

Revue Ivoirienne de Géographie des Savanes



RIGES

www.riges-uao.net

ISSN: 2521-2125

Numéro 15

Décembre 2023



Publiée par le Département de Géographie de l'Université Alassane OUATTARA de Bouaké

INDEXATIONS INTERNATIONALES



<https://journal-index.org/index.php/asi/article/view/12202>

Impact Factor: 1,3

MIRABEL

<https://reseau-mirabel.info/revue/14910/Revue-ivoirienne-de-geographie-des-savanes-RIGES>

SJIF Impact Factor

<http://sjifactor.com/passport.php?id=23333>

Impact Factor: 6,785 (2023)

Impact Factor: 4,908 (2022)

Impact Factor: 5,283 (2021)

Impact Factor: 4,933 (2020)

Impact Factor: 4,459 (2019)

ADMINISTRATION DE LA REVUE

Direction

Arsène DJAKO, Professeur Titulaire à l'Université Alassane OUATTARA (UAO)

Secrétariat de rédaction

- **Joseph P. ASSI-KAUDJHIS**, Professeur Titulaire à l'UAO
- **Konan KOUASSI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Dhédé Paul Eric KOUAME**, Maître-Assistant à l'UAO
- **Yao Jean-Aimé ASSUE**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Zamblé Armand TRA BI**, Maître de Conférences à l'UAO
- **Kouakou Hermann Michel KANGA**, Maître-Assistant à l'UAO

Comité scientifique

- **HAUHOUOT** Asseypo Antoine, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **ALOKO** N'Guessan Jérôme, Directeur de Recherches, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **BOKO** Michel, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Benin)
- **ANOH** Kouassi Paul, Professeur Titulaire, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- **MOTCHO** Kokou Henri, Professeur Titulaire, Université de Zinder (Niger)
- **DIOP** Amadou, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **SOW** Amadou Abdoul, Professeur Titulaire, Université Cheick Anta Diop (Sénégal)
- **DIOP** Oumar, Professeur Titulaire, Université Gaston Berger Saint-Louis (Sénégal)
- **WAKPONOU** Anselme, Professeur HDR, Université de N'Gaoundéré (Cameroun)
- **SOKEMAWU** Koudzo, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **HECTHELI** Follygan, Professeur Titulaire, Université de Lomé (Togo)
- **KADOUZA** Padabô, Professeur Titulaire, Université de Kara (Togo)
- **GIBIGAYE** Moussa, Professeur Titulaire, Université Abomey-Calavi (Benin)

EDITORIAL

La création de RIGES résulte de l'engagement scientifique du Département de Géographie de l'Université Alassane Ouattara à contribuer à la diffusion des savoirs scientifiques. RIGES est une revue généraliste de Géographie dont l'objectif est de contribuer à éclairer la complexité des mutations en cours issues des désorganisations structurelles et fonctionnelles des espaces produits. La revue maintient sa ferme volonté de mutualiser des savoirs venus d'horizons divers, dans un esprit d'échange, pour mieux mettre en discussion les problèmes actuels ou émergents du monde contemporain afin d'en éclairer les enjeux cruciaux. Les enjeux climatiques, la gestion de l'eau, la production agricole, la sécurité alimentaire, l'accès aux soins de santé ont fait l'objet d'analyse dans ce présent numéro. RIGES réaffirme sa ferme volonté d'être au service des enseignants-chercheurs, chercheurs et étudiants qui s'intéressent aux enjeux, défis et perspectives des mutations de l'espace produit, construit, façonné en tant qu'objet de recherche. A cet effet, RIGES accueillera toutes les contributions sur les thématiques liées à la pensée géographique dans cette globalisation et mondialisation des problèmes qui appellent la rencontre du travail de la pensée prospective et de la solidarité des peuples.

**Secrétariat de rédaction
KOUASSI Konan**

COMITE DE LECTURE

- KOFFI Brou Emile, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Joseph P., Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- BECHI Grah Félix, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- MOUSSA Diakité, Professeur Titulaire, UAO (Côte d'Ivoire)
- VEI Kpan Noël, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- LOUKOU Alain François, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- TOZAN Bi Zah Lazare, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- ASSI-KAUDJHIS Narcisse Bonaventure, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- SOKEMAWU Koudzo, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- HECTHELI Follygan, Professeur Titulaire, U L (Togo)
- KOFFI Yao Jean Julius, Maître de Conférences, UAO (Côte d'Ivoire)
- Yao Jean-Aimé ASSUE, Maître de Conférences, UAO
- Zamblé Armand TRA BI, Maître de Conférences, UAO

Sommaire

<p>ASSEMIAN Assiè Emile</p> <p><i>Caractéristiques morphologiques et hydrographiques du bassin versant du Bandama rouge, centre de la Côte d'Ivoire</i></p>	7
<p>ALLARAMADJI MOULDJIDE, BAOHOUTOU LAHOTÉ, Robert MADJIGOTO</p> <p><i>Géomatique appliquée à l'analyse hydrologique et hydrogéologique dans la province du Logone occidental au Tchad</i></p>	26
<p>Babacar FAYE</p> <p><i>Apports socio-économiques de Parkia biglobosa ((Jacq.) R.Br. ex G. Don) dans les terroirs villageois de Kartiack et Mlomp (Bignona, Ziguinchor, Sénégal)</i></p>	43
<p>COULIBALY YVONNE, Nassa Dabié Désiré Axel</p> <p><i>Problématique de la hausse des prix de légumes sur le marché de détail de Songon-Agban (Abidjan-Côte d'Ivoire)</i></p>	66
<p>KOTCHI Koffi Joachim, Dien Kouayé Olivier, KANGA Koco Marie-Jeanne, N'GUESSAN Kouassi Guillaume, KONAN Kouamé Pascal</p> <p><i>La transformation du riz paddy, un défi majeur pour le développement durable de la riziculture dans la région du Goh (Côte d'Ivoire)</i></p>	87
<p>MOATILA Omad Laupem</p> <p><i>Pénuries en eau et stratégies paysannes d'adaptation sur le tronçon Ngo-Djambala en République du Congo</i></p>	103
<p>Kouamé TANO</p> <p><i>Problématique de la dynamique des localités rurales en Côte d'Ivoire : cas de l'électrification villageoise dans la sous-préfecture de Daloa (Centre-Ouest, Côte d'Ivoire)</i></p>	117
<p>DOSSO Yaya</p> <p><i>Pêche et amélioration des conditions de vie des populations dans la sous-préfecture de Kossou (Côte d'Ivoire)</i></p>	131

OUATTARA Yagnama Rokia-Coulibaly <i>Production artisanale de l'huile de palme rouge et valorisation des déchets à Toupah dans la région des grands-ponts, Côte d'Ivoire</i>	152
Hetemin Cavalo SILUE, Konan KOUASSI, N'goh Koffi Michael YOMAN, Arsène DJAKO <i>La recrudescence des conflits agriculteurs-éleveurs dans la Sous-préfecture de Sikasso : une cohésion sociale à rude épreuve</i>	167
YEBOUE Konan Thiéry St Urbain, ZOGBO ZADY EDOUARD <i>Offre et consommation du riz dans la ville de Bouaké</i>	184
DJE Bi DJE Ruffin, KOUASSI Konan <i>Cartographie de la situation épidémiologique dans la partie urbaine du District Sanitaire Bouaké Nord-Ouest (Centre, Côte d'Ivoire)</i>	213
SEWADE SOKEGBE Grégoire, GNIMADI Codjo Clément <i>Evaluation de la mise en œuvre de la politique de gestion de l'eau potable en milieu rural dans la commune de Djakotomey au sud-ouest du Bénin : éléments de bilan et leçons apprises</i>	229
MEITE Issoumaila, ATTA Kouacou Jean-Marie, N'GUESSAN Kouassi Fulgence <i>Analyse cartographique et statistique de l'occupation du sol dans la Sous-Préfecture de Séguéla (Côte d'Ivoire)</i>	249
AGBAMARO Mayébinasso, DANDONOUGBO Iléri <i>Infrastructures routières et ferroviaires pendant la période coloniale au Togo (1884-1960) : analyse cartographique</i>	266
BASSOLE Zelbié, YANOOGO Pawendkigou Isidore, OUEDRAOGO Joël <i>Perceptions paysannes de la dégradation de la fertilité des sols autour des bas-fonds dans la commune de Réo (Burkina Faso)</i>	289
COULIBALY Salifou <i>Etalement urbain et le difficile accès des populations à l'eau potable dans la ville de Hiré (Côte d'Ivoire)</i>	309
YAO N'goran Yannick, SERHAN Nasser, MAFOU Kouassi Combo <i>Dynamique des populations migrantes et mutations spatiales à Assinie-Mafia</i>	328

EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE DE GESTION DE L'EAU POTABLE EN MILIEU RURAL DANS LA COMMUNE DE DJAKOTOMEY AU SUD-OUEST DU BENIN : ELEMENTS DE BILAN ET LEÇONS APPRISSES

SEWADE SOKEGBE Grégoire, Chargé de Recherche du CAMES

Laboratoire Pierre Pagney 'Climat, Eau, Ecosystème et Développement' (LACEEDE),
Université d'Abomey-Calavi (UAC, République du Bénin)

Email : sewadegr@gmail.com

GNIMADI Codjo Clément, Maître de Recherche du CAMES

Laboratoire d'Economie Locale et Développement Participatif du Centre Béninois de
la Recherche Scientifique et de l'Innovation (CBRSI)

Email : gnimadic2003@yahoo.fr.com

(Reçu le 10 août 2023 ; Révisé le 15 Octobre 2023 ; Accepté le 15 novembre 2023)

Résumé

L'eau occupe une place importante dans les priorités de développement durable du Gouvernement de la République du Bénin. Le secteur de l'eau a connu un nouveau dispositif de mise en œuvre de la politique d'Approvisionnement en Eau Potable qui confère aux Commune la maîtrise d'ouvrage. Des enquêtes de terrain et la recherche documentaire ont été réalisées auprès des populations cibles, des personnes ressources, les agents de la DGEau et de ses services déconcentrés, soit au total 244 personnes. Les données traitées manuellement et automatiquement ont permis d'apprécier l'évolution des rôles des principaux acteurs, la fonction de maîtrise d'ouvrage par la Commune, les modes de gestion et la disponibilité permanente de l'eau aux bornes fontaines, la gouvernance de la gestion des infrastructures hydrauliques. L'objectif de l'étude a été d'évaluer la mise en œuvre de la politique de gestion de l'eau potable en milieu rural dans la Commune de Djakotomey. Les résultats de l'étude révèlent qu'à 91%, les personnes enquêtées estiment que la Commune est entrée dans la plénitude de ses attributions. Toutefois, le niveau de la maîtrise d'ouvrage est jugé moyen par les 9 % des personnes enquêtées au motif que les 100 % des ouvrages ne sont pas affermés. Deux modes de gestion s'observent dans le milieu d'étude : le modèle de gestion communautaire et le modèle gestion professionnelle (gestion affermée ou déléguée). La disponibilité permanente de l'eau potable dans le modèle de gestion communautaire est de 15 % contre 79 % dans la gestion déléguée. La mise en œuvre de cette nouvelle politique dans la Commune de Djakotomey a permis d'améliorer les conditions de vie des populations à la base.

Mots clés : Gestion de l'eau, Ressources en eau, Affermage, Milieu Rural, Djakotomey

Abstract

Water occupies an important place in the sustainable development priorities of the Government of the Republic of Benin. The water sector has undergone a new system

of implementation of the Drinking Water Supply policy, which gives the Commune control over the project. Field surveys and documentary research were carried out with target populations, resource persons, DGEau agents and its decentralized services, i.e. a total of 244 people. The data, processed manually and automatically, enabled us to assess the changing roles of the main players, the role of the Commune as project owner, management methods and the permanent availability of water at standpipes, and the governance of water infrastructure management. The aim of the study was to assess the implementation of the policy for managing drinking water in rural areas in the Commune of Djakotomey. The results of the survey reveal that 91% of those surveyed felt that the Commune had taken on its full responsibilities. However, the level of project management is judged to be average by 9% of respondents, on the grounds that 100% of works are not leased. Two types of management can be observed in the study area: the community management model and the professional management model (leased or delegated management). The permanent availability of drinking water in the community management model is 15%, compared with 79% in the delegated management model. The implementation of this new policy in the Commune of Djakotomey has improved the living conditions of the local population.

Key words: Water management, Water resources, Leasing, Rural environment, Djakotomey

Introduction

La réduction constante de la disponibilité de l'eau potable impose son utilisation rationnelle MPDEEP (2010, p. 10). La rationalité dans l'usage de l'eau passe par une politique cohérente de gestion des ressources en eau. Selon l'ONU cité par MPDEEP (2010, p. 16), 35% de la population mondiale vivent dans la société de consommation, tandis que 65% survivent dans des conditions précaires. Au nombre des facteurs qui déterminent cette précarité humaine se trouve l'eau. En 1992, à la Conférence de Rio de Janeiro et de Dublin, sur les inquiétudes écologiques et environnementales, de grandes questions liées au développement durable ont été soulevées (B. AHAMIDE, 2007, p. 88). Ces questions sont relatives à l'approvisionnement en eau des populations pour leur besoin et à la disponibilité de la ressource. Selon l'ONU, (2010, p. 88), plusieurs pays sous-développés souffrent du manque d'eau potable et développent des maladies liées à la consommation de l'eau insalubre. Plusieurs textes ont été pris en 2002 par la communauté internationale pour reconnaître le « droit à l'eau » pour tous les êtres humains. Toutefois, Selon Solidarité Internationale (2021, p. 3) 1,2 milliards d'êtres humains sont privés d'un accès à l'eau potable et 2,6 milliards n'ont pas accès aux services d'assainissements de base (raccordement aux égouts ou à une fosse septique. L'absence de l'eau potable et d'assainissement est la principale cause

de morbidité et de mortalité dans le monde (OCDE, 2004), cité par J. E. G. YETONGNON, 2020, p. 23). La Banque Mondiale (1994) citée par le même auteur estime à 5 millions de personnes par an, le nombre de décès lié à l'eau de mauvaise qualité.

L'usage de l'eau représente un élément important de développement socioéconomique, nécessaire au bien-être des sociétés ouest-africaines (Bessan, 2011, p. 98). La gestion et la disponibilité en quantité et en qualité pour l'approvisionnement en eau potable constituent les priorités actuelles des stratégies de réduction de la pauvreté dans les pays en développement (MMEE, 2007, p. 28). Cette préoccupation concerne aussi la gestion des infrastructures hydrauliques (MMEE, 2007, p. 28).

Selon H. VALETE, *et al.*, (2015, p. 141) deux grandes réformes contribuent à redéfinir, à partir des années 1990, le périmètre d'action de l'Etat central dans le secteur de l'eau potable en milieu rural et semi-urbain. Avec l'avènement de la décentralisation, la collectivité locale prend en charge la gouvernance des ressources en eau. Pour ce faire, les autorités locales ont la responsabilité de répondre aux attentes de leurs populations, en associant tous les acteurs à la gestion de l'eau (M. Amadou, 2009, p. 85). Pour cet auteur, la réforme met en exergue le désengagement de l'Etat central du secteur de l'hydraulique, au profit des collectivités locales qui assurent le service public de l'eau potable aux populations. Ce désengagement a été consacré par la loi 2021-14 du 20 décembre 2021 portant Code de l'administration territoriale en République du Bénin : la Commune a la charge de la fourniture et de la distribution d'eau potable (Art. 39).

La gestion performante des infrastructures et leur exploitation entraînent une évolution du cadre institutionnel national de la gouvernance de l'eau au Bénin. En effet, la gouvernance des ressources en eau, dans une optique de durabilité, requiert des procédures d'arbitrage entre des intérêts divergents, la gestion des conflits et, si possible, la prise en compte simultanée de critères multiples pour assurer durablement une "bonne qualité de l'eau" (GWP/AO, 2009, p. 52). Les récents développements institutionnels se traduisent par l'inadéquation du cadre institutionnel par rapport à l'approche de bonne gouvernance des ressources en eau : i) gestion sectorielle et multiplicité des centres de décision, ii) insuffisance de collaboration et de concertation entre les intervenants et, iii) faible capacité des principales institutions pour la gestion du secteur de l'eau.

