une diversité d'acteurs avec des points de vue différents sur la thématique.

2.3 Instruments et outils de collecte

Nous avons utilisé les entretiens semi-ouverts, les *focus groups*, observations documentaires et les observations directes ainsi que l'instrument Global Position System (GPS) pour la collecte des données. Ces outils et instruments complémentaires ont permis de collecter le maximum d'informations auprès des différentes cibles classées à trois niveaux.

Pour la validité et la fiabilité des données, nous avons eu recours à la méthode de triangulation qui nous a permis d'accentuer le recoupage d'informations collectées à différents niveaux des cibles.

Les entretiens semi-ouverts nous ont permis de collecter les données auprès de différentes cibles nationales, régionales, départementales, cantonales, villageoises et les ménages.

Les observations documentaires au Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) à travers la Direction de l'Hydraulique rurale et le Centre National d'Appui à la Recherche (CNAR) ont fourni des informations complémentaires sur notre thème et la zone d'étude. Le CNAR et la bibliothèque du MEA ont facilité la consultation des publications officielles, les documents publics tels que les rapports annuels, des magazines d'informations et autres périodiques spécialisées dans le domaine des approches de gestion de service d'accès à l'eau potable. Le système d'information Tchadien des eaux (SETEAU) nous a permis de compléter les données GPS.

L'observation directe sur le terrain lors des différentes rencontres dans les villages, les ménages ainsi qu'autour des points d'eau ont enrichi nos données.

L'outil (GPS) Garmin a servi à relever tous les points d'eau potable dans les quatre cantons de la zone d'étude. Cette enquête géographique a pour objectif de produire une information spatialisée sur les points d'eau potable et sur leur état de fonctionnement.

⁵¹ CRA est un cadre de réflexion sur les différentes interventions accompagnant le processus de développement dans la région. Il réunit les délégués régionaux, les représentants des ONG, de les acteurs de la société civile ainsi les leaders religieux

2.4 Technique de traitement et d'analyse des données

Le traitement des données a consisté d'une part, au regroupement des éléments essentiels en rapport avec le centre d'intérêt de notre thème et d'autres part cela nous a permis de mieux comprendre et analyser la question d'accès à l'eau potable et le mécanisme actuel de gestion dans la zone d'étude. Le logiciel World nous a servi de traitement de texte. Excel et SPSS, nous ont permis de faire des analyses descriptives.

2.5 Apport du stage

Par rapport à notre sujet de mémoire, faire un stage sur « l'amélioration de l'accès à l'eau potable en milieu rural » à l'Office des Forages Ruraux (OFOR) de Dakar au Sénégal est d'une grande importance comme étape de la rédaction de notre mémoire de fin d'étude. Une entité dont la mission est d'assurer une disponibilité constante et une qualité éprouvée de l'eau dans le monde rural au meilleur prix avec une organisation performante, rentable et citoyenne.

Les apports de cet office ont été d'une grande valeur au cours de notre apprentissage. En effet, les échanges avec le personnel de la direction et particulièrement, de la planification et des études et de la direction des travaux nous ont permis de mieux apprécier le mécanisme de gestion en place. Nous nous sommes inspirés de l'expérience du Sénégal à travers l'OFOR qui est une agence chargée de mettre à la disposition des populations rurales des infrastructures adéquates d'approvisionnement en eau potable de façon durable. Les différentes réformes dans la gestion des ouvrages hydrauliques d'eau potable en milieu rural ayant conduit à la délégation de service publique de l'eau aux opérateurs privés, ont permis à l'état du Sénégal de pallier aux contraintes que vivent la plupart des pays de la bande sahélienne dont le Tchad :

- Insuffisances notoires des ressources financières, matérielles et humaines des services techniques de l'Etat, pour faire face aux besoins des maintenances et gestion efficace et efficiente du patrimoine hydraulique rurale.
- Inadéquation du statut administratif des services de l'Etat avec les exigences d'une bonne gestion du patrimoine d'hydraulique rurale.
- Faiblesse du système de comptabilité publique des immobilisations du patrimoine hydraulique constitué par l'ensemble des systèmes d'alimentation en eau potable.

L'approche de la gestion à travers la DSP en milieu rural initiée pour l'OFOR de Sénégal est d'une importance capitale. C'est un exemple à suivre pour le reste des pays en voie de développement, particulièrement ceux de la bande sahélienne. L'utilisation de cette approche de la gestion déléguée permet de garantir l'accès durable à l'eau potable des populations en milieu rural qui reste encore un défi à relever, particulièrement pour le cas du Tchad.

Notre séjour de 10 semaines nous a permis d'une part de mieux comprendre l'importance et l'usage des quatre fonctions principales de la gestion à savoir la planification, l'organisation, la direction et le

contrôle, d'autre part de cerner le problème d'accès à l'eau potable qui se pose particulièrement en milieu rural de l'Afrique subsaharienne dont font partie le Sénégal et le Tchad. Les différentes sources d'information ont servi à cadrer notre thème de mémoire et retenir des indicateurs en relation avec nos variables.

2.6 Limites de l'étude et difficultés rencontrées

Les difficultés se résument au niveau du temps imparti et de la période d'étude qui coïncide avec la saison de pluie. Cela ne nous a pas permis d'aborder le sujet sur tous ces aspects. Les données sur les cas pratiques des approches de gestion des points d'eau potable dans la communauté rurale sont moins publiées :

- Beaucoup d'études publiées concernent la qualité et l'accès.
- L'aspect de sa gestion durable en particulier celle des PMH est moins abordé.
- Difficultés d'accès à certaines informations au niveau du ministère.

Notons que notre étude n'a pas pu prendre en compte tous les aspects qui auraient pu donner un aperçu complet de la situation. La nécessité d'une étude prenant en compte l'analyse du processus d'identification du site d'implantation des forages, les procédures de gestion de contrats de prestation et le dispositif de contrôle des travaux contribuerait à l'optimisation de l'accès durable à l'eau en milieu rural.

3 Chapitre 3: Résultats et discussions.

La gestion communautaire des points d'eau en milieu rural au Tchad et particulièrement dans les quatre cantons qui font l'objet de notre étude n'est pas accompagnée d'un mécanisme approprié de planification et de suivi. Elle est sujette à plusieurs facteurs dont le présent chapitre se propose d'analyser en mettant en exergue les éléments clés sur lesquels on pourrait agir afin d'améliorer l'accès durable à l'eau potable en milieu rural.

3.1 Présentation des résultats et discussions

3.1.1 Analyse de la variable indépendante

➤ Au niveau national

Dans le souci de se rendre de compte de l'existence de la synergie d'action qui existe entre les différents acteurs intervenant dans le domaine de l'accès à l'eau potable, nous avons mené des investigations au niveau central auprès de 14 personnes ressources. Ainsi, il ressort de ces entretiens qu'il n'existe pas un cadre de concertation proprement dite impliquant tous les partenaires intervenant dans le domaine d'accès à l'eau potable, plus particulièrement en milieu rural. Cette affirmation relative à l'inexistence du cadre de concertation a été confirmée par 64% des personnes ressources interviewées et 36 % confirme l'existence d'un cluster WASH⁵² au niveau national sous la supervision de l'UNICEF. C'est un cadre de concertation qui ne réunit que les représentants du MEA et les ONG intervenant dans le contexte humanitaire au Tchad. Cette plateforme d'échange reste limitée -quant aux- interventions à caractère d'urgence et humanitaire.

L'absence d'un cadre de concertation élargie, réunissant les différents acteurs intervenant dans la problématique de l'accès à l'eau potable et particulièrement en milieu rural peut affecter négativement l'opérationnalité des différentes interventions sur le terrain. Ces insuffisances entraînent des disparités dans la pratique et le non-respect des normes dans la réalisation et la répartition des points d'eau potable sur le terrain.

S'agissant de l'existence d'un plan de suivi, sur l'ensemble des personnes enquêtées, 57 % d'entre elles déclarent n'avoir pas une idée claire de l'existence d'un plan national de suivi des points d'eau potable en milieu rural. 43% confirme par contre l'existence d'un plan de suivi mais dont l'opérationnalité est très limitée.

En effet, l'entretien avec le responsable de la CAM a permis de relever les limites du dispositif de suivi existant. L'activité de suivi de l'ensemble des forages réalisés en milieu rural n'est pas planifiée. Elle se fait d'une manière spontanée et ne concerne que l'aspect suivi des comités de gestion des forages.

⁵² WASH (water Hygiène and Sanitation), Eau, Hygiène et Assainissement

Cluster WASH : Cadre réunissant chaque fin de mois les acteurs intervenant dans le domaine. L'accent est plus mis sur les interventions d'urgences. L'Unicef est en charge de pilotage de ce processus.

Le suivi préventif et curatif formel de la part de DSOH n'existe pas. Il s'opère à travers les artisans réparateurs locaux qui font circuler les informations. Il n'existe aucune planification de la part de la DSOH. La descente des techniciens sur le terrain se fait d'une manière spontanée et cela ne permet pas de cerner les contours des problèmes que rencontrent les comités de gestion pour y remédier.

➤ Au niveau régional

Un cadre de concertation proprement dit des acteurs intervenant dans le domaine de l'accès à l'eau potable n'existe pas. 75 % de la population enquêtée. 25% confirment l'existence d'un cadre de concertation des acteurs réunis sous le parapluie du Comité Régional d'Action(CRA). C'est un cadre qui réunit tous les chefs de services déconcentrés et les responsables de la société civile. Ce cadre de concertation au niveau régional animé par les services techniques déconcentrés veillent à l'harmonisation et à la synergie d'interventions et assurent le suivi en proposant les orientations et des ajustements en vue de la pertinence et l'efficacité dans la mise en œuvre des programmes et projets dans la zone. Ce devrait assurer le suivi en matière de fourniture durable d'eau potable en milieu rural mais son opérationnalité sur le terrain est quasiment inexistante.

Au niveau régional, 92% des personnes confirment l'inexistence d'un dispositif régional de suivi des points d'eau potables et 18 % confirment la présence des deux animateurs et d'un chef d'antenne de projet PAEPA-CS. Ce résultat confirme l'insuffisance dans le suivi des points d'eau en milieu rural au regard de la faible représentativité au niveau régional. L'analyse au niveau régional confirme l'irrégularité des descentes sur le terrain des techniciens de la DSOH dans le cadre du suivi. Le suivi se résume aux activités mensuelles des artisans réparateurs qui sont transmises à la direction nationale par le biais des animateurs de PAEPA-CS.

➤ Au niveau local

Il convient de relever qu'au niveau local, des insuffisances notoires s'observent dans le dispositif de suivi mis en place autour des artisans réparateurs dont 100% des 12 personnes interrogées confirment. Ces insuffisances s'articulent autour de l'effectif des volontaires, la maîtrise de la technique et la faible disponibilité d'outillages. A cela s'ajoute l'indisponibilité des pièces de rechange et le moyen de déplacement.

En effet, un effectif de deux artisans volontaires communautaires formés ne peut couvrir 72 villages répartis dans 4 cantons. En plus de leurs interventions dans les 4 cantons de la zone d'étude, les deux artisans réparateurs ont à leurs actifs d'autres cantons pour le suivi. N'étant dotés d'aucun moyen de déplacement, ces volontaires ne peuvent couvrir tous les villages de la zone d'où les pannes énormes forages (Cf. photo 2 et 3 en annexe 5).

Les techniques d'entretien, de maintenance et de dépannage des pompes sont moins bien assimilées par les artisans réparateurs (photo n°1). A cela s'ajoute le faible équipement des artisans réparateurs et l'indisponibilité des pièces à proximité et en temps réel pour une réponse rapide aux sollicitations des artisans réparateurs par les CGPE. La photo 1 illustre un forage à PMH en panne

Photo 1 Tentative de dépannage raté d'un forage



Source : Tchang Jimmy, photo prise lors d'enquête de terrain, Juillet 2016

La capacité organisationnelle et managériale des CGPE reste limitée pour assurer la continuité de service d'eau potable à la population. Le tableau n° 6 résume l'analyse FFOM des CGPE d'une manière générale. L'accent a été mis sur leurs attributions (Cf. annexe n° 3). Pour les détails du diagnostic FFOM (Cf. annexe n° 7).

