International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/

Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

# *Mécanisme De Tarification Du Service Public De L'eau En Milieu Rural Et Renouvellement De L'équipement Hydraulique Au Bénin*

AHISSOU Jean Baptiste[1], SEWADE SOKEGBE Grégoire[2], ELEGBEDE MANOU Bernadin[3], GNIMADI Codjo Clément[4]

[1]Institut National de l'Eau, Centre d'Excellence d'Afrique pour l'Eau et l'Assainissement
Djidjoho07@gmail.com
[2]Laboratoire Pierre Pagney 'Climat, Eau, Ecosystème et Développement, Université d'Abomey-Calavi (UAC, République du Bénin),
sewadegr@gmail.com
[3]Institut National de l'Eau, Centre d'Excellence d'Afrique pour l'Eau et l'Assainissement
elegbedebern@yahoo.fr
[4]Laboratoire d'Aménagement et de Développement Durable (LATEDD), Université d'Abomey-Calavi
gnimadic2003@yahoo.fr

Corresponding Author : AHISSOU Jean Baptiste. E-mail : Djidjoho07@gmail.com

(cc) BY

**Résumé : Les questions relatives à la tarification et au renouvellement de l'équipement hydraulique en milieu rural est défi pour les acteurs du secteur de l'eau. L'objectif de l'étude a été d'analyser la viabilité économique du service public d'eau potable en milieu rural au Bénin. L'étude a été réalisée à partir de la recherche documentaire, des enquêtes de terrain, auprès des ménages, les responsables d'eau et d'assainissement et des exploitants gestionnaires. Au total 628 personnes réparties ont été interrogées dans 11 départements du Bénin rural. Les outils de traitement de données reposent sur la statistique descriptive avec Excel 2016, prenant en compte les variables : le revenu du ménage, la taille, le niveau d'éducation, la qualité de l'eau, la distance d''accès au point d'eau, le sexe du chef de ménage. Le World a permis le traitement des textes et la Logiciel ArcGIS 10.8 a pour la réalisation des cartes. Les résultats d'enquête de terrain indiquent que le modèle d'affermage adopté est de type régional (100 %). Les 95 % des personnes enquêtées estiment que la tarification uniforme pratiquée ne prend pas en compte les critères de rentabilité de l'infrastructure hydraulique et la capacité à payer des ménages (81,80 %). De même, cette tarification ne couvre partiellement les dépenses d'entretien et de maintenance des ouvrages. L'inquiétude de couverture des dépenses de fonctionnement est doublée des impayées avoisinant 30 % des recettes. Les 33,5 % des ménages jugent la qualité de l'eau "bonne", contre 64,6 % qui la trouvent "passable" et 1,9 % "mauvaise". La satisfaction sur la disponibilité est encore plus faible pour les 54,1 % des ménages.**

**Mots-clés : Tarification ; affermage, renouvellement, infrastructure hydraulique.**

**Abstract: Issues related to pricing and the renewal of water infrastructure in rural areas pose a challenge for stakeholders in the water sector. The objective of the study was to analyze the economic viability of the public drinking water service in rural areas of Benin. The study was conducted using literature reviews and field surveys of households, water and sanitation officials, and operators and managers. A total of 628 people were surveyed across 11 departments in rural Benin. Data analysis was based on descriptive statistics using Excel 2016, taking into account the following variables : household income, household size, education level, water quality, distance to the nearest water source, and the gender of the head of household. Word was used for text processing, and ArcGIS 10.8 software was used to create the maps. The results of the field survey indicate that the lease model adopted is regional in nature (100%). Ninety-five**

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

**percent of respondents believe that the uniform pricing system in place does not take into account the profitability of the water infrastructure or households' ability to pay (81.80%). Similarly, this pricing structure only partially covers the costs of upkeep and maintenance of the water infrastructure. Concerns about covering operating expenses are compounded by unpaid bills amounting to nearly 30% of revenue. 33.5% of households rate water quality as "good," compared to 64.6% who find it "fair" and 1.9% who rate it "poor." Satisfaction with water availability is even lower, at 54.1% of households.**

**Keywords : Pricing; lease, renewal, water infrastructure.**

## Introduction

L'accès à l'eau potable est un besoin vital dans le monde. Il concerne toutes les sociétés humaines. Les États investissent fortement dans le secteur de l'eau. Ces investissements visent surtout la construction d'infrastructures. Cependant, l'accès physique ne garantit pas la continuité du service. De nombreux systèmes d'eau cessent de fonctionner après quelques années. Cette situation concerne surtout les zones rurales. Elle révèle un problème de durabilité financière (BM, 2021, p. 12). Les Nations Unies insistent sur la nécessité de services durables (OMS & UNICEF, 2022, p. 78). Ainsi, la question n'est plus seulement l'accès ; elle devient la pérennité du service. Cette situation impose une réforme urgente des modèles tarifaires.

Dans de nombreux pays, les revenus disponibles sont insuffisants. Les recettes locales ne couvrent pas les coûts réels. Les subventions publiques restent irrégulières. Les aides extérieures ne sont pas durables dans le temps (BM, 2017, p. 25). Si des tarifs trop bas fragilisent les services, des tarifs trop élevés excluent les ménages vulnérables. Ce dilemme persiste dans plusieurs pays (Le Blanc, 2007, p. 9).

À l'échelle continentale, la situation est encore plus préoccupante. Le continent a bénéficié de nombreux projets hydrauliques. Les partenaires techniques ont fortement investi. Les États ont multiplié les programmes d'accès (WHO & UNICEF, 2023, p. 5). Plusieurs systèmes fonctionnent de manière intermittente. Certains ouvrages sont totalement abandonnés. La cause principale est financière : les recettes locales restent faibles, les paiements des usagers sont irréguliers et les fonds de maintenance sont insuffisants (Koehler *et al*, 2015, p. 57). Ceux-ci suggèrent que la durabilité financière des services d'eau ruraux peut être renforcée par l'adoption de paiements *pump-priming* afin d'améliorer la disponibilité de la ressource dans le temps (Koehler *et al*, 2015, p. 500).