C'est pour trouver une solution à ces dysfonctionnements que la DG-Eau a initié un "atelier national sur la gestion des Adductions d'Eau Villageoises" qui s'est déroulé du 20 au 22 juin 2006 à Cotonou. Cet atelier a regroupé l'ensemble des acteurs du secteur (Maires, responsables d'Associations d'Usagers d'Eau, ONG, secteurs privés, services centraux du Ministère de l'eau, etc.). Le Bénin, s'inspirant des expériences de

délégation de gestion dans six pays de la sous-région ouest africaine, a préconisé quatre options de gestion qui ont pour effet l'implication des communes conformément au transfert de la maîtrise d'ouvrage du service public de l'eau potable de l'Etat aux communes et la recherche d'une professionnalisation par une implication du secteur privé dans la gestion de ce secteur.

Selon la DG-Eau, (2007, p.18), la commune peut déléguer l'exploitation des infrastructures hydrauliques à un fermier ou à un délégataire communautaire selon le type d'ouvrage. Cette nouvelle forme de gestion remplace celle axée sur la gestion communautaire ayant montré ses limites. L'une des difficultés de la gestion communautaire est la non disponibilité à temps de l'eau au niveau des Bonne Fontaines obligeant les populations à recourir aux sources alternatives impropres à la consommation.

Le recours des populations aux sources alternatives (puits traditionnels, citernes à ciel ouvert, eaux atmosphériques stockées dans des jarres, des bidons) sont des lieux où convergent divers pathogènes (J.E.G. Yetongnon, 2021, p.182). La nouvelle politique d'Approvisionnement en Eau Potable va plus loin que l'accès des populations en eau potable de qualité. Elle vise l'amélioration des conditions de vie de la population en général et, sa santé en dehors des autres effets espérés (Ruerd Ruben et, *al.* 2011, p. 212).

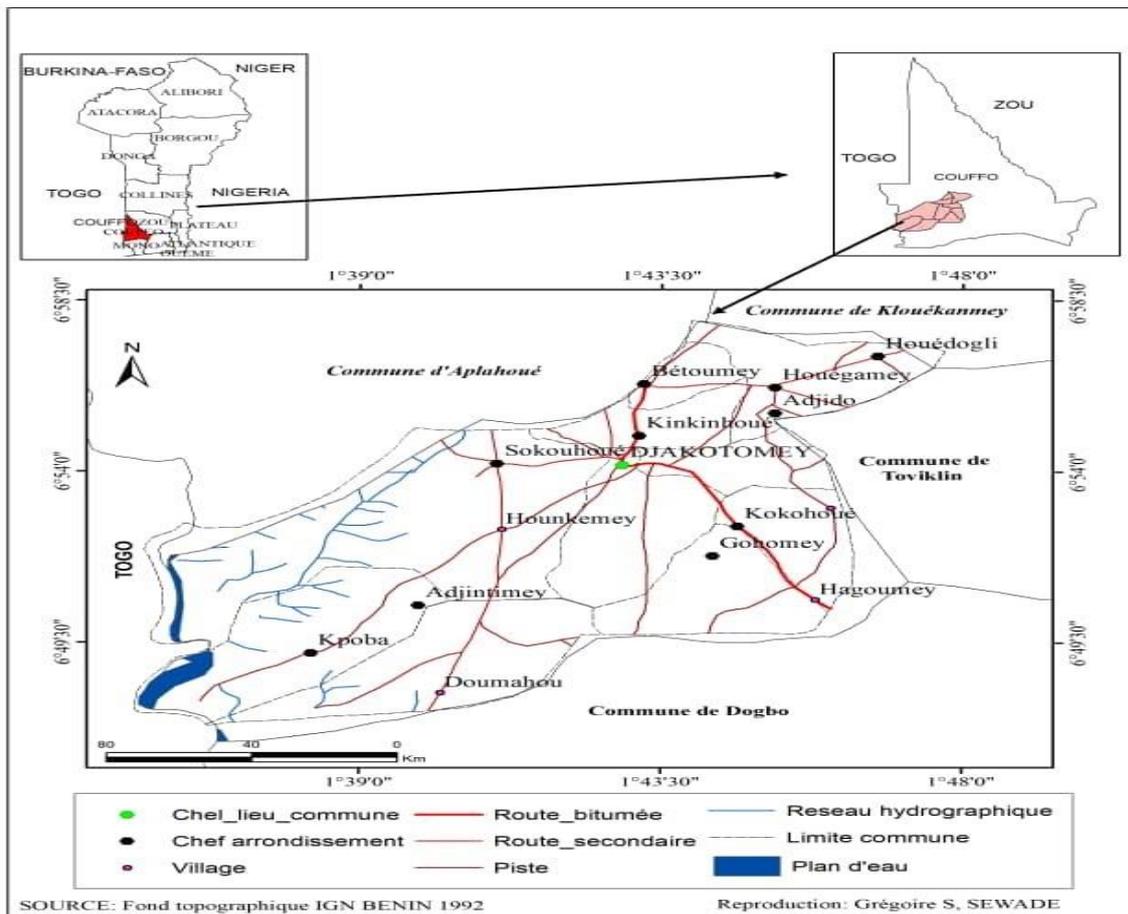
Depuis les années 2000, la Commune de Djakotomey est entrée dans cette dynamique de l'exercice du nouveau cadre de mise en œuvre des programmes d'hydraulique villageoise. Le taux desserte en eau potable en milieu rural à l'échelle nationale a connu une tendance baissière à partir de 2015. Il est passé de 42,7 % en 2015 à 42,3% en 2016 et puis 41,8% en 2017 avant d'atteindre 37% en 2019 contre 40,4% en 2018 malgré la construction de 2258 équivalents points d'eau entre 2014-2019 (MEPD, 2019, p. 53). De même, le degré de mise en œuvre de la politique de la gestion intégrée des ressources en eau a connu une lente progression d'un point par an en passant de 35% en 2015 à 36 % en 2016 et puis 36,3% en 2017 à 36, 5% en 2018. Enfin, il est passé à 36, 7% en 2019 (MEPD, 2019 p. 54).

Au vue de ces tendances, procéder à une analyse de la mise en œuvre du nouveau cadre institutionnel est un exercice contribuant à l'amélioration de la gouvernance du secteur. Cette situation soulève un certain la question suivante : le nouveau cadre de de gouvernance de l'eau potable en milieu rural favorise-t-il l'accessibilité des populations à l'eau potable ? La réponse à cette question conduit à l'hypothèse selon laquelle les réformes engagées permettent l'accès universel à l'eau potable des populations de Djakotomey. L'Objectif de la recherche a été d'analyser la mise en œuvre de la nouvelle politique de gestion de l'eau potable dans le Commune de Djakotomey.

1. Présentation du cadre spatial

La Commune de Djakotomey se trouve au sud-ouest de la République du Bénin, et précisément au Nord-Ouest du département du Couffo. Elle est limitée au Nord par les Communes d'Aplahoué et de Klouékanmey, au Sud par la Commune de Dogbo, à l'Est par celle de Toviklin et à l'Ouest par la République du Togo. Elle s'étend sur 235 km² et fait partie de la zone géographiquement homogène dénommée : "plateau Adja" avec une altitude moyenne de 80 mètres. Elle est située entre 6°9' et 6°54' latitude Nord et 1°43' et 1°48' longitudes Est (PDC3, 2018). Le réseau hydrographique du milieu d'étude est constitué par le fleuve Mono et ses affluents, ainsi qu'un chapelet de mares de taille et d'importance variables comme Adjamè, Zoko, et Djiffri. Ensuite, viennent s'ajouter des plaines d'inondation de profondeur variable. Ces cours et plans d'eau sont localisés dans les arrondissements d'Adjintimey, de Kpoba et de Sokouhoué et favorisent le développement des activités de pêche. Par ailleurs, dans l'arrondissement de Gohomey, le jaillissement d'un forage artésien dans le village Tchankoué, s'est transformée en une mare traversant les localités d'Amahoué, de Mahouchihoué, de Déganhoué et de Hagoumè (PDC3, 2017, p. 25).

Figure 1 : Situation géographique et subdivisions administratives de la Commune de Djakotomey



Source : Fond topographique de l'IGN Bénin 1992

Selon Bokonon Ganta (1987, p. 248) cité par PDC3 (2018, p. 25), la Commune de Djakotomey se retrouve dans la zone agro écologique n°6. Cette zone est décrite de « semi-aride » et qualifiée de « diagonale de sécheresse du golfe du Bénin ». On peut en déduire qu'il s'agit d'une zone ne disposant pas assez d'atouts favorable pour l'implantation des infrastructures hydrauliques. C'est un paradoxe dans la mesure où cette poche de sécheresse contraste avec l'humidité et les inondations caractéristiques de la région Ouest africaine et ceci s'accroît par le fait du réchauffement climatique planétaire. La Commune de Djakotomey est caractérisée par de fortes perturbations climatiques manifestées par des réductions de hauteurs moyennes annuelles de pluies et une intensification de la sécheresse. Les pluies du début de la saison pluvieuse, de précocité trompeuse, sont violentes, à forte intensité et à l'origine des inondations et de l'érosion des sols à faible couvert végétal, PDC3 (2017, p. 18).