Tableau 6: Matrice synthèse de SWOT sur l'organisation et la capacité managériale des CGPE

Forces de CGPE	Faiblesses de CGPE
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité des membres des CGPE • Motivation à servir la communauté • L'engagement volontaire des membres 	<ul style="list-style-type: none"> • Faible capacité financière • Incapacité technique • Problème de leadership • Méconnaissances des notions élémentaires de gestion
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Présence des services déconcentrés de l'Etat dans la région. • Présence des ONG dans la localité • Présence des opérateurs privés locaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Indisponibilité, voire manque des pièces de rechange ; • Les pannes répétitives des forages

Il ressort de l'analyse que la grande majorité des membres des différents CGPE en milieu rural ont une connaissance limitée des notions de la gestion. Leur niveau d'instruction ne leur confère pas les compétences pour assimiler et de mettre en pratique les différentes formations théoriques et pratiques données par le service déconcentré du MEA (Animateur PNEAR, artisan réparateur) et les ONG intervenant dans la zone⁵³. Ainsi, les formations acquises sur la gestion responsable de l'eau, la maintenance de point d'eau, la gestion financière, la notion d'hygiène et de salubrité et la maîtrise des pièces de rechange sont rarement pratiquées. De plus, les constats sur les compétences techniques prouvent une insuffisance dans la maintenance durable des points d'eau potable. En outre, les outils de gestion tel le plan d'action n'ont pas de traçabilité dans certains CGPE, 83 % des CGPE ne dispose pas d'un plan d'action documenté ni un budget prévisionnel. Il convient de souligner aussi que les rencontres des membres du comité et la tenue des assemblées générales pour le bilan ne sont pas fréquentes. En effet sur une période de deux ans ou devrait se tenir quatre assemblées, il ressort que 25 % des CGPE qui ont tenu deux (2) fois l'assemblées. Enfin, la capacité financière des CGPE reste très faible et ne leur permet pas de faire face en cas de panne. 75 % des CGPE font souvent recours aux personnes de bonne volonté et les ONG intervenant dans la localité pour résoudre les problèmes liés aux pannes des pompes.

Comme toute approche de gestion, celle des points d'eau potable nécessite aussi l'application des connaissances, des compétences, des outils et des méthodes, aux activités en vue d'atteindre ou de dépasser les besoins et les attentes des parties prenantes en termes d'accès durable à l'eau potable.

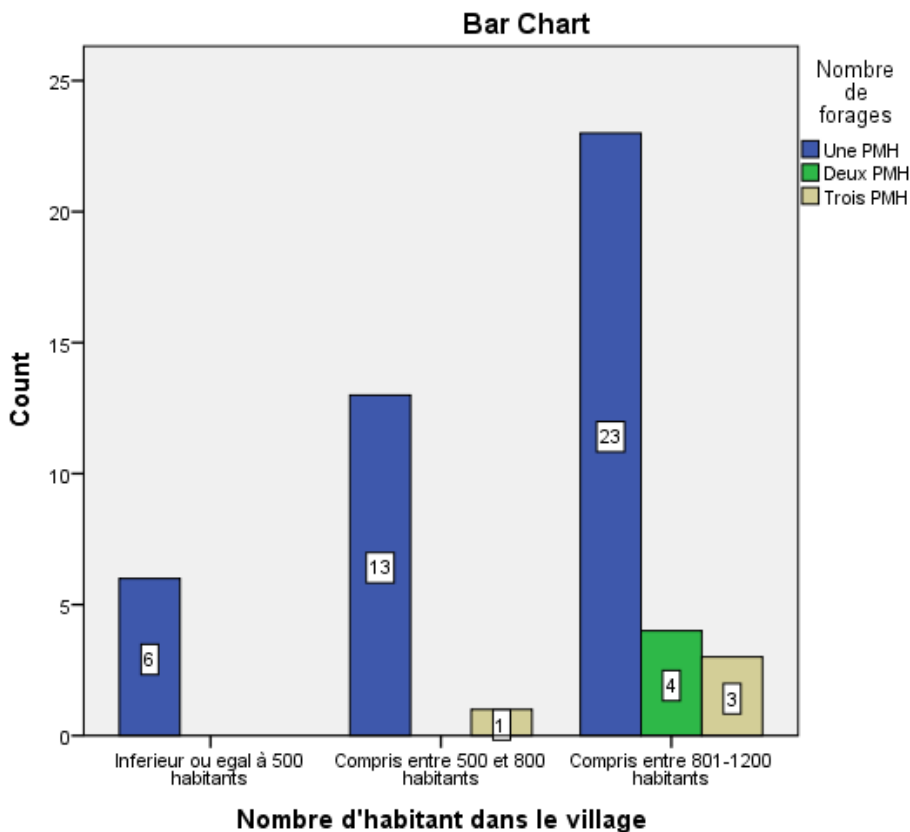
⁵³ Rapport d'enquête des bases du programme de développement intégré des collines de Koro, 2010

3.1.2 Analyse de la variable dépendante

Notre analyse sur l'accès à l'eau potable dans la zone porte sur deux aspects. Le premier est axé sur le ratio entre la population et les points d'eau potable et le taux d'accès à l'eau potable dans zone. Le second aspect porte sur l'état de fonctionnalité des forages. La distance des ménages par rapport au point d'eau potable, le temps mis par un usager pour avoir de l'eau, l'usage de l'eau dans les ménages ainsi que la qualité de l'eau ne seront pas abordés dans cette analyse suite au temps imparti sur le terrain et la période d'étude.

Ratio population/points d'eau potable

Figure 4 Répartition des points d'eau par habitant



Source : Données enquête terrain, 2016

Notre analyse repose sur des standards locaux définis dans l'arrêté n°022/MHUR/2011 du Tchad (Cf. Tableau n°2). L'analyse est axée sur les villages disposant des points d'eau potable. La figure n°4 nous montre l'inadéquation dans la zone de notre étude par rapport aux standards définis. Sur les 51 villages disposant des points d'eau potable, six (6) se trouvent dans la classe 1, quatorze (14) dans la classe 2 et trente (30) dans la classe 3.

Nous constatons sur les six(6) villages de la classe 1 dont la taille de population est inférieure ou égale à 500 habitants que chacun possède un(1) PMH, ce qui est conforme à la norme nationale. Sur les

quatorze (14) villages de la classe 2 dont la taille de population est comprise entre 501 et 800 habitants, treize(13) d'entre eux disposent d'une PMH chacun au lieu d'un minimum de deux(2) et un seul village en dispose de trois (3) PMH, c'est ce qui n'est pas conforme à la norme définie par l'arrêté n°022/MHUR/2011. Sur les trente (30) villages de la classe 3 dont la population est comprise entre 801 et 1200, vingt-trois (23) ne disposent chacun que d'une seule PMH, quatre(4) disposent de deux pompes et 4 autres ont chacun 3 pompes.

Taux d'accès à l'eau potable dans la zone

Nombre d'habitant desservis par un forage en marche

TS (Localité) ⁵⁴= _____

Nombre total d'habitants

Nombre d'habitants desservis par un forage

TE (Localité) ⁵⁵= _____

Nombre total d'habitants

Nous avons calculé le taux d'accès de deux manières : une première qui consiste à prendre en compte l'ensemble des forages dans la zone sans tenir compte de leurs états de fonctionnalité (TE), une seconde qui exclut les forages non fonctionnels.

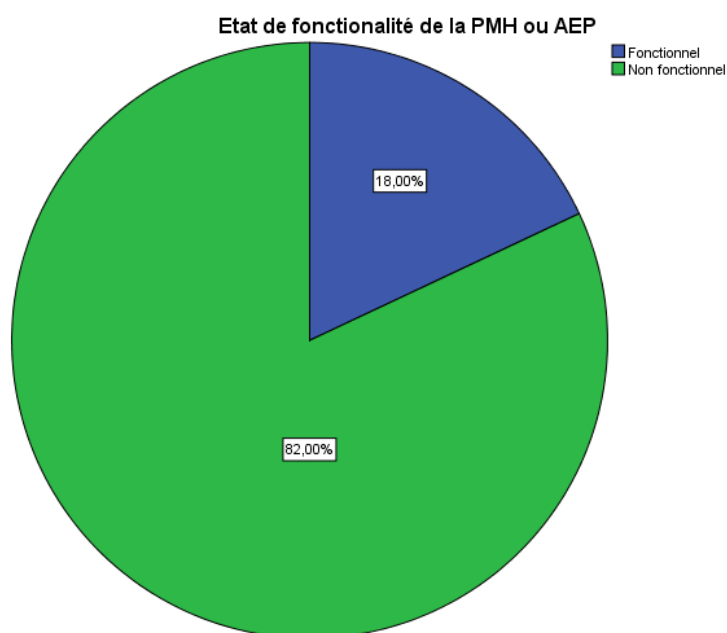
TS(Localité) = 13%

TE(Localité) = 72%

Nous constatons que la zone devrait avoir un taux d'accès à l'eau potable normalement supérieur au taux de la région de la Tandjilé (72% contre 42 %) où se situe notre zone d'étude. Mais le manque de suivi, d'entretien et maintenance a diminué drastiquement le taux à 13% soit une baisse de 59 %.

⁵⁴ Taux d'accès à l'eau potable sur l'ensemble des forages (fonctionnels et non fonctionnels)

⁵⁵ Taux d'accès l'eau sur la base des forages fonctionnels

*Proportion de forages fonctionnels/ et non fonctionnels***Figure 5 Etat de fonctionnalité des forages dans la zone**

Source : Enquête de terrain, 2016

L'appui à l'acquisition d'une PMH ou de l'AEP par les populations est un acte louable de la part du gouvernement et ses partenaires au développement. Mais la question d'entretien et de maintenance pour un accès durable reste un défi. La figure n°5 nous montre que sur les 51 PMH identifiées, 82 % ne sont pas fonctionnelles et 18 % sont fonctionnelles. Ce taux très élevé des forages non fonctionnels soulève la question de la durabilité en termes d'accès à l'eau potable des populations en milieu rural. Ceci peut s'expliquer par un manque de suivi, l'insuffisance technique des artisans réparateurs au niveau local ainsi que la faible capacité organisationnelle et managériale des CGPE à assurer la pérennité des points d'eau et par ricochet l'accès durable des populations à l'eau potable.

3.2 Vérification de l'hypothèse

Nous nous sommes fixés comme objectif au départ de vérifier si « le mécanisme de gestion actuelle ne facilite pas l'accès durable des populations à l'eau potable ».

Les résultats de l'étude nous montrent à travers l'analyse du mécanisme de gestion, les insuffisances dans le dispositif de la planification et du suivi des forages en milieu rural ainsi que la faible capacité

organisationnelle et managériale des CGPE. Ce mécanisme de gestion semble ne pas garantir un accès durable des populations à l'eau potable. En effet, la zone d'étude a bénéficié d'un important nombre des points d'eau potable qui a induit le taux d'accès à 72% (TE) mais on constate que ce taux a baissé (13% TS) si l'on tient compte que des forages fonctionnels. Ceci s'explique d'une part par le manque d'un suivi adéquat et d'autre part par la faible capacité organisationnelle, technique et financière des CGPE. A cela s'ajoute la faible proportion des points d'eau potable fonctionnels (18%) qui confirme davantage l'incapacité de cette structure communautaire à assurer la continuité du service d'eau potable aux populations en milieu rural.

Au vu de ce constat, nous pouvons confirmer notre hypothèse selon laquelle « le mécanisme de gestion actuelle ne facilite pas l'accès durable des populations à l'eau potable ».

3.3 Discussion

Le résultat de notre étude montre l'incapacité des CGPE à assurer la gestion durable des points d'eau potable en milieu rural. Ce résultat se confirme par les analyses des données de terrain qui relèvent les limites de la gestion communautaire de service (Ayee J., Crook R., 2003). En effet, le mécanisme de gestion à travers les structures communautaires(CGPE) ne dispose pas des compétences nécessaires pour assurer l'accès durable des populations aux sources d'eau potable.