2. Méthode d'étude

2.1. Collecte de données

L'approche méthodologique adoptée dans l'étude a pris en compte les données démographiques issues des résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH, 2013) de l'Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique (INSAE), actuel Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSTaD), les données socio-anthropologiques sur la perception des populations du milieu d'étude, sur la nouvelle politique d'Approvisionnement en Eau Potable. Ces données ont été collectées lors des enquêtes de terrain. Par ailleurs, les techniques mises en œuvre pour la collecte des données ont été l'observation directe, la Méthode Accélérée de Recherche Participative (MARPA), la technique d'immersion et le focus group. Ces techniques ont permis d'appréhender les conditions de vie des populations. La recherche documentaire a été mise à contribution pour collecter les informations au Bénin et dans le monde. Les données collectées ont été dépouillées, classées, regroupées et présentées sous forme de tableaux suivis de l'analyse des résultats. Les logiciels Word 2010, le tableur Excel 2013 et Arc-view 3.2 ont été utilisés respectivement pour le traitement du texte, réalisation des tableaux et figures et des cartes.

2.2. Echantillonnage

L'échantillon est déterminé par la méthode probabiliste et la technique de choix aléatoire et proportionnellement à la taille des ménages sur la base d'un certain nombre de critères. En effet, les personnes interrogées ont au moins quinze ans (15) ans et au plus soixante (60) ans. Les groupes cibles sont constitués des ménages dans la Commune, des personnes âgées, sages et notables, des personnes ressources impliquées dans la gouvernance des ressources en eau dans la commune (les fermiers et les fontainiers). L'échantillon est déterminé à partir de l'effectif de chaque dans

l'arrondissement. La taille de l'échantillon est déterminée suivant la méthode de Schwartz (1995). Elle est calculée avec un degré de confiance de 95 % et une marge d'erreur de 5 %.

$N = Z\alpha^2 \cdot P \cdot Q / d^2$ (2), Avec :

$Z\alpha$ = écart fixé à 1,96 correspondant à un degré de confiance de 95 %

P = nombre de ménages de l'arrondissement / nombre de ménages de la Commune

Q = 1 - P

d = marge d'erreur qui est égale à 5 %

$$p = \frac{\text{Effectif des ménages des arrondissements}}{\text{Effectif total des ménages de la commune}} ; \text{ soit } p = 19 \%$$

Ainsi, pour une marge d'erreur de 5 %, la taille de l'échantillon dans l'arrondissement est : $N = (1,96)^2 \times 0,19 \times (1 - 0,19) / (0,05)^2 = 233,92$ soit 234 ménages. En appliquant à cette valeur, la marge d'erreurs (5 %), représentant les phénomènes de non-réponses et de réponses erronées, la taille de l'échantillon revient à 234 ménages. Ces 234 ménages ont été proportionnellement répartis entre les différents arrondissements que compte la Commune de Djakotomey (Tableau 1). Deux cibles ont été identifiées à savoir les données primaires et secondaires. Les cibles primaires concernent les ménages représentés par le chef de ménage ou toute personne susceptible de fournir les informations recherchées. Les cibles secondaires sont constituées de personnes ressources à savoir : les chefs d'arrondissements, les chefs de villages/quartiers, les responsables des services spécialisés, les agents du service de l'eau (S-Eau), etc.

Tableau 1 Répartition des ménages retenus pour l'enquête

Communes	Total ménages 2013	Nombre de ménages 2013	Taille	Nombre ménages retenus	Personnes ressources	Nombre de ménages retenus
Adjintimey	16 160	3 523	4,6	33	1	34
Bétoumey	22 170	4 729	4,7	44	1	45
Gohomey	17 706	2 449	7,2	23	1	24
Houégamey	15 514	2 657	5,8	25	1	26
Kinkinhoué	8 459	1 486	5,7	14	1	15
Kokohoué	10 270	1 879	5,5	18	1	19
Kpoba	9 603	1 576	6,1	15	1	16
Sokouhoué	14 648	2 832	5,2	26	1	27
Djakotomey 1	11 232	2 170	5,1	20	1	21
Djakotomey 2	8 366	1 805	4,6	17	1	18
Total	134 028	25 106	5,3	234	10	244

Source : Traitement des données de l'INSAE, Mars 2023

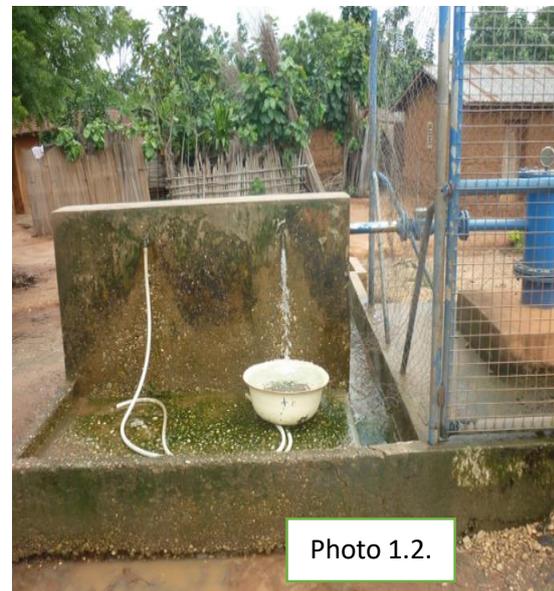
Le choix des personnes ressources est fait de façon raisonnée en fonction de leur responsabilité dans la gestion des ressources en eau dans la Commune de Djakotomey et à raison d'une personne par arrondissement. Au total 234 personnes enquêtées ont été inégalement réparties dans les arrondissements.

3. Résultats

3.1. Les Infrastructures hydrauliques pour la mise à disposition de l'eau potable

Les infrastructures hydrauliques à savoir les Systèmes d'Approvisionnement en Eau Potables en Milieu Rural (SEAP-MR) encore appelés Système d'Adduction d'Eau Villageoise (SAEV), les Postes d'Eau Autonomes (PEA), les Forages, les puits traditionnels, les citernes, les jarres, les bidons et les puits modernes permettent de mettre à la disposition des populations de l'eau potable. L'étude prend uniquement en compte, les Systèmes d'Adduction d'Eau Villageoises. Selon le rapport de synthèse de la DG-Eau (2007), cité par G. S. SEWADE (2019, p. 14) un Système d'Adduction d'Eau Villageoise, est constitué : (i) d'un ouvrage de captage, (ii) d'un système de pompage effectué par un engin électromagnétique (pompe immergée), (iii) d'un château d'eau, (iv) d'un réseau de conduite d'eau jusqu'aux points de distribution (bornes fontaines) et des branchements privés. Les bornes fontaines comportent chacune deux robinets et sont réparties dans les villages en fonction du nombre d'habitants (2000) résidant dans le hameau (Planche 1).

Planche 1 : Composante d'un Système d'Adduction d'Eau villageoises



Sources : Prise de photos SEWADE, mars 2023

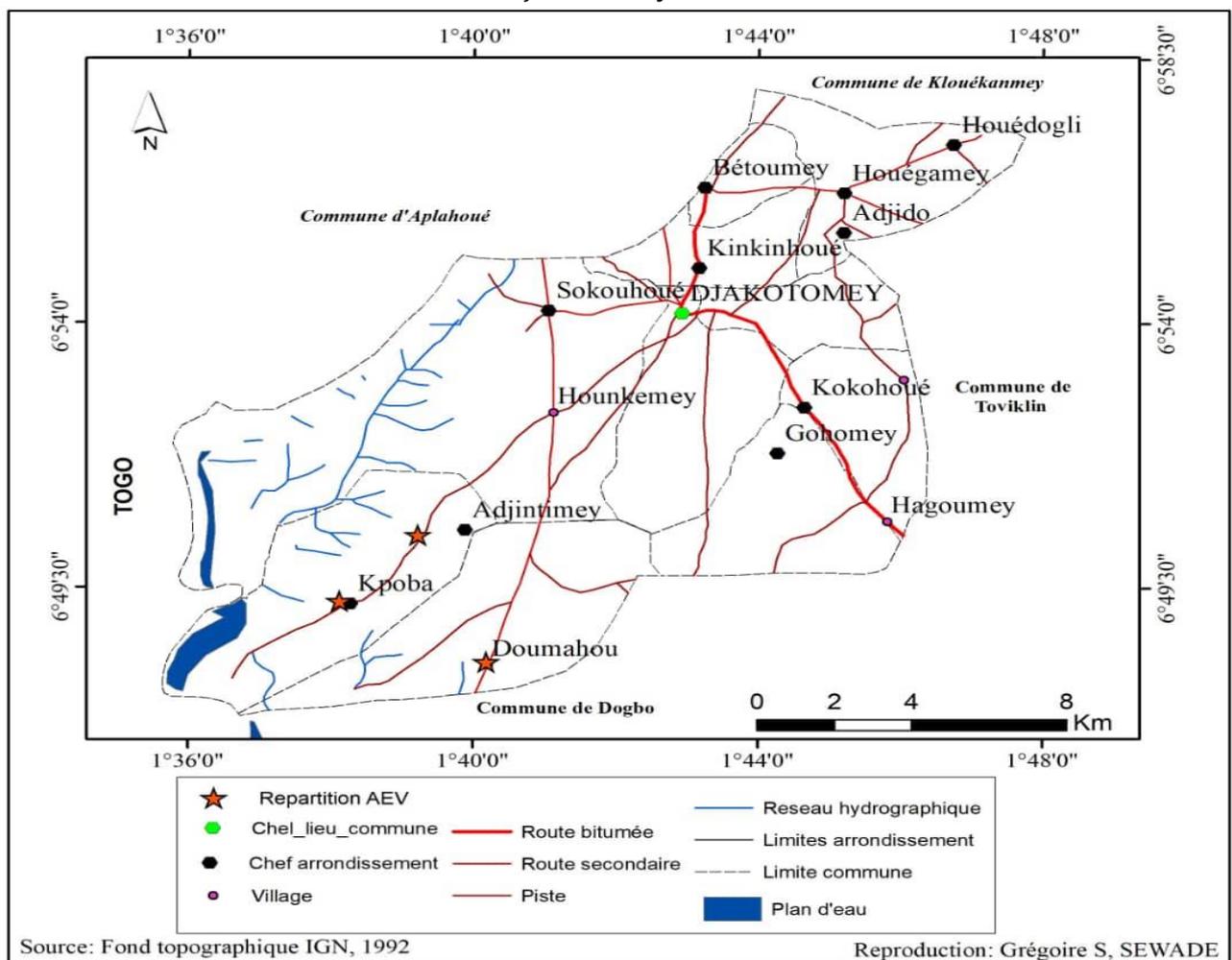
La photo 1.1 montre un réservoir de stockage d'un Système d'Approvisionnement en Eau Potable en Milieu Rural (SAEP-MR) du village de Holouloko, arrondissement de Bétoumey. Elle met en exergue le manque d'entretien du périmètre d'installation de l'ouvrage par le fermier exploitant. La photo 1.2 affiche l'ouvrage de captage du

Système d'Approvisionnement en Eau Potable du village d'Amanhoué dans l'arrondissement de Gohomey. L'ouvrage de captage est muni d'un Poste d'Eau Autonome (PEA) facilitant l'accès d'eau potable aux populations environnantes. Cet ouvrage révèle la non-distribution du potentiel hydraulique du SAEP à l'intérieur du village, obligeant certains usagers à faire des distances pour s'approvisionner en eau potable. Cette situation conduit certains usagers à faire recours aux sources d'eau douteuses. Ce qui est contraire à la nouvelle stratégie d'approvisionnement en eau potable.

3.1.1. Répartition spatiale des AEV

Le rapport du recensement réalisé par la DGEau en 2013, cité par SEWADE (2019, p. 325) dénombre soixante et un AEV pour le Département du Couffo dont une dizaine pour la Commune de Djakotomey. A cela s'ajoutent les ouvrages hydrauliques réalisés par l'Organisation Non Gouvernementale « Direct Aid » en 2018 à Kpatohoué et en 2021 à Bota dans l'arrondissement de Bétoumey (Figure 2).

Figure 2 : Répartition des infrastructures hydrauliques dans la Commune de Djakotomey



La lecture de la figure 2 révèle une inégale répartition des Systèmes d'Approvisionnement en Eau potable dans la Commune. Cette situation s'explique par la décision de l'Etat d'implanter un ouvrage hydraulique dans un milieu donné. La localité choisie ne doit pas bénéficier du système conventionnel d'alimentation en eau (SONEB). La troisième condition est relative à la mobilisation de la participation financière des populations à l'investissement qui varie de 5 à 10 % du montant total de l'investissement. La localité qui ne répond pas aux critères ne bénéficie de pas de l'ouvrage. L'observation du terrain fait apparaître dans les arrondissements, la présence du réseau conventionnel de la Société Béninoise des Eaux du Bénin (SONEB) et de celui d'hydraulique villageoise. Du Nord au Sud, il est observé un regroupement des infrastructures hydrauliques dans les localités ci-après : Houédogli, Adjido, Houégamey, Patohoué, Bétoumey, Kinkinhoué, Sokouhoué, Kokohoué, Gohomey, Adjintimey et Kpoba. Dans les arrondissements, le prix du m³ d'eau varie selon que l'utilisateur s'abonne au réseau conventionnel ou au Système d'Approvisionnement en Eau Potable en milieu rural. Le prix du m³ de la tranche sociale de la SONEB est 198 francs CFA contre 575 francs CFA pour le Système d'Approvisionnement en Eau Potable en milieu rural. Les usagers d'eau en milieu rural paient le m³ d'eau à 2,90 fois le montant du m³ payé en milieu urbain ou péri-urbain. Cette situation révèle la disparité du coût de l'eau dans le même espace géographique.

3.2.Appréciation de l'implication des acteurs de la gestion du secteur d'Eau

La nouvelle politique d'AEP confère aux communes la gestion du secteur public de l'Eau. La Commune est au centre de toutes les actions et la Direction Générale de l'Eau et ses services déconcentrés jouent le rôle régalien et d'appui-Conseil. Le jeu des rôles des acteurs est consigné dans le tableau 2.

Tableau.2 : Evaluation des rôles et responsabilités des deux principaux acteurs

Activités	Nouvelles politique d'AEP en Milieu Rural : Structures responsables	
	DGEau	Commune
Activités d'intermédiation sociale		X
Planification ou programmation de l'ouvrage		X
Mobilisation des ressources financières		X
Passation des marchés relatifs aux travaux		X
Réalisation des études d'implantation		X
Travaux (Neuf ou réhabilitation)		X
Gestion (Communautaire, délégataire, affermage)		X
Assainissement autour de l'ouvrage		X
Règlementation des différents usages		X
Organisation des artisans réparateurs		X
Contractualisation de la gestion des ouvrages		X
Appui Conseil	X	

Source : Résultats des enquêtes de terrain, Mars 2023

Les 92% des personnes enquêtées estiment que la Commune de Djakotomey est entrée dans la plénitude de ses responsabilités, contre 8% pour la Direction Générale de l'Eau et de ses structures déconcentrées. Selon D. V. AFANDI, (2018), cité par S. G. SEWADE et *al.*, (2021, p. 5), la gestion pérenne d'un bien qu'il soit individuel ou collectif devient un impératif si l'on veut que le service qu'il rend dure le plus longtemps que possible. Ainsi, la pérennité du service d'approvisionnement en eau potable dépend du transfert total de la gestion de l'ouvrage aux professionnels du secteur recruté par la Mairie. Désormais, l'accent est mis sur le processus de prise de décision avec comme acteur principal le Conseil Communal. Les services techniques (Direction des Services Tectonique et le Service de Développement Local et Planification) conduisent les études techniques d'implantation des ouvrages. Mais avant, ces services vont au contact de la population pour identifier leurs besoins avec l'approche participative. De là, ces services déposent un rapport à soumettre au Conseil Communal. Ce dernier mobilise les financements, pour la réalisation des travaux. Il convient de signaler que les nouvelles dispositions mises en place pour corriger les dysfonctionnements constatés sur la gestion des infrastructures hydrauliques il y a 10 ans obligent le Conseil Communal à affermer l'ouvrage par un processus de contractualisation. Il est important de recueillir l'appréciation des populations par rapport la mise en œuvre de la fonction de maîtrise d'ouvrage par les acteurs communaux (Tableau 3).