La principale interrogation liée à la gestion communautaire des points d'eau potable est celle de la continuité du service qui reste défiée par les problèmes d'entretien et de la maintenance des points d'eau potable par les structures communautaires en charge (Coingh. Et al.1998). Cette étude vient encore confirmer la nôtre qui montre l'incapacité des CGPE à assurer la gestion durable des points d'eau potable en milieu rural. La forte proportion (82%) des forages non fonctionnels dans notre zone d'étude est une illustration.

En plus notre étude révèle aussi que les CGPE, suite à leurs incapacité technique et financière sont obligés de faire appel aux ONG et aux personnes de bonne volonté pour faciliter le dépannage des points d'eau potable . Ce constat corrobore les résultats des études similaires réalisées en Afrique de l'Ouest (Mali) qui montrent l'échec de la gestion des adductions d'eau potable confiée à des structures locales (Afritec, 2000).

4 Chapitre 4 : Pistes et proposition d'un projet pilote d'amélioration

Dans ce chapitre nous proposons deux pistes d'amélioration et un projet pilote d'amélioration de l'accès à l'eau potable dans les quatre cantons Koro, Gama, Ngamongo et Mouroumtouloum.

4.1 Les pistes d'amélioration

Nous proposons des pistes d'amélioration à deux niveaux : une première au niveau national à travers le MEA et un second au niveau local par l'entremise du dispositif de gestion par CGPE. La première concerne la planification et le suivi des points d'eau potable en milieu rural. La seconde concerne l'amélioration du dispositif actuel de gestion des points d'eau potable et la proposition de la Délégation de Service Publique ⁵⁶(DSP).

4.1.1 Au niveau national à travers le MEA

➤ Mettre en place une plateforme de concertation des acteurs

- Constat

Il nous a été donné de constater qu'il existe des limites dans la planification opérationnelle et le suivi des différents points d'eau installés par l'Etat et ses partenaires intervenant dans le secteur de l'accès à l'eau potable, et particulièrement en milieu rural.

- Préconisation

Pour pallier à cela nous proposons la mise en place d'une plateforme de concertation des acteurs intervenant dans le domaine d'accès à l'eau potable placée sous tutelle du MEA.

L'objectif général de cette plateforme est d'améliorer le mécanisme de planification opérationnelle et le dispositif de suivi des points d'eau potable en milieu rural en impliquant tous les acteurs du secteur de l'eau.

Spécifiquement, elle permet de récapituler et de localiser les différentes planifications dans le temps et dans l'espace pour une meilleure répartition et un bon suivi des ouvrages hydrauliques dans les villages. Elle permet aussi de constituer une base des données fiable et solide du patrimoine hydraulique nationale. Elle permet aussi d'harmoniser les approches et les pratiques de gestion en vue d'une amélioration de l'accès durable à l'eau potable en milieu rural.

- Conditions de mise en œuvre : le tableau n°7 présente le cadre logique de mise en œuvre

56

Tableau 7 : Cadre logique de mise en œuvre de la plateforme de concertation des acteurs de l'eau

Logique d'intervention	Indicateur Objectivement vérifiables(IOV)	Source de vérifications	Hypothèses
<p>Objectif globale de la PF</p> <p>Améliorer la planification opérationnelle et le suivi des points d'eau potable en milieu rural</p>	<p>Un outil d'approche de planification opérationnelle participative est disponible et fonctionnel</p> <p>Un plan national de suivi des ouvrages hydraulique existe et est pratiqué</p>	<p>Rapport de la DSOH</p> <p>Rapport du MEA</p>	
<p>Objectif spécifique</p> <p>Récapituler et localiser les différentes interventions dans le temps et dans l'espace</p> <p>une base de données fiable et solide du patrimoine hydraulique national est constituée.</p> <p>Les approches ou les pratiques de gestion des points d'eau potable sont harmonisées.</p>	<p>Un plan de suivi est élaboré et appliqué sur le terrain</p> <p>Un système de collecte d'information est mis en place</p> <p>Une base des données fiable est disponible</p> <p>Une politique d'harmonisation des approches d'interventions et de gestion des points d'eau potable en milieu rural est élaborée</p> <p>Un manuel de projets d'eau potable en milieu rural est élaboré</p>	<p>Rapport de la DSOH</p> <p>Rapport du MEA</p>	La disponibilité et l'engagement des techniciens du MEA ainsi que la partie prenante
<p>Résultats attendus</p> <p>Récapituler et localiser les différentes interventions dans le temps et dans l'espace</p> <p>Constituer des bases des données fiable et solide du patrimoine hydraulique nationale</p> <p>Harmoniser les approches ou des pratiques de gestion</p>	<p>Le système de collecte d'information est fonctionnel</p> <p>Une base des données fiable existe</p> <p>Une politique d'harmonisation des approches d'intervention et de gestion des points d'eau potable en milieu rural est élaborée et appliquée</p>		La disponibilité et l'engagement des techniciens du MEA ainsi que la partie prenante
<p>Activités</p>			La stabilité de la réforme du MEA

4.1.2 Au niveau local

L'accès durable à l'eau potable des populations en milieu rural ne peut être garanti que lorsqu'il existe un dispositif de gestion performant. Comme toute gestion, celle de la gestion des points d'eau potable nécessite aussi l'application des connaissances, des compétences, des outils et des méthodes pour satisfaire les besoins et les attentes des parties prenantes en termes d'accès durable à l'eau potable. Nous proposons une amélioration du dispositif actuel de gestion des points d'eau potable par le CGPE et une alternative à la DSP de l'eau aux opérateurs privés.

Amélioration du dispositif actuel de gestion : Professionnaliser et accompagner le CGPE

- Constat et enjeux

L'analyse menée en marge de cette étude montre des limites au niveau des capacités organisationnelles et managériales des CGPE à assurer la continuité du service pour un accès durable à l'eau potable des populations en milieu rural. Aussi au niveau du dispositif communautaire (artisan réparateur) de suivi, d'entretien et maintenance des points d'eau potable dans la zone.

- Préconisation

- ✚ Il est souhaitable de mettre en œuvre un dispositif de formation et d'accompagnement des membres des comités de gestion des points d'eau et les responsables des potentiels partenaires intervenant dans la zone. Ce dispositif de formation mettra l'accent sur la capacité organisationnel et managériale
- ✚ Il faut favoriser et développer les échanges de bonne pratique de gestion de service d'eau potable entre l'ensemble des CGPE des quatre(4) cantons et plus particulièrement ceux en dehors de la zone disposant des fortes capacités organisationnel et managériale.
- ✚ Il faut constituer un réseau des CGPE favorisant le développement des compétences.

- Conditions de mise en œuvre

- ✚ Etudier les besoins en formation et en appui des CGPE
- ✚ Concevoir les modules de formations
- ✚ Identifier une entité spécialisée pour l'accompagnement
- ✚ Mettre en place un dispositif de suivi de l'entité d'accompagnement

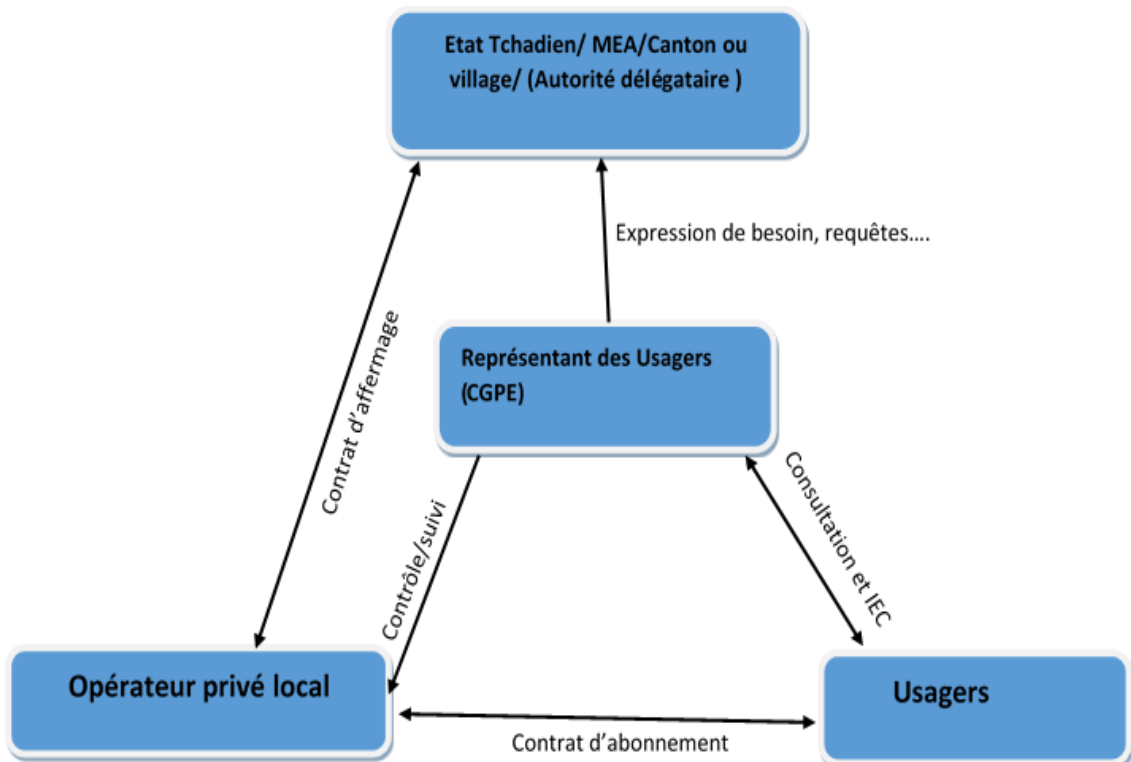
Une alternative de gestion par la DSP aux opérateurs privés locaux

Nous proposons la promotion de la délégation du service public de l'eau aux opérateurs privés locaux. Cette alternative s'avère pertinente dans la stratégie d'amélioration de la gestion d'accès durable à l'eau potable des populations en milieu rural dont le nombre va croissant et qui échappe au contrôle des structures communautaires et voire l'État à travers le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement. La

promotion de la délégation de service public (DSP) permettra de répondre aux problèmes de contraintes financières et des capacités d'encadrement des services publics jugés très limitées à couvrir l'ensemble du territoire. Ceci permet de faire appel à des partenaires locaux plus expérimentés, ayant suffisamment des capacités d'innovation leur offrant l'avantage de servir sur une large zone géographique. Ceci apparaît plus efficace que la gestion assurée par les entités publiques locales dont l'autorité s'investit elle-même et gère le service de manière directe. Dans ces conditions, l'autorité publique ne jouera que le rôle de contrôle de la qualité du service fourni au citoyen par les opérateurs privés.

L'implication des opérateurs privés dans la gestion de l'eau en milieu rural permettra d'augmenter et de stabiliser le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural. Cependant le choix d'une telle approche de gestion nécessite la mise en place d'un modèle d'organisation approprié dotée d'une vision, d'une mission et de valeurs ainsi qu'une équipe qualifiée et compétente au niveau national. Au niveau communautaire la restructuration et le renforcement de capacité organisationnelle et managériale des comités de gestion des points d'eau potable s'avère judicieux pour une meilleure introduction de cette approche afin d'améliorer les conditions d'accès durable à l'eau potable. La figure 6 propose un modèle de fonctionnement de la DSP aux opérateurs privés.