Tableau 03 : Mise en œuvre de la fonction de maîtrise d'ouvrages

Activités	Appréciation du niveau de mise en œuvre de la Mairie		
	Faible	Moyen	Excellent
Activités d'intermédiation sociale			X
Planification ou programmation de l'ouvrage			X
Mobilisation des ressources financières			X
Passation des marchés relatifs aux travaux			X
Réalisation des études d'implantation			X
Travaux (Neuf ou réhabilitation)			X
Contractualisation de la gestion des ouvrages		X	
Gestion (Communautaire, délégataire, affermage)			X
Assainissement autour de l'ouvrage			X
Règlementation des différents usages			X
Organisation des artisans réparateurs			X

Source : Résultats des enquêtes de terrain, Mars 2023

Les 91% des enquêtés jugent excellent le niveau de mise en œuvre des responsabilités de la Commune conformément aux dispositions des textes de la décentralisation. Pour les 9 %, le niveau de la maîtrise est moyen au motif que la gestion des 100 % des infrastructures hydrauliques n'est pas affermée ou déléguée. Les mêmes sources estiment à 56% le taux d'affermage ou de délégation de la gestion des infrastructures hydrauliques dans la Commune de Djakotomey.

3.3. Rôle de l'Etat et des Services déconcentrés

3.3.1. Services déconcentrés

Dans le contexte de la décentralisation marqué par le transfert des compétences aux communes notamment dans le secteur de l'AEP, la Direction Générale de l'Eau (DGEau), doit opérer sa propre déconcentration administrative, requérant des moyens financiers, matériels, adéquats. La DGEau doit se concentrer sur les principales missions que sont : (i) la conception et l'élaboration du projet de politique nationale du secteur de l'eau, la stratégie sectorielle et leur mise en œuvre, (ii) l'élaboration des projets de normes et de réglementation devant régir les activités du secteur, (iii) le contrôle du respect de la politique et des stratégies sectorielles adoptées par le gouvernement et l'application des normes et de la réglementation en vigueur, (iv) la coordination au plan sectoriel des activités de l'AEP, notamment les actions relevant des diverses utilisations faites de l'eau à travers une animation de la Gestion Intégrée des Ressources en eau (GIRE), (v) la garantie de la gestion du domaine public hydraulique, tels que les zones humides, les fleuves, les lacs, les lagunes, les sources

d'eau et puits artésiens, etc. dans le respect des compétences transférées aux communes dans le secteur.

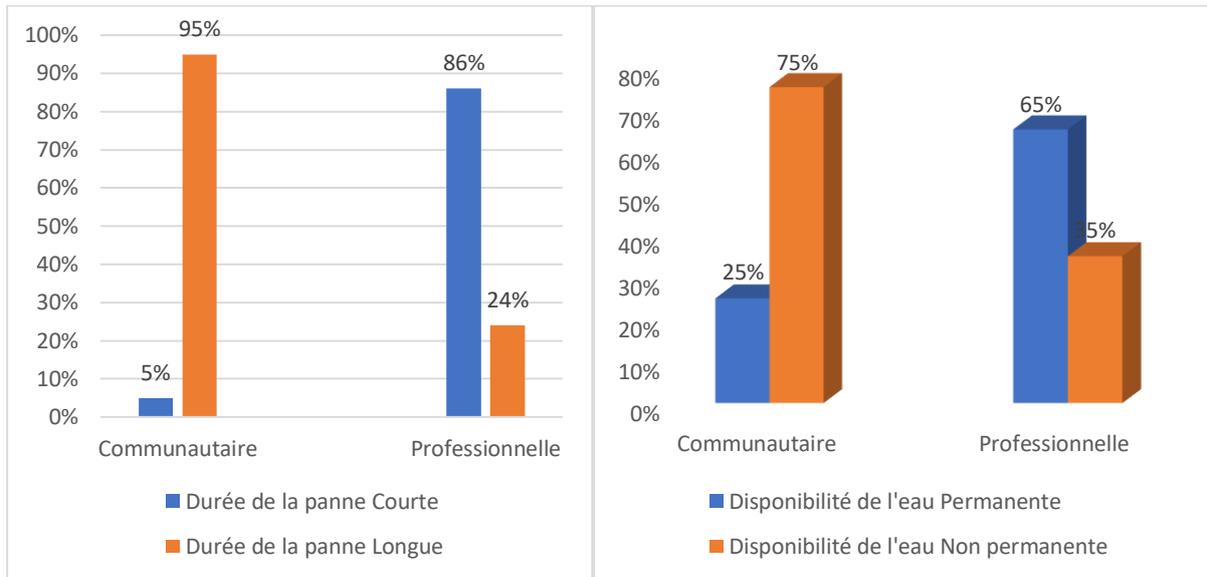
3.3.2. Le Ministère

Quant au ministère en charge du secteur de l'eau, il doit : (i) assurer la fiabilité et la disponibilité des informations techniques sur les ressources en eau et les ouvrages hydrauliques par l'installation, la gestion et la mise à jour permanente d'une Base de Données Intégrée (BDI), (ii) veiller à une gestion saine des financements au profit du secteur de l'eau ainsi qu'à la conformité des contenus des accords de financements bilatéral et multilatéral avec la politique, la stratégie, les procédures, les structures et toutes les réformes en vigueur dans le secteur de l'AEP, conformément à la Déclaration de Paris, (iii) assurer aux services déconcentrés en charge du secteur de l'eau les moyens de leurs missions d'assistance-conseil aux communes et de contrôle du respect par tous les acteurs de l'AEP, de la politique, de la stratégie sectorielle, des normes et de la réglementation en vigueur.

3.3.3. Mode de gestion et disponibilité de l'eau

La nouvelle politique d'Approvisionnement en Eau Potable dans la Commune de Djakotomey repose sur la gestion professionnelle. Cette dernière permet la réduction des temps de pannes et l'accès permanent des populations à l'eau potable. Il convient de souligner que la gestion communautaire des ouvrages au Bénin s'est convertie dans les faits en « une gestion privative » et opaque assurée par une minorité qui s'abstient de rendre compte aux populations (J. P. OLIVIER DE SARDAN et E. A. DAGOBI, 2000, p. 153), cité par S. G. SEWADE (2019, p. 156). Ce mode de gestion compromet l'accès durable des populations à l'eau potable. C'est la raison pour laquelle la gestion professionnelle axée sur des contrats de prestation de service lui est préférée. Quant à la gestion professionnelle, la Mairie à la suite d'une procédure, recrute un fermier avec qui un contrat est conclu pour la gestion durable de l'ouvrage. Selon DGEau (2007, p. 20), il existe quatre modes de gestion : (i) le contrat tripartite (Commune/Fermier/ACEP), le contrat production - distribution, le contrat Association des consommateurs et le contrat Commune -Fermier. Dans la Commune de Djakotomey, coexistent deux modes de gestion : la gestion communautaire et la gestion professionnelle. Les figures 4 et 5 illustrent les taux de pannes enregistrées sur les ouvrages et la disponibilité de l'eau aux bonnes fontaines selon le mode de gestion.