Figure 6 Proposition d'une DSP aux quatre(4) cantons



Sources : Auteur, inspiré du modèle de la DSP de l'OFOR de Dakar, 2016

4.2 Proposition du projet pilote d'amélioration: Accès durable à l'eau potable dans les quatre(4) cantons

4.2.1 Contexte et justification

L'accès à l'eau potable des populations en milieu rural est une priorité de l'Etat tchadien. A travers la SDEA plusieurs programmes et projets d'amélioration de l'accès à l'eau potable ont été exécutés. Les quatre cantons ont bénéficié d'un important nombre des PMH dans le but d'améliorer l'accès à l'eau potable des habitants et par ricochet minimiser les maladies d'origine hydrique. Cependant cet accès reste limité dans le temps suite à la question de la pérennité de ces ouvrages qui demeure un défi dans ces cantons. 82% de ces forages ne fonctionnent pas en raison d'une part de la faible capacité organisationnelle et managériale du comité de gestion des points d'eau potable et d'autre part à cause de l'insuffisance du suivi de la part du Ministère de l'Eau et Assainissement. Les récentes études ou enquêtes conduite par le bureau d'étude SAFEGE consulting dans le cadre du plan régional 2015-2030 pour l'accès à l'eau et l'assainissement relève un nombre important des points d'eau potable non fonctionnels qui nécessite la réhabilitation⁵⁷.

Le présent projet pilote vise à faciliter l'introduction de la délégation de service public de l'eau aux opérateurs privés locaux disposant des capacités financières et techniques leurs permettant d'assurer une gestion qui pourrait garantir l'accès durable à l'eau potable des populations de cette localité.

Adéquation avec les priorités nationales et les stratégies des donateurs

Le programme indicatif national pour la période 2014-2020 cible particulièrement les couches les plus vulnérables de la population et les jeunes des zones les plus défavorisées en matière de développement socioéconomique. Trois domaines de concentration à savoir (1) la sécurité alimentaire, nutrition et développement rural, (2) la gestion durable des ressources naturelles et (3) la consolidation d'Etat de droit sont priorisés. Parmi les trois domaines prioritaires retenus, la sécurité alimentaire et nutritionnelle à une part de 67% du PIN soit 297 Millions d'Euro sur un total de 442 Millions d'Euro. Nous précisons que le projet s'aligne à la stratégie nationale dont l'objectif général du domaine de concentration (1) est de réduire significativement l'insuffisance alimentaire et nutritionnelle ainsi que dans son objectif spécifique(2) qui est d'assurer un accès permanent et durable à une alimentation disponible en quantité et qualité adéquate. Ce projet fait aussi partie des priorités des partenaires au développement de l'Etat tchadien tels que l'Unicef, la World Vision et le secours Islamique qui interviennent dans la localité.

⁵⁷ Ces études ont été menées entre avril 2014 et avril 2016 dans le cadre du programme « Accès à l'eau potable et assainissement du 10e FED » financé par l'Union européenne et conçues par le bureau d'études SUEZ Consulting.

4.2.2 Description du projet

Groupe cible

Bénéficiaire directe : Etat Tchadien à travers le Ministère de l'Eau et Assainissement

Bénéficiaires finaux : Les ménages des 51 villages des cantons Koro, Gama, Ngamongo et Mouroumtouloum.

Environnement externe du groupe cible et du projet

Le cadre de concertation national des acteurs intervenant dans le domaine d'accès à l'eau servira d'appuis techniques et conseils à l'équipe du projet. Le comité d'action régionale sera impliqué dans le conseil d'orientation et le suivi-évaluation pour plus d'impact durable sur les bénéficiaires.

Objectifs

Objectifs global : Contribuer à l'amélioration de l'accès durable à l'eau potable à travers la DSP de l'eau aux opérateurs privés locaux dans les quatre(4) cantons.

Objectifs spécifiques :

- 1 : Former les CGPE sur la DSP de l'eau au niveau local
- 2 : Réhabiliter les pompes à motricité humaine dans les quatre (4) cantons
- 3 : Faciliter l'élaboration des contrats de la DSP local dans les 4 cantons

Résultats attendus du projet

1. Cinquante une (51) pompes à motricité humaine sont réhabilitées
2. Cinquante un (51) comités de gestion de points d'eau sont formés
3. La délégation des services privés de l'eau aux opérateurs privés locaux est effective dans les 4 cantons.

Les composantes du projet

Les activités des projets se résument en quatre composantes ci-dessous :

- Composante 1 : Formation sur la DSP local

Cette composante vise à améliorer le savoir-faire de toutes les parties prenantes au projet, afin de tirer un meilleur profit. Elle permettra à toutes les parties prenantes d'avoir une compréhension commune sur la délégation de service public de l'eau aux opérateurs privés locaux. Elle s'articule autour de la

formation des techniciens du Ministère de l'eau, les autorités locales, les opérateurs privés et les CGPE sur la délégation de service public de l'eau.

➤ Composante 2 : Réhabilitation des PMH

La composante réalisation vise premièrement à identifier les pompes à motricité humaine (PMH), deuxièmement mener un diagnostic et troisièmement faciliter la réhabilitation des PMH.

➤ Composante 3 : Mise en place de la DSP

Cette composante permet d'élaborer les termes de références d'appel d'offre technique et financier de la délégation du service public de l'eau des 51 points d'eau potable aux opérateurs privés locaux. Un appel d'offre mettant l'accent sur la transparence dans les procédures de passation de marché permettra de sélectionner les opérateurs privés locaux. La signature d'un contrat entre l'autorité délégataire (Sous-préfecture, Canton ou villages...) et les opérateurs privés marquera le lancement effectif du projet.

➤ Composante 4 : Coordination et gestion du projet

L'agence d'exécution est la direction de l'hydraulique villageoise au sein du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement. Une équipe de gestion du projet composée de cinq (5) personnes sera mise sur pieds. Cette équipe aura la charge de planifier, d'organiser, de diriger et de contrôler l'ensemble des activités nécessaires à la mise en œuvre des différentes composantes du projet. L'équipe du projet doit aussi répondre devant les bailleurs de fonds du projet, notamment l'Union Européenne (UE) à travers le Ministère de l'Eau et Assainissement. Ainsi, l'organe d'exécution du projet sera rattaché au Ministère de l'Eau et de l'Assainissement et le comité de pilotage apportera un appui technique dans les orientations.

Méthodologie d'implantation et d'exécution du projet

Equipe du projet

L'équipe du projet se formera sur la base du personnel technique existant et qualifié au niveau de la direction de l'hydraulique rural en faisant un complément d'effectif de staff technique par le recrutement. Ceci permet de minimiser les charges administratives et orienter sur les coûts directs pour un résultat escompté. Un contrat sera signé entre la direction de l'hydraulique ou la délégation régionale ou le canton et les quatre opérateurs privés pour assurer la gestion durable des 51 points d'eau potables pendant la durée de vie du projet.

Comité de pilotage

Afin d'apporter un appui conseil technique conséquent, un comité de pilotage constitué de 5 membres sera mis sur pieds.

Zone d'implémentation du projet

Le projet sera implémenté dans les cantons Gama, Koro, Mouroumtouloum et Ngamongo. Le local du laboratoire régional d'analyse et de traitement des eaux (LNATE) abritera le bureau de l'équipe du projet dont l'agence d'exécution est la Direction de l'Hydraulique Rural. Ainsi, l'équipe de projet facilitera la mise en œuvre de toutes les composantes du projet dans la zone d'implantation. L'implantation du projet sera effective juste après la signature de la convention de financement entre EU (bailleur potentiel) et le gouvernement tchadien représenté par le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement. Le lancement du projet sera effectif après l'élaboration et la validation du plan de mise en œuvre, du plan de travail annuel et le plan de la communication autour du projet.

Caractère innovateur

Les innovations de ce projet se situent au-delà de l'accès à l'eau potable des populations en population en milieu rural qui ne se limite qu'à la pompe à motricité humaine. Elles s'articuleront d'une part à la initiation de la délégation de service publique de l'eau aux opérateurs privés et d'autres part, le renforcement des capacités organisationnelles et managériales des CGPE gage de appropriation durable des acquis. La disponibilité permanente de l'eau permettra aux ménages d'entreprendre les activités de maraichage autour des points d'eau afin d'améliorer leurs conditions de vie.

La durabilité

Une fois le projet terminé, la Direction de l'Hydraulique Rural, l'opérateur privé choisi et le CGPE pourront continuer à maintenir les acquis du projet, à savoir la continuité du service. Le renforcement des capacités techniques et institutionnelles des autorités villageoises et des parties prenantes sur les différentes étapes du projet et sur l'approche de la délégation de service public de l'eau aux opérateurs privés est gage d'appropriation. Un plan détaillé et documenté sur la durabilité pendant et après le projet servira d'une référence d'un suivi approprié pour plus d'impact. Le Ministère de l'Eau et Assainissement à travers le comité de pilotage conduira l'activité de suivi-évaluation en étroite collaboration avec les partenaires techniques décentralisés pour s'assurer de la mise en œuvre des activités en conformité avec le cadre logique. L'implication des différentes parties prenantes facilitera l'appui-conseil pour renforcer les capacités des CGPE afin d'assurer la relève à la fin du projet.

La sensibilisation et réseautage

L'information, l'éducation et la communication (IEC) de proximité s'avèrent importantes pour ce projet à caractère innovateur. Elle va concerner les populations, les leaders traditionnels et religieux ainsi que les élus locaux. Dans le cadre du réseautage, il sera organisé des visites d'échanges dans les localités environnantes et si possible dans d'autres pays ayant capitalisé les bonnes expériences dans le

domaine de la DSP de l'eau aux opérateurs privés locaux en milieu rural afin de s'inspirer de leurs expériences.

Budget du projet

Le budget global du projet s'élève à 210980 Euro (à titre indicatif).

Approche participative

L'implication et la participation de toutes les parties prenantes aux différentes activités du diagnostic, de la conception et la mise en œuvre permettra d'apprécier la situation de la gestion des points d'eau en milieu rural et particulièrement celle des quatre cantons. La référence sur les études menées au niveau national et régional ainsi que la conduite des études et d'enquête ménages serviront à mieux cerner les causes profondes et les facteurs contribuant aux problèmes d'accès à l'eau potable dans la localité. La restitution des différents résultats d'enquêtes aux leaders locaux et différentes parties prenantes permettront de faire la lumière sur les conséquences de problème d'accès à l'eau potable sur les habitants du village, particulièrement chez les mères et les enfants d'où la nécessité d'un projet pouvant pallier à ce problème. Tous les leaders traditionnels, les comités de gestion des points d'eau potable des 51 villages, de centre de santé, les groupements, les associations et les partenaires techniques et ONG prendront part aux différentes rencontres.

Développement des thèmes transversaux

Le projet prendra en compte les questions de femmes et développement, l'environnement et la bonne gouvernance. La forte implication des femmes dans le processus de conception et la mise en œuvre des projets d'accès à l'eau potable induira un impact dans les ménages. La gouvernance étant le socle de tout développement de proximité, aura un accent particulier dans ce projet. Enfin, des sensibilisations seront menées pour la sauvegarde de l'environnement.

Structure du projet

Elle comporte un comité de pilotage et l'équipe de projet rattaché à la Direction de l'Hydraulique Rural.

Stratégie de communication

Une stratégie de communication hiérarchisée à des différents niveaux à savoir national, régionale, départemental, sous-préfectorale et villageois permettra de faire comprendre les objectifs visés et les résultats attendus du projet au public large. Au niveau national, le Ministère de l'Eau et Assainissement, le Ministère de l'élevage, le Ministère de l'environnement et ressources halieutiques, le Ministère du plan à travers la direction des ONG ainsi que les partenaires techniques seront informés du contenu du projet. Au niveau régional, départemental, sous-préfecture et les cantons, l'accent sera

mis sur les responsables des services déconcentrés, les ONG et les associations de la société civile intervenant dans la localité.

Contenu du rapport

Les rapports porteront sur les activités et leurs stratégies de réalisation, les cibles, les résultats notamment les extrants et effets, leur niveau d'atteinte, leurs indicateurs, les cas de succès, les difficultés rencontrées et les leçons apprises. Les moyens d'atténuation des difficultés, les suggestions et recommandations des acteurs et les perspectives seront aussi pris en compte.

Suivi et évaluation

Un suivi régulier de terrain sera fait tout au long de l'exécution du projet pour se rassurer non seulement du respect des échéances et des normes de qualité dans la mise en œuvre des activités mais aussi du respect de l'utilisation des ressources.

Au cours du suivi on s'assurera que toutes les activités se déroulent aux dates prévues et sont conformes aux normes exigées par le projet ainsi qu'au budget alloué. Tous les problèmes recensés vont être analysés afin d'apporter les mesures et les réajustements nécessaires pour que les objectifs du projet soient atteints.

Cadre logique

Figure 7: Tableau Cadre logique

Logique d'intervention	Indicateur Objectivement Vérifiables (IOV)	Source de vérification	Hypothèses
Objectif global : Contribuer à l'amélioration de l'accès durable à l'eau potable à travers la DSP de l'eau aux opérateurs privés locaux dans les quatre(4) cantons.	1 PMH pour 500 habitants ou 1BF pour 300 habitants 90% des forages sont fonctionnels 80% des personnes ont accès à l'eau potable	Enquête terrain	
Objectifs spécifiques 1 : Formation des comités de gestion des points d'eau potable des 4 cantons sur la DSP 2 : Réhabiliter les pompes à motricité humaine dans les quatre(4) cantons 3: Faciliter l'élaboration des contrats DSP local dans les 4 cantons	50 pompes sont réhabilitées 50 comités COGES sont formés 4 contrats DSP sont élaborés et signés	Rapport du projet	Les pièces d'échanges sont disponibles. Les COGES sont disponibles. Les opérateurs privés acceptent la signature des contrats.
Résultats attendus 1. Cinquante un (51) pompes à motricité humaine sont réhabilitées 2. Cinquante un (51) comités de gestion d'eau sont restructurés 3. La délégation des services privés de l'eau locale est effective dans les quatre(4) cantons	50 pompes sont réhabilitées 50 comités COGES sont restructurés 4 contrats DSP sont élaborés et signés	Rapport de formation Rapport de projet Enquête de terrain	
Activités Composante 1 : Renforcement des capacités Composante 2 : Réhabilitation des PMH Composante 3 : Mise en place de la DSP Composante 4 : Coordination	Moyens : Ressources humaines, matériels et financières.	Coûts estimatif :	Conditions préalables Bonne politique dans la gouvernance de l'eau potable. Motivation des opérateurs privés. Motivation des usagers d'eau potable.

Structure de découpage des projets

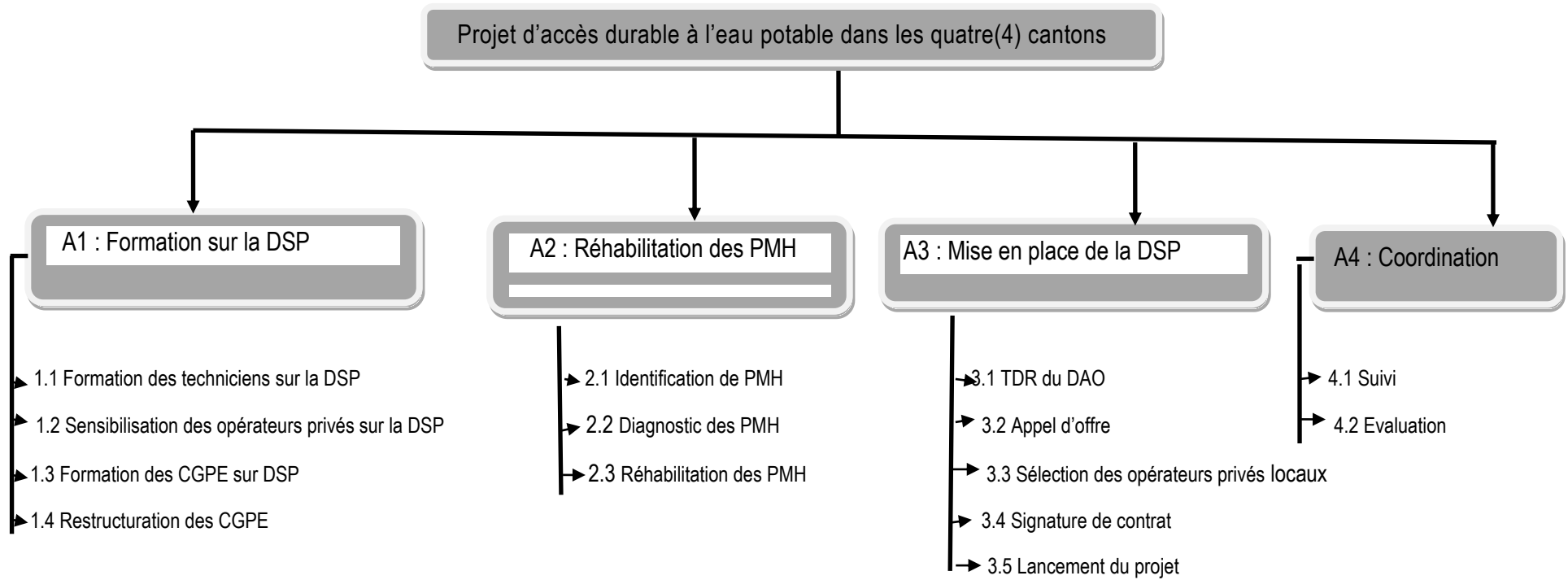
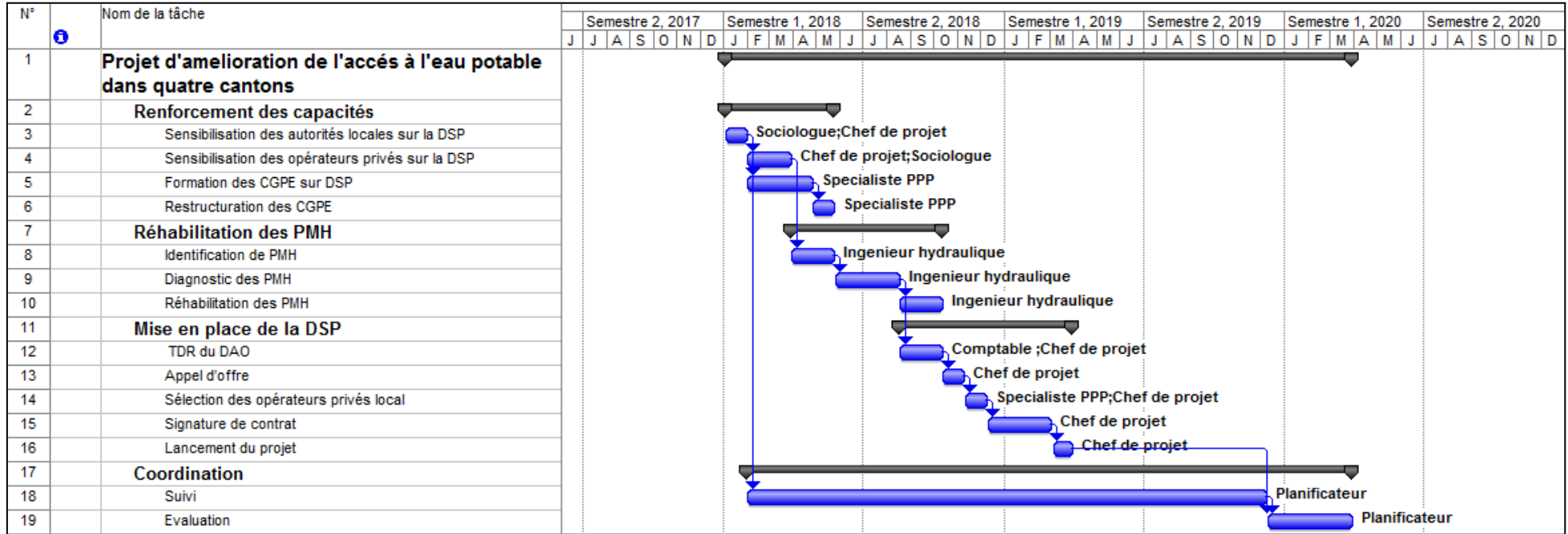


Figure 8: Structure de découpage des projets

Planning

Tableau 8: Diagramme de GAN



Conclusion

L'accès à l'eau potable au Tchad reste un défi à l'ère où la croissance démographique va galopante. Cette situation est plus accentuée en milieu rural qui abrite plus de 70 % de la population tchadienne. Malgré les investissements énormes et la facilitation de la mise en œuvre de nombreux projets d'accès à l'eau potable aux populations rurales par l'Etat tchadien à travers le Ministère de l'Eau et de l'assainissement les défis restent à relever. Mais la question de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural à travers un mécanisme de gestion appropriée reste préoccupante. Cette question nous a motivé à mener une étude sur l'analyse du mécanisme communautaire de gestion actuelle des points d'eau potable en vue de proposer des pistes d'amélioration.

L'approche mixte de recherche se basant sur la démarche non expérimentale a guidé notre étude dans quatre cantons de la région de la Tandjilé au sud du Tchad. La collecte des données à travers les différents outils nous a permis de regrouper les informations en fonction des indicateurs de nos variables pour le traitement et l'analyse. Cette analyse est axée sur le mécanisme actuel de gestion des points d'eau potable et l'accès durable à l'eau potable dans la zone.

A l'issue de cette étude, il en ressort essentiellement que le mécanisme de gestion actuelle des points d'eau potable présente des insuffisances qui sont principalement liées à la faiblesse dans la planification opérationnelle et dans le dispositif de suivi de points d'eau potable en milieu rural. Cet état de fait est dû à l'absence d'un cadre de concertation des acteurs intervenant dans le domaine d'accès à l'eau potable au niveau national, régional et local. Aussi, faut-il ajouter la faible capacité organisationnelle et managériale du CGPE à assurer la continuité du service d'eau potable pour un accès durable à la population de la zone.

La proposition d'une plateforme des acteurs intervenant dans le domaine de l'accès à l'eau potable permet d'harmoniser et de coordonner les actions sur le terrain.

L'introduction de la Délégation de Service Public aux opérateurs privés locaux apparaît comme l'une des solutions durables qui permettrait aux usagers d'accéder au service durable d'approvisionnement en eau potable.

Références bibliographiques

- Ouvrages

Coing H. et al. (1998), *Analyse comparative des performances de divers systèmes de gestion déléguée des points d'eau collectifs*, Paris, BURGEAP, avril, 2 vol., pag.mult.

Gray, C. F., & Erik W, L. (s.d.). *Management de projet, in Yves Langevin Adaptation française, Paris Dunond, 2007 p 501.*

Jaglin S. (2005). *Services d'eau en Afrique subsaharienne : la fragmentation urbaine en question*, Paris, CNRS Editions, 244p. (Collection Espace et Milieux)

- Articles et revues

Aubert,B. ,et M.Patry (2004) « Les partenariats public-privé : une option à considérer », *Gestion* , vol.29, n°2, p.74-85

Beker K., Hemson D. (2000) « Privatising water : BOTT and Hydropolitics *in the New South Africa* », in *South African Geographical Journal*, 82(1), 3-12P.

Breuil Lise, Nakhla Michel (2003). « L'internationalisation de la gestion des services d'eau : quel modèle de régularisation des services d'eau dans les pays en développement ? » In : *Politique et management publique*, vol.21, n°1, 2003.27-52;

Dos S. (2006). « Accès à l'eau et enjeu sociosanitaire à Ouagadougou » In, *Espace, population, société* 2-3pp 271-285

Hulme.D. (2001) « Reinventing the Third World State : Service Delivery and the Civic Realm », in Mccourt W., Minogue M. (eds), *The International, of Public Management : Reinventing the Third World state*, Cheltenham(UK) ; Northampton(USA), EdwardElgar pp 129-152

Jones, LR. Et Kett, D.F(2003). « Assessing Public Management Reform in an International Context », *International Public Management Review*, vol.4, Issue1.pp.1-19, 2003

Tremolet S. (2006). « Un point sur les privatisations de l'eau en Afrique », in *Responsabilité et Environnement*, avril, n°42, pp.59-68.

- Autres publications (Thèses, Mémoires, rapports et colloques)

AFRITEC(2000). *Etude de cas du Mali-rapport provisoire, s.l*, Abidjan, Partenariat Eau et Assainissement-Afrique de l'Ouest et du centre/Water Utility Partnership-Africa, 40p.