Figure 4: Durée des pannes selon les enquêtées **Figure 5 : Disponibilité de 'eau selon les enquêtées**

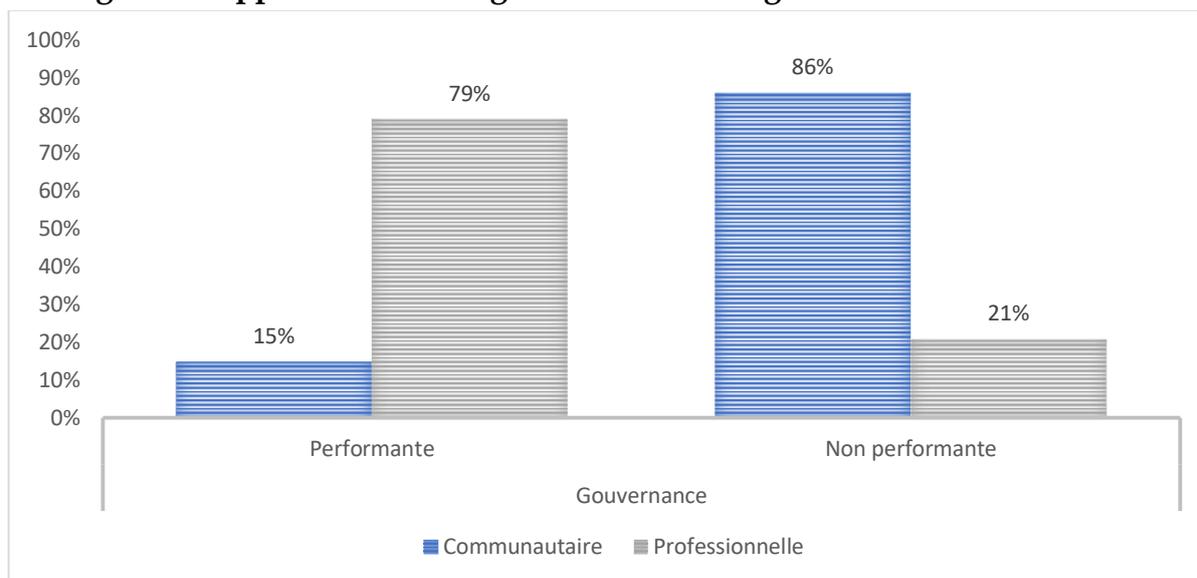


Source : Données de terrain mars 2023

Source : Données de terrain mars 2023

La lecture de la figure 4 révèle que 95 % des personnes enquêtées estiment que les pannes sur les infrastructures hydrauliques sont de longue durée (plus de 10 mois) dans la gestion communautaire contre 24 % (deux semaines) dans la gestion professionnelle (affermage ou délégation). Quant à la disponibilité de l'eau potable aux bonnes fontaines, les 25% des ménages enquêtés, estiment qu'il y a une disponibilité permanente de l'eau contre 75 % déclarant une disponibilité non permanente pour la gestion communautaire. Toutefois, les mêmes indicateurs pour la gestion professionnelle mettent en exergue que pour 65% des personnes enquêtées l'eau est disponible en permanence contre et 35% pour qui l'est connaît des perturbations. Les mêmes populations ont donné leur point de vue sur la gouvernance de la gestion des infrastructures dans la Commune de Djakotomey (Figure 6).

Figure 6 : Appréciation de la gouvernance de la gestion des infrastructures



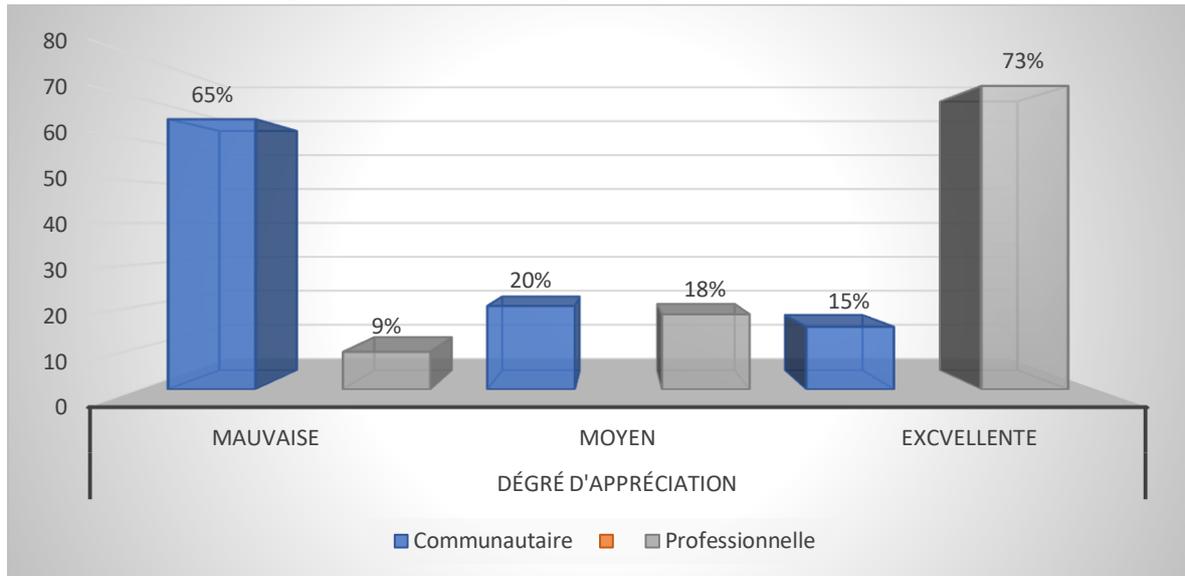
Source : Données de terrain mars 2023

La lecture de la figure 6 met en exergue l'appréciation des population vis-à-vis de la gouvernance de la gestion des ouvrages hydrauliques. Quatre critères d'analyse ont permis d'apprécier la bonne gouvernance de la gestion des infrastructures hydrauliques : (i) respect des textes sur la décentralisation en matière d'approvisionnement en eau potable, (ii) gestion équitable et correcte des dépenses issue de la vente de l'eau, (iii) reddition de compte à la population, et (iv) établissement de rapport des comptes rendus et informations pour le public. Sur cette base, 85% des personnes enquêtées estiment que la gestion communautaire est non performante contre 21% pour la gestion professionnelle. Cette situation s'explique par les activités du fermier orientées vers la recherche du profit. Ce dernier devrait servir à réaliser les extensions de réseaux au profit des écoles, des centres de santé et d'autres localités. Les Comités de gestion de l'eau des localités prélevaient une partie des fonds issus de la vente d'eau utilisée comme contrepartie de la participation de la population lors de la réalisation d'autres infrastructures sociocommunautaires dans la commune.

3.3.4. Appréciation des politiques d'AEP par la population

Se référant à l'ancien cadre de gestion l'approvisionnement en eau potable en milieu rural, les populations disent avoir trouvé du bonheur dans la nouvelle politique du secteur. Les modes gestion (gestion communautaire et gestion professionnelle) ont été appréciés par les populations (Figure 7).

Figure 7 Comparaison des deux politiques de mise en œuvre de l’AEP



Source : Données de terrain mars 2023

La lecture de la figure 7 met en exergue la gestion communautaire et la gestion professionnelle des infrastructures d’eau potable dans la Commune de Djakotomey. Les 65% des ménages enquêtés estiment que la gestion communautaire est mauvaise. Les 20% des ménages pensent que cette gestion est approximative (moyen) contre 15 % de ménages la jugeant excellente. Quant à la gestion déléguée ou professionnelle, 73% des ménages enquêtés la trouvent excellente contre 18% qui la jugent approximative (moyen). Les 9% des ménages considèrent mauvais ce mode de gestion.

4. Discussion

Le nouveau cadre de gestion de l’approvisionnement en eau potable en milieu rural améliore les conditions de vie des populations de la Commune de Djakotomey. Ces résultats sont conformes à ceux des travaux réalisés par J. Etienne (2003, p. 105) qui estime qu’un comité villageois de gestion des infrastructures hydrauliques revient moins cher qu’un opérateur privé en charge de la gestion des équipements hydrauliques. Pour le même auteur, cette situation tient parfois du mythe avec des détournements financiers, des difficultés à gérer les équipements de manière professionnelle ou à investir pour d’éventuelles extensions, liées au bénévolat imposé aux membres du comité. Ces éléments constituent des facteurs de risques pour le développement des projets selon les modalités prévues à l’origine entraînant des possibilités de surcoût. Les résultats de l’étude sont similaires à ceux de GRET (2001, p. 45) qui trouve que dans la commune de Toffo, la majorité des ressources ne relève pas d’une « gestion communautaire », ni « en commun », au sens où tous les acteurs s’impliquent dans les prises de décision du fait de l’insuffisance de comptes rendus de gestion, d’une démocratie interne biaisée, d’une fréquence de conflits internes entre responsables gestionnaires et des prétendants à la gestion.