Ayee J., Crook R. (2003). « Toilet Wars »: *Urbain Sanitation Service and the Politics of Public-Private Partnersships in Ghana*, Brighton (Sussex), Institute of Development Studies, December, 34p. (IDS Working Paper 213).

- Bousquet A. (2006). *L'accès à l'eau potable des citoyens pauvres : entre régulations marchandes et régulations communautaires (Kenya, Tanzanie, Zambie)*, Paris, Université de Paris I-Sorbonne, 2 tomes, 565p. (Thèse de doctorat).
- Comité de la sécurité alimentaire mondiale. (2015). *L'eau, enjeu pour la sécurité alimentaire mondiale*, p 9
- Conférence des Nations Unies sur l' Environnement et le Développement .(1994). *Conférence*.
- Djedouboum, D. (2008). *Problématique de l'approvisionnement en eau potable de la ville de Sarh, mémoire de Maîtrise*. Sarh: Université de Ndjamen
- Manor J. (2002). « Partnerships Between Governments and Civil Society for Service Delivery in Less Developed Countries : Cause for concern », presented at the World Development Report 2003/04 Workshop : *Making Services Work for Poor People, Oxford*, 4-5 November 2002, 8p.
- Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération Internationale. (2013-2015). *Plan National de Développement*, 144p.
- Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération. (2008). *Document de stratégie de croissance et de réduction de la pauvreté*. Ndjamen, 120p.
- Ministère de l'Eau et de l'Assainissement. (2003). *Schema Directeur de l'Eau et de l'Assainissement* . TCHAD.
- Ministère de l'Eau et de l'Assainissement.(2015). *Projet d'Alimentation en eau Potable et d'Assainissement dans les huit centres secondaires et les zones rurales environnantes, volet IEC-PAEPA-CS*
- Ministère de l'Eau et de l'Assainissement. (2003). *Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement, Tchad (2003)*..
- Nodjimadji, S. (2006). *Les quartiers périphériques de Ndjamen et la gestion d'eau potable: le cas de chagoua, Mémoire de Maîtrise*. Université de Ndjamen, 120p.
- Noureddine B. Joseph F. et Bachir M. (2000). *Le partenariat public-privé : une réforme de coordination de l'intervention publique à maîtriser par les gestionnaires d'aujourd'hui*. 2005
- ONU. (2013-2013). *Rapport sur l'eau potable* .
- PSEAU. (1994).*Rapport*
- Republique du Tchad, INSED. (1993). *Deuxieme recensement general de la population, pp*.
- Republique du Tchad. (1999). *Loi N°019/PR/1999 portant code de l'eau*. Ndjamen: Présidence de la République, 37p.
- République du Tchad. (2009). *Recueil de textes sur l'eau au Tchad : Etat d'avancement des mesures législatives et réglementaires*, 57pp.
- République du Tchad. (2016). *Plan d'investissement régional 2015-2030 Eau et Assainissement*, Bureau Suez consulting
- Senegal, R. d. (2015). *Rapport annuel sur l'or bleu*.

Sylvy Jaglin, Anne Bousquet (2007). *Conflits d'influence et modèles concurrents : l'essor de la privatisation communautaire dans les services d'eau d'Afrique subsaharienne*

Walis,J.,et B.Dolley (2001). « Government Failure, Social Capital and the Appropriateness

World Vision Internationale au Tchad. (1998-2014). *Rapport d'évaluation de fin de programme de développement intégré* . Koro Hills.

World Vision Internationale au Tchad. (2010). *Données enquêtes* . Lai: ADP Koro Hills.

World Vision Internationale au Tchad. (2010). *Rapport d'enquête des bases du programme de développement intégré des collines de Koro*.

World Vision Internationale au Tchad. (2014). *Evaluation du programme des collines de Koro* .

Wowé, D. (2013-2014). *Geomatique et repartition spatiale de l'eau*. Ngaoundéré: Université de Ngaoundéré, p et signaler aussi que c'est un mémoire

- Webographie

<http://www.tresor.gouv.qc.ca/marche/parteneriats/index.htm> consulté le 17 /12/20160

<https://youtube.com/watch?V=d8uwUhgnyQ> consulté le 20/12/2016

<https://www.youtube.com/watch?V=3PdIZRiLFe8> consulté 25/12/206

<https://www.youtube.com/watch?V=McRaXrdEMtl> consulté le 20/12/2016

http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/fr/ consulté le 20/12/2016

<http://tchadinfos.com/tchad/tchad-67-de-la-population-ont-acces-a-leau-potable/>consulté le 14/12/2016;

https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Tchad_-_Programme_d_alimentation_en_eau_potable_et_d_assainissement_en_milieu_rural_-_Rapports_d%E2%80%99%C3%A9valuation.pdf Consulté le 10/12/2016

<http://rei.revues.org/5480>, consulté le 30 septembre 2016

http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_Reports/HLPE-Report-9_FR.pdf consulté le 20/01/2017

Liste des figures

Figure 1 Carte de la zone d'étude	12
Figure 2 : Répartition des points d'eau par canton.....	14
Figure 3: Cadre opératoire	16
Figure 4 Répartition des points d'eau par habitant.....	25
Figure 5 Etat de fonctionnalité des forages dans la zone	27
Figure 6 Proposition d'une DSP aux quatre(4) cantons.....	32
Figure 7: Tableau Cadre logique.....	39
Figure 8: Structure de découpage des projets	40

Liste des tableaux

Tableau 1: Condition d'acquisition de PMH et AEP	10
Tableau 2: Critère d'accès à l'eau potable du secteur rural selon l'arrêté n°022/MHUR/2011	10
Tableau 3 : Population de la zone d'étude	12
Tableau 4 Programme et projets.....	13
Tableau 5 Echantillon.....	17
Tableau 6: Matrice synthèse de SWOT sur l'organisation et la capacité managériale des CGPE	24
Tableau 7: Diagramme de GANNT :	41

Annexes

Annexe 1 : Fiches de la collecte des données

Questionnaire d'entretien au niveau national

Thème : Problématique d'accès et de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé au sud du Tchad : Pistes et projet d'amélioration dans le canton de Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum.

Objet : Apprécier le mécanisme de planification opérationnelle et du suivi des points d'eau potable en milieu rural au niveau national.

Cible : Techniciens du MEA

Présentation d'enquêteur, l'objectif de l'entretien et accord

Mon nom est.....et je suis étudiant en Master développement option Management des projets à l'Université d'Alexandrie en Egypte, je collecte les données dans le cadre de rédaction de mon mémoire de fin d'étude.

Vous avez été choisi pour cette interview. Le but de cette entrevue est d'obtenir des renseignements sur la question de la gestion des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé.

L'enquête est volontaire et les informations que vous allez donner resteront confidentielles. L'information sera utilisée pour la rédaction du mémoire, mais ne comprendra pas de noms spécifiques. Il n'y aura aucun moyen d'identifier que c'est vous qui avez donné telle ou telle information.

Pourriez-vous s'il vous plait accorder un peu de temps (environ 30 minutes) pour l'interview ?

Consentement accordé : Oui Non

Information sur l'enquête

Date :heure..... Localité :

Information sur l'enquêté

Numéro de l'enquêté :

Nom :prénom :

Age (en année) :

Sexe : M 1= 2 = F

Profession : 1= Etat 2 = Secteur privé 3 = Autres

Informations sollicitées

Existence d'un cadre concertation

Existe-il un cadre de concertation national des acteurs intervenant dans le domaine de l'accès à l'eau potable en milieu rural ?

1 = Oui 2= Non Si oui quel est son mécanisme de fonctionnement.

Existence d'un mécanisme de suivi connu de tous

Existe-il un plan de suivi, d'entretien et maintenance des points d'eau en milieu rural connu des acteurs ?

1= Oui 2= Non si oui quel est son mode de fonctionnement ? Quelle est sa fréquence sur le terrain?

Existe-il un mécanisme de gestion des points d'eau potable en milieu rural ? Quel est son mode de fonctionnement ? Quels sont les problèmes de gestion les plus souvent rencontrés ?

Quelle forme de gestion souhaiteriez-vous avoir pour améliorer l'accès et la gestion durable à l'eau potable des populations en milieu rural ?

Merci pour le temps que vous venez de m'accorder

Questionnaires d'entretien au niveau régional

Thème : Problématique d'accès et de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé au sud du Tchad : Pistes et projet d'amélioration dans le canton de Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum.

Objectif : Apprécier le mécanisme de planification opérationnelle et du suivi des points d'eau potable en milieu rural au niveau régional.

Cible : Animateurs des projets PAEPA-CS, ASC et les membres de CRA

Présentation d'enquêteur, l'objectif et accord d'entretien

Mon nom est..... Je suis étudiant en Master développement option Management des projets à l'Université Senghor d'Alexandrie en Egypte, je collecte les données dans le cadre de rédaction de mon mémoire de fin d'étude.

Vous avez été choisi parmi les autorités de la région pour cet entretien. Le but de cette entrevue est d'obtenir des renseignements sur la question de la gestion durable d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé.

L'enquête est volontaire et les informations que vous allez donner resteront confidentielles. L'information sera utilisée pour la rédaction du mémoire, mais ne comprendra pas de noms spécifiques. Il n'y aura aucun moyen d'identifier que c'est vous qui avez donné telle ou telle information.

Pourriez-vous s'il vous plait accorder un peu de temps (environ 30 minutes) pour l'interview ?

Consentement accordé : Oui Non

Information sur l'enquêté

Numéro de l'enquêté :

Nom :prénom :

Sexe : M F

Profession : Etat Secteur privé Société Civile Autres

Cordonnées

Localité :Coordonnée géographique :

Date :heure.....

Informations demandées

Existe-il une entité régionale de suivi, d'entretien et maintenance des points d'eau potable en milieu rural ?

1= Oui 2 = Non si oui quel est son mode de fonctionnement ? Quelle est sa fréquence sur le terrain?

Existe-il un cadre de concertation régionale des acteurs intervenant dans le domaine d'approvisionnement en eau potable en milieu rural ?

1= Oui 2= Non Si oui quel est son objectif et mécanisme de fonctionnement ??

Quels sont les problèmes récurrents qu'on rencontre par rapport à la question d'accès et gestion durable des points d'eau potable dans la zone ?

Quelle forme de gestion souhaiteriez-vous avoir pour améliorer l'accès durable à l'eau potable des populations en milieu rural ?

Merci pour le temps que vous venez de m'accorder

Focus Group

Thème : Problématique d'accès et de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé au sud du Tchad : Pistes et projet d'amélioration dans le canton de Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum.

Cible : Comités de Gestion des points d'eau potable

Nom de l'interviewer :

Date de l'enquête :

Localité :

Niveau scolaire Moyen du groupe :

Nombre:.....

Objet: Apprécier la capacité organisationnelle et Managériale des CGPE a assuré la continuité de service d'eau potable

Date d'existence du CGPE :

✚ Statut du comité

Votre structure a-t-elle une reconnaissance juridique 1= Oui 2= Non

Existe-il un texte de base régissant votre comité ? 1= Oui 2 = Non

✚ Capacité organisationnelle et managériale

Avez-vous un plan d'action ? 1= Oui 2= Non

Disposez-vous d'un compte bancaire 1= Oui 2= Non si, non comment teniez-vous la caisse ?

Combien d'argent disposer vous en ce moment ? A quoi sert cette somme ?

Votre bureau tient-il des réunions 1= Oui 2 = Non si oui quelle est la fréquence ?

1= Une fois par semaine 2 = 2 fois par mois 3= 1 fois par mois

Tient-il l'assemblée pour rendre compte de sa gestion 1= Oui 2= Non si oui combien de fois a-t-il

tenu au cours de deux dernières années (2014 et 2015) 1= Une fois 2= deux fois 3= Trois fois

4= Quatre fois

Aviez-vous bénéficié des formations ? 1= Oui 2 = Non Si oui quels genres de formations avez-vous bénéficié ? A quoi cela vous a servi?

Quels sont les problèmes liés à la gestion des points d'eau potable que rencontre votre structure ?

Comment faites-vous pour solutionner ces problèmes ?

Avez-vous la capacité de résoudre seul ces problèmes ? 1= Oui 2= Non Si non à qui (Personne morale, personne physique) vous faite recours pour résoudre ces problèmes ?

Existe-il un mécanisme de suivi, d'entretien et maintenance des points d'eau potable au sein de votre canton ? 1= Oui 2= Non Si oui comment fonctionne ce mécanisme ? Quelles sont ses forces et ses faiblesses ?

Quelle sont vos propositions pour une amélioration de l'accès et la gestion durable des points d'eau potable en milieu rural et particulièrement dans la zone ?

Merci pour le temps que vous venez de m'accorder

Enquête des ménages

Thème : Problématique d'accès et de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé au sud du Tchad : Pistes et projet d'amélioration dans le canton de Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum.

Objet : Apprécier l'accessibilité et le niveau de satisfaction du service de l'eau par les ménages.

Présentation d'enquêteur, l'objectif de l'entretien et accord

Mon nom est.....Je suis étudiant en Master développement option Management des projets à l'Université d'Alexandrie en Egypte, je collecte les données dans le cadre de rédaction de mon mémoire de fin d'étude.

Votre ménage a été choisi parmi tant d'autre pour cette interview. Le but de cette entrevue est d'obtenir des renseignements sur la question de la gestion d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé et particulièrement dans votre canton.

L'enquête est volontaire et les informations que vous allez donner resteront confidentielles. L'information sera utilisée pour la rédaction du mémoire, mais ne comprendra pas de noms spécifiques. Il n'y aura aucun moyen d'identifier que c'est vous qui avez donné telle ou telle information.

Pourriez-vous s'il vous plait accorder un peu de temps (environ 30 minutes) pour l'interview ?

Consentement accordé : Oui Non

Section 1 : Information sur l'enquêté

Date de l'Enquête: __/__/__	Nom de l'Enquêteur:	Numéro de ménage :
Sous-préfecture:	Canton:	Village:
Coordonnées géographiques :.....	Heure :.....	

Section 2 : Information sur l'enquêté

- 1) Sexe : 1= M /_/ 2= F /_/
- 2) Tranche d'âge : 18 à 35 ans /_/ 36 à 49 ans /_/ 50 ans et plus /_/
- 3) Chef de ménage : Oui /_/ Non /_/
- 4) Niveau d'étude : Aucun /_/ Primaire /_/ Secondaire /_/ Supérieur /_/
- 5) Principale activité :

Section 3. Source d'eau potable consommée par le ménage

- 1 = Forage équipé de château 2 = Forage équipé d'une pompe à motricité humaine
3 = Puits public amélioré (puits équipé d'une pompe) 4 = Robinet public ou BF 5= Autres

Section 4 : Accès à la source d'eau potable

Quelle est la distance qui sépare votre ménage du point d'eau (complété par les points GPS)

- 1= Moins de 1km 2= 1à 2 Km 3=2 à 5 Km 4= supérieur à 5 Km .

Temps mis pour avoir de l'eau potable dans la zone

- 1= Moins de 5 mn 2= 5 à 15 mn 3= 15 à 30 mn 4= 30 à 60 mn
5= Plus de 60 mn

Disponibilité d'eau dans la zone (Période de la disponibilité)

- 1= Toute l'année 2= Pendant la saison sèche (Octobre à Mars) 3= Pendant la saison de pluie (Avril à Septembre) 4= Autres

Section 5 : Appréciation des ménages du service de gestion d'eau potable

Quelle est votre appréciation de la gestion de point d'eau potable ?

- 1 = Très satisfait 2 = Moyennement satisfait Non satisfait 3 =

Section 6 : Difficultés des ménages du service d'eau potable

Quelles sont les difficultés et problèmes dont vous rencontrez les plus souvent par rapport à l'accès et la gestion d'eau potable ?

- 1= Financière 2= Disponibilité d'eau potable 3= Distance 4= Panne de forage 5= Temps mis
6= qualité 7 = Autres

Merci pour le temps que vous venez de m'accorder

Questionnaire d'entretien avec les leaders locaux

Thème : Problématique d'accès et de gestion durable des points d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé au sud du Tchad : Pistes et projet d'amélioration dans le canton de Gama, Koro, Ngamongo et Mouroumtouloum.

Objet : Apprécier l'implication des autorités locales dans la gestion des points d'eau potable et la capacité des CGPE.

Cible : Chefs de canton, Chefs de villages et les membres des comités cantonaux de développement (CCD)

Présentation d'enquêteur, l'objectif de l'entretien et accord

Mon nom est.....Je suis étudiant en Master développement option Management des projets à l'Université d'Alexandrie en Egypte, je collecte les données dans le cadre de rédaction de mon mémoire de fin d'étude.

Vous avez a été choisi parmi tant d'autre pour cette interview. Le but de cette entrevue est d'obtenir des renseignements sur la question de la gestion d'eau potable en milieu rural dans la région de la Tandjilé et particulièrement dans votre canton.

L'enquête est volontaire et les informations que vous allez donner resteront confidentielles. L'information sera utilisée pour la rédaction du mémoire, mais ne comprendra pas de noms spécifiques. Il n'y aura aucun moyen d'identifier que c'est vous qui avez donné telle ou telle information.

Pourriez-vous s'il vous plait accorder un peu de temps (environ 30 minutes) pour l'interview ?

Consentement accordé : Oui Non

Information sur l'enquête

Date de l'Enquête: / /	Nom de l'Enquêteur:	Sous-préfecture:.....
Canton:	Village:.....	Coordonnées géographiques :.....

Section 1 : Information sur l'enquêté

- 1) Sexe : 1= M /_/ 2= F /_/
- 2) Tranche d'âge : 18 à 35 ans /_/ 36 à 49 ans /_/ 50 ans et plus /_/
- 3) Chef de ménage : Oui /_/ Non /_/
- 4) Niveau d'étude : Aucun /_/ Primaire /_/ Secondaire /_/ Supérieur /_/
- 5) Principale activité :

Quelle est votre niveau d'implication dans la réalisation des points d'eau potable ? Par l'autorité publique ? Par les ONG ? Cette implication se situe à quelle étape du projet ? (Diagnostic, conception, mise en œuvre, suivi et évaluation)

Existe-il une structure de gestion des points d'eau potable dans le canton ou village ?

Quels sont les problèmes de gestion liés aux points d'eau potable que rencontre cette structure ?

Existe-il un mécanisme de suivi, d'entretien et maintenance des points d'eau potable ? Si oui comment fonctionne ce mécanisme ?

Quelle est votre appréciation du service de gestion d'eau potable par la structure ?

Quelle est votre proposition pour une amélioration de l'accès et la gestion durable d'eau potable dans votre canton ?

Merci pour le temps que vous venez de m'accorder

Fiche d'identification des forages

FICHE D'IDENTIFICATION DES FORAGES									
N°	Canton	Village	Population	Type Infrastructure	Coord.GPS		Date de réalisation	Etat des	
					Latitude	Longitude		F	NF
1									
2									
.									
.									
51									

F : Fonctionnel NF : Non Fonctionnel

Annexe 2 : Les douze (12) principes et les cinq(5) axes stratégiques du SDEA

Les douze principes et les cinq(5) axes stratégiques du Schéma Directeur de l'Eau et Assainissement (SDEA)⁵⁸.

1. Les douze principes

Principe1 : L'eau est un bien collectif national

Principe2 : La santé humaine et l'accès à l'eau potable et assainissement durable

Principe3 : La gestion intégrée des ressources en eau pour un développement durable ;

Principe4 : Le recentrage progressif du rôle de l'Etat ;

Principe5 : Une gouvernance de l'eau la plus proche possible des usagers ;

Principe 6 : Le renforcement du cadre institutionnel ;

Principe7: La participation des acteurs et l'intégration des politiques sous sectorielles de l'eau ;

Principe 8 : L'équité et la transparence dans la fixation du prix de l'eau ;

Principe 9 : La collecte et le partage des informations ;

Principe10: La protection de l'environnement dans la gestion de l'eau ;

Principe11: Le renforcement de la coopération sous régionale sur les eaux partagées ;

Principe12 : Le renforcement des capacités nationales pour assurer la gestion durable de l'eau.

2. Les cinq(5) axes stratégiques

Axe 1 : L'amélioration de la desserte en eau potable des populations villageoises et semi-urbaines par la construction des systèmes d'approvisionnement en eau ;

Axe 2 Le renforcement du cadre juridique et réglementaire ;

Axe 3 Le renforcement des capacités pour assurer un suivi et une gestion efficaces des équipements d'approvisionnement en eau potable ;

Axe 4 L'appui à l'émergence d'un cadre organisationnel favorisant la gestion et la maintenance locales des systèmes d'approvisionnement en eau potable ;

Axe 5 L'appui au processus de délégation au service public de l'eau.

⁵⁸ République du Tchad, Schéma Directeur de l'Eau et de l'Assainissement, Tchad (2003)

Annexe 3 : Rôles du comité de gestion des points d'eau

Le CGPE est un organe représentant la collectivité villageoise à qui appartient la responsabilité de veiller à la pérennité du point d'eau du village⁵⁹.

Les membres du comité de gestion du point d'eau sont élus en assemblée Générale conformément aux critères de présélection ci-après :

- La stabilité dans le village ;
- L'acceptation du bénévolat ;
- La bonne moralité
- La disponibilité croissante ;
- Une bonne capacité à communiquer ;
- La Maitrise de l'écriture et de la lecture (souhaitée) ;
- Exclusion des chefs traditionnels, les religieux ainsi que les notables

Le comité de gestion des points d'eau (CGPE) est constitué de six (6) membres à savoir un ou une président(e), un ou une secrétaire, un ou une trésorier(ère), un ou une réparateur (rice) villageois(e), un ou une fontainier(ère) et un ou une responsable chargé de l'hygiène et Assainissement.

En vue d'assumer son rôle, le CGPE a les attributions suivantes :

- Représenter les usagers d'eau auprès des partenaires ;
- Veillez à la maintenance du point d'eau potable ;
- Organiser les entretiens préventifs de la pompe ;
- Réparer les pannes de la pompe ;
- Payer l'artisan réparateur
- Organiser et gérer la vente de l'eau du forage ;
- Arbitrer les éventuels conflits entre les usagers du point d'eau ;
- Organiser les travaux de salubrité autour du point d'eau en associant le village ;

⁵⁹ Projet d'Alimentation en eau Potable et d'Assainissement dans les huit centres secondaires et les zones rurales environnantes, volet IEC-PAEPA-CS, 2015

- Rendre compte de l'état de gestion du point d'eau aux usagers en assemblée générale (AG).