Pour P. H. GLEICK et *al.*, (2002, p. 87), cité par S. G. SEWADE, et *al.*, (2017, p. 106), l'implication du secteur privé en termes de gestion déléguée d'un service public est devenue un sujet sensible ces dernières années dans la mesure où il est à la fois politique et polémique. Pour ces auteurs, en dehors de toute considération idéologique, il est désormais nécessaire et urgent de lancer une nouvelle réflexion pour un partenariat global entre le public et le privé sur les affaires liées à l'eau pour faire face à un défi d'une ampleur exceptionnelle. Toutefois, les différentes politiques pour le financement du secteur de l'eau doivent associer tous les acteurs et toutes les couches sociales. Ces résultats sont conformes à ceux trouvés par la DGEau (2014, p. 126) selon lesquels dans le Département du Couffo, deux modes de gestion des infrastructures hydrauliques s'observent à savoir l'affermage et la gestion tripartite. Selon Aubert et *al.*, (2005, p. 73), cité par S. G. SEWADE, et *al.*, (2017, p. 107), la gestion professionnelle des infrastructures hydrauliques permet de diminuer la pression sur les fonds publics. Ces auteurs affirment que les contrats de la « gouvernance contractuelle » obligent les entreprises à rendre davantage de comptes que les administrations publiques. MAZOUZ et TREMBLAY (2006), cité par S. G. SEWADE, et *al.*, (2017, p. 107), privilégient une approche contractualisée dans le management public. Cette approche est caractérisée par l'évaluation des résultats des agences publiques par rapport aux plans stratégiques et à des conventions de performance et d'imputabilité. Lorsque les gestionnaires sont ouverts aux outils de mesure et d'amélioration continue, la contractualisation permet une meilleure gestion de la performance et de meilleurs services. Cette culture de l'amélioration continue favorisée par une évaluation de la performance tient compte non seulement des intrants et extrants organisationnels (services) mais aussi des résultats en termes de progrès pour la société. Les résultats trouvés dans l'arrondissement de Bétoumey sont contraires à ceux de B. HOUNMENO (2003) dans ses travaux de recherche sur la gouvernance locale de l'eau. Cet auteur crédite les comités de gestion d'un dynamisme mettant en exergue les capacités dont disposent les communautés à bien gérer les ouvrages collectifs d'approvisionnement en eau potable. Les résultats auxquels est parvenu cet auteur s'expliquent par le fait que l'étude n'a pas développé une approche critique par rapport à ce mode de gestion. De même, A. H. DIA (2002, p. 56), note que le dysfonctionnement des comités de gestion des infrastructures mis en place et leur mauvaise gestion compromettent l'accès durable à l'eau potable des communautés rurales.

Conclusion

L'application des dispositifs relatifs à la nouvelle politique d'approvisionnement en eau potable en milieu rural a permis à la Commune de Djakotomey d'améliorer les conditions de vie des populations. La gestion par délégation ou l'affermage des ouvrages hydrauliques est le facteur qui permet aux populations de disposer en

permanence de l'eau potable toute l'année. Toutefois, la veille citoyenne doit être mise. Cette veille citoyenne a pour effet de faire obligation aux gestionnaires de respecter les principes d'efficacité, d'efficience et d'économie afin de réduire les coûts du m³ d'eau aux populations rurales. Elle permet une distribution équitable de l'eau potable en milieu rural qui est déficiente dans le mode de gestion communautaire.

Références Bibliographiques

MOUSSA Amadou, 2009, *La problématique de la communication dans la gouvernance locale au Bénin : le cas de la commune de Savè*. Master en développement communautaire. UAC, Bénin, 89 p.

BESSAN, Mathieu, 2011, *Dynamique de la population et approvisionnement en eau de boisson dans la commune d'Adjohoun*, Mémoire de DEA en Géosciences de l'Environnement, EDP / FLASH / UAC, 98 p.

DGEau, 2007, *Stratégie pour l'atteinte des OMD dans le secteur de l'eau et de l'assainissement au Bénin*, Rapport de synthèse, Cotonou, 59 p.

DGEau 2014, *Rapport d'exécution du BPO 2012-2015 de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural et de la gestion des ressources en eau* », ministère de l'Énergie, des Recherches pétrolières et Minières, de l'Eau et du Développement des Énergies Renouvelables, Cotonou, 126 p.

JANIQUE Etienne, 2003, *Eau et assainissement : croyances, modes et modèles*, in *Afrique contemporaine*, in *Afrique contemporaine*, Paris, p.103-116, www.cairn.info/article.php, (consulté le 20 octobre 2017).

GADO Mamadou, 2016, *Analyse des facteurs explicatifs de l'efficacité de la délégation de la gestion des adductions d'eau villageoises au Bénin*, Mémoire de master II en développement local et décentralisation, UADC, Cotonou, 112 p.

GRET, 2001, *Quelle gouvernance pour les ressources renouvelables ?* AFD, Cotonou, 58 p.

GWP/AO, 2009, *Evaluation de la gouvernance de l'eau au Bénin : analyse de la situation et actions prioritaires*, Cotonou, 52 p.

DIA Amadou Hamath, 2002, *La gestion locale-internationale de l'enjeu hydraulique à Kanel : appropriation forcée et stratégies d'acteurs* », *La gouvernance au quotidien en Afrique. Le bulletin de l'APAD*, n° 23-24, p. 54-67.

HOUNMENO BERNARD, 2003, *Gouvernance de l'eau potable et dynamiques locales en zone rurale au Bénin* *Développement Durable et Territoires*, Dossier 6 : Les

territoires de l'eau : <http://developpementdurable.revues.org/document1763.html>
(Consulté le : 18/01/2017).

HOUNMENOU Bernard, 2006, Gouvernance de l'eau potable et dynamique locales en zone rurale au Bénin. Mémoire de DESS en Développement local, UAC, 63 p.

MEPD, 2019, Rapport Suivi de la mise en oeuvre des Objectifs de Développement Durables, p. 111

MMEE, 2007, Stratégie nationale de l'approvisionnement en eau potable en milieu urbain 2006-2015, Cotonou, 28 p.

Mairie de Djakotomey, 2018, Plan de développement communal de Djakotomey 3eme édition 2018-2022, 211 p.

SEWADE SOKEGBE Grégoire, YETONGNON Eric Judith Georges, ADJAKPA Tchèkpo Théodore, KOTCHARE Parfaite, BIAOU Gauthier HOUSSOU Sègbè Christophe, 2017, Efficacité des modes de gestion des infrastructures hydrauliques (AEV) dans le département du Couffo au Sud-Ouest du Bénin, Revue Scientifique des Masters Intégration Régionale et Développement (MIRD), Volume 8, Numéro 12, Novembre 2017, p. 90-109.

SEWADE SOKEGBE Grégoire, 2019, Analyse socioéconomique des ouvrages hydrauliques dans le département du Couffo au Bénin, Thèse de doctorat unique, EDP/FLASH, UAC, 2019, 325 p.

SEWADE SOKEGBE Grégoire, YETONGNON Judith Eric Georges, GNIMADI Codjo Clément, MENSAH Guy Apollinaire, 2021, Gestion durable du service public de l'eau dans l'arrondissement de Dogbo Tota dans la Commune de Dogbo au Sud-Ouest du Bénin, Fiche technique, ISBN : 978-99982-50-38-3, 4eme trimestre 2021, 8p.

SCHWARTZ Daniel, 1995, Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes. 4^{ème} édition, Editions médicales Flammarion, Paris, 314 p.

YETONGNON Judith Éric Georges, 2013, Evaluation des dépenses publiques du financement de l'accès à l'eau potable en milieu rural au Bénin. Thèse de Doctorat Unique en Gestion de l'Environnement, EDP/FLASH/UAC, 243 p.

YETONGNON Judith Éric Georges, 2013, Accès à l'eau potable et maladies diarrhéiques dans la Commune de Toviklin au Sud-Bénin, Revue ECD, Espace, Langues, Sciences Humaines et Sociales, Volume 1, Numéro 3, Décembre 2020, p. 21-42

YETONGNON Judith Éric Georges, 2021, Influence de l'inaccessibilité de l'eau potable sur les conditions de vie des populations dans l'arrondissement de Gbeko dans la commune de Dangbo au sud-est du Bénin. *Revue Della/Afrique* Vol. 3 N°7 de février 2021, p.182-201.

RUERD Ruben, MICHAELA Zintl, 2011, Rapport d'impact des programmes d'Approvisionnement en Eau Potable au Bénin : les risques d'effets éphémères, 212p.

Solidarité International, 2021, Baromètre 2021 de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène, 7^{ème} édition, 25p.

VALETTE Héloïse, BARON Catherine., ENTEN François., DELVILLE LAVIGNE Philippe., TSITSIKALIS Alicia, 2015, Une action publique éclatée ? Production et institutionnalisation de l'action publique dans les secteurs de l'eau potable et du foncier (APPI) (Burkina Faso, Niger, Bénin), Éd. Gret, Nogent-sur-Marne, ISBN : 978-2-86844-304-5, 141 p.