Annexe 4: Listes des personnes enquêtées

Niveau national		
N°	Institution	Personnes interrogées/titre
1	Eau et Assainissement pour l'Afrique	Coordinateur du Tchad
2	Ministère de l'Eau et l'Assainissement	Directeur Hydraulique Rural
3	Programme de Coopération-Tchad Unicef	Coordination nationale EHA
4	Projet 10 FED	Coordinateur adjoint
5	REsEAU	Réseau Eau
6	PAEPA-CS	Responsable du laboratoire
7	MEA/DSOH/ (CAM)/	Responsable Adjoint
8	Unicef	WASH spécialiste
9	Laboratoire National de Traitement des Eaux	Technicien du Laboratoire
10	Système d'Information Tchadien des Eaux (SITEAU)	Responsable
11	RESEAU (Ressources en Eau	Responsable Adjoint
12	Cellule Nationale d'Ordonnateur Financier (CNOF)	Chargé de suivi évaluation
13	Système d'information Tchadien des Eaux (SITEAU)	Responsable
14	Ministère de l'Eau et de l'Assainissement	Secrétaire Adjoint
Niveau régional		
15	Ministère de l'action sociale et de la famille	Délégué régional
16	Radio Effata	Rédacteur en chef
17	Commune de Guidari,	Maire de la ville
18	Ligue Tchadienne de Droit de l'Homme	Président et SG
19	Président Croix rouge régionale	Président
20	Commune de Lai	Maire 1er Adjoint
21	Commission Diocésaine Juste et Paix	Président SG
22	Laboratoire Régional d'Analyse et Traitement des Eaux (LATE)	Responsable laboratoire
23	PAEPA-CS	Animateur PAEPA-CS (1)
24	PAEPA-CS	Animateur PAEPA-CS (2)
25	World Vision Internationale	Responsable WASH
26	World Vision Internationale	Spécialiste Education
Niveau local		
27		
28	Chef de villages (8)	
29	Président du Comité Cantonaux des Développement (2)	
	Membre de CCD (2)	

Annexe 5 : Photos des forages en pannes et abandonnés

Photo 2 : Forage en panne dans le village Gama



Source : Auteur, photo prise lors d'enquête de terrain, Aout 2016

Photo 3 : Forage en panne dans le village Markindjai



Source : Auteur, photo prise lors de d'enquête de terrain, Aout 2016

Annexe 6 : Budget à titre indicatif (Euro)

Désignation	Durée (Mois)	Coûts fixe	Coûts RH	Total
Composant 1 : Renforcement des capacités	5	10000	6000	16000
1.1 Sensibilisation des autorités locales sur la DSP		1500	1400	2900
1.2 Sensibilisation des opérateurs privés sur la DSP		2500	1500	4000
1.3 Formation des CGPE sur DSP		2500	1400	3900
1.4 Restructuration des CGPE		3500	1700	5200
Composant 2 : Réhabilitation des PMH	7	150000	4300	154300
2.1 Identification de PMH		1000	1400	2400
2.2 Diagnostic des PMH		20000	1500	21500
2.3 Réhabilitation des PMH		120000	1400	121400
Composante 3 : Mise en place de la DSP	8	6300	5200	11500
3.1 TDR du DAO		1000	500	1500
3.2 Appel d'offre		1300	1000	2300
3.3 Sélection des opérateurs privés locaux		2000	1500	3500
3.4 Signature de contrat		500	700	1200
3.5 Lancement du projet		1500	1500	3000
Composante 4 : Coordination	28	3000	7000	10000
4.1 Suivi		2000	3000	5000
4.2 Evaluation		1000	4000	5000
Budget planifié				191800
Marge d'imprévue (10%)				19180
Total				210980 (Euro)

Annexe 7 : Analyse FFOM des CGPE

Force des CGPE	Faiblesses des CGPE
<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilités des membres des CGPE • Motivation à servir la communauté • L'engagement volontaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème de cotisation de fonds pour la maintenance • Déficit de communication en interne et externe • Insuffisance voire absence des rencontre des comités de gestion d'eau • Problème de leadership • Méconnaissances des notions élémentaires de gestion • Négligences des pannes par les comités de gestion des points d'eau potable • Incapacité à dépanner les pompes • Manque de traçabilité dans la gestion • Rareté, voire absence de la tenue des assemblées pour la présentation du bilan • Incapacités techniques des artisans réparateurs pour l'entretien et la maintenance des points d'eau potable • Manque de volonté/engagement delà communauté • La mauvaise perception du bien communautaire : la population considère que le bien (forage) appartient à l'Etat • Faible capacité financière des CGPE

Opportunités de l'environnement	Menaces de l'environnement
<ul style="list-style-type: none"> • La présence des services déconcentrés dans la région. • La présence des animateurs du projet PAEPA-CS • Présence des ONG dans la localité • La présence des opérateurs privés locaux • L'engouement de la communauté 	<ul style="list-style-type: none"> • Indisponibilité, voire manque des pièces de rechange ; • La pesanteur culturelle et les conflits • Manque de cotisation, s'il y'a cotisation, la capacité en terme de l'enveloppe reste très faible • Dépendances des CGPE vis-à-vis des personnes physique et morale dans l'acquisition des pièces (Exemple de l'ONG World Vision). • Disparité du prix de l'eau dans les différents comités • Ingérence des leaders locaux dans la gestion • Formation (constitution du CGPE) sur la base d'affinité • La mauvaise gestion du fonds du CGPE • Les pannes répétitives des forages • L'insatisfaction du service de gestion de l'eau par les ménages

Annexes 8 : Niveau de satisfaction et difficultés des ménages

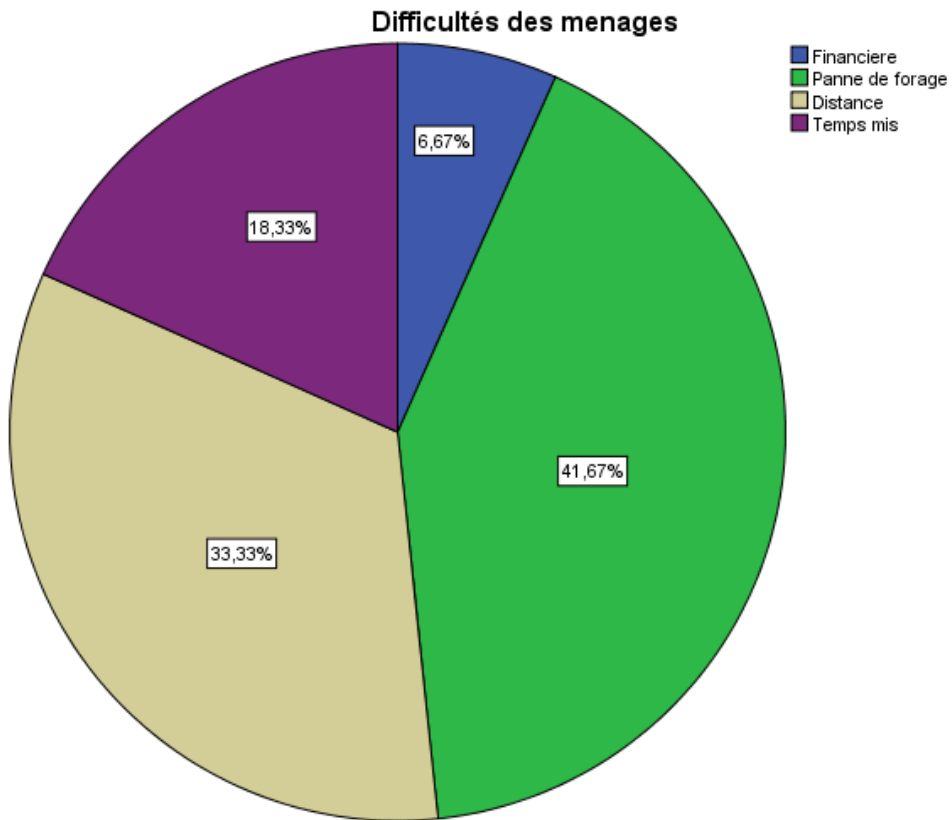
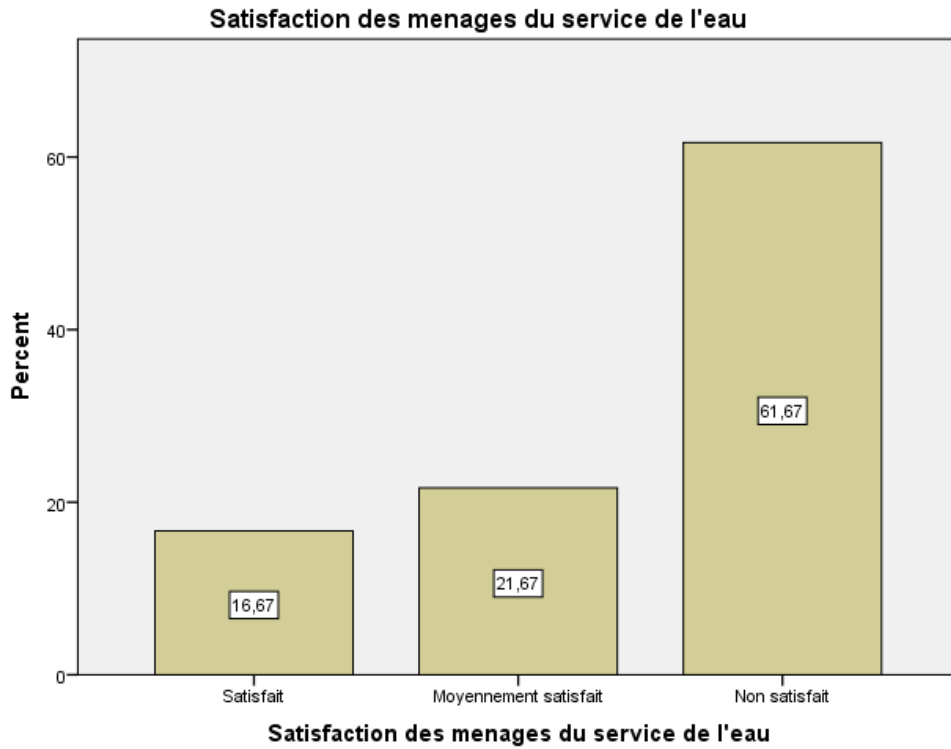


TABLE DES MATIERES

Remerciements.....	i
Dédicace.....	ii
Résumé.....	iii
Abstract.....	iv
Liste des acronymes et abréviations utilisés.....	v
Sommaire.....	vi
Introduction générale.....	1
1 Chapitre 1 : Théories sur la gestion de l'eau potable.....	4
1.1 Définition des concepts.....	4
1.2 Revue de la littérature sur la gestion d'accès à l'eau potable.....	4
1.2 Etat de lieu dans les cantons Koro, Gama, Mouroumtouloum et Ngamongo.....	11
1.3 Cadre opératoire.....	15
2 Chapitre 2 : Démarche méthodologique.....	17
2.1 Population cible de notre étude.....	17
2.2 Échantillonnage.....	17
2.3 Instruments et outils de collecte.....	18
2.4 Technique de traitement et d'analyse des données.....	19
2.5 Apport du stage.....	19
2.6 Limites de l'étude et difficultés rencontrées.....	20
3 Chapitre 3: Résultats et discussions.....	21
3.1 Présentation des résultats et discussions.....	21
3.1.1 Analyse de la variable indépendante.....	21
3.1.2 Analyse de la variable dépendante.....	25
Ratio population/points d'eau potable.....	25
Proportion de forages fonctionnels/ et non fonctionnels.....	27
3.2 Vérification de l'hypothèse.....	27
3.3 Discussion.....	28
4 Chapitre 4 : Pistes et proposition d'un projet pilote d'amélioration.....	29
4.1 Les pistes d'amélioration.....	29
4.1.1 Au niveau national à travers le MEA.....	29
4.1.2 Au niveau local.....	31

Amélioration du dispositif actuel de gestion : Professionnaliser et accompagner le CGPE	31
Une alternative de gestion par la DSP aux opérateurs privés locaux	31
4.2 Proposition du projet pilote d'amélioration: Accès durable à l'eau potable dans les quatre(4) cantons 33	
4.2.1 Contexte et justification	33
Adéquation avec les priorités nationales et les stratégies des donateurs	33
4.2.2 Description du projet	34
Groupe cible	34
Environnement externe du groupe cible et du projet.....	34
Objectifs.....	34
Résultats attendus du projet	34
Les composantes du projet.....	34
Méthodologie d'implantation et d'exécution du projet	35
Approche participative	37
Développement des thèmes transversaux.....	37
Structure du projet	37
Stratégie de communication	37
Contenu du rapport.....	38
Suivi et évaluation.....	38
Cadre logique	38
Structure de découpage des projets	40
Planning.....	41
Conclusion	42
Références bibliographiques.....	43
Liste des figures.....	46
Liste des tableaux.....	46
Annexes.....	vii
Annexe 1 : Fiches de la collecte des données.....	vii
Annexe 2 : Les douze (12) principes et les cinq(5) axes stratégiques du SDEA	xviii
Annexe 3 : Rôles du comité de gestion des points d'eau	xix
Annexe 4: Listes des personnes enquêtées	xx
Annexe 5 : Photos des forages en pannes et abandonnés	xxi

Annexe 6 : Budget à titre indicatif (Euro)	xxii
Annexe 7 : Analyse FFOM des CGPE.....	vii
Annexes 8 : Niveau de satisfaction et difficultés des ménages	vii
TABLE DES MATIERES	vii