Les tarifs pratiqués visent à protéger les ménages. Cependant, ils ne couvrent pas les coûts d'exploitation et ne permettent pas le renouvellement des équipements (IRC & WATER, 2017, p. 21.). Ils protègent les ménages mais ne couvrent pas les coûts d'exploitation, de maintenance et de renouvellement (WHO & UNICEF, 2021, p. 26). Cette contradiction fragilise les services, menace la durabilité financière et remet en cause les gains d'accès obtenus.

Au Bénin, l'accès à l'eau potable en milieu rural, est l'une des priorités de développement du gouvernement béninois (Sewade, 2023, 128). Il est un critère de justice sociale, de dignité, d'équité et de paix (Yetongnon, 2013, p. 5). L'État a engagé d'importants investissements. Le PAG 2021–2026 renforce cette ambition avec la construction ou la restauration de nombreuses Adductions d'Eau Villageoises (AEV) et la construction de Systèmes d'Approvisionnement d'Eau Potable multi-Villages (SAEP-mV). Cependant, la durabilité des services reste fragile. Les problèmes d'exploitation et de maintenance demeurent récurrents. Les rapports sectoriels montrent des dysfonctionnements : la fréquence des pannes, le retard dans les réparations et l'insuffisance des ressources locales (ANAEPMR, 2021, p. 8).

Une difficulté majeure constitue le caractère limité des moyens relatifs à la maintenance, fondée sur la participation des populations locales, des infrastructures hydriques (UNDG, 2010), cité par Yétongnon (2013, p. 2). Or, la volonté de payer dépend de la qualité du service. Un service défaillant décourage le paiement (Valette, Gangneron & Bonnassieux, 2020, 14). Ainsi, le modèle financier reste fragile. La tarification actuelle montre ses limites et le recouvrement des coûts reste incomplet. Ces études appellent à un changement de règles. Elles recommandent une tarification adaptée aux réalités locales et insistent sur l'amélioration du recouvrement des coûts (Uptime, 2023, p. 2). Des inquiétudes méritent d'être élucidées. Les tarifs actuels

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

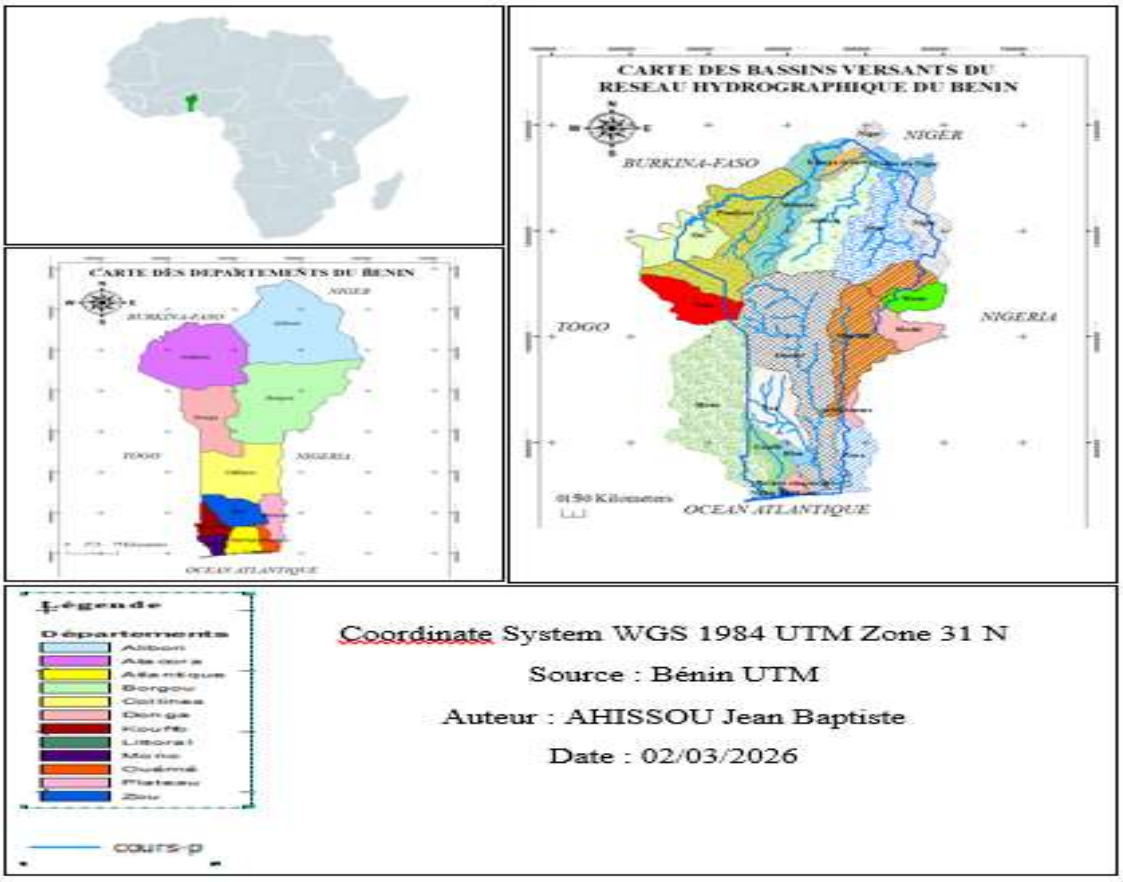
assurent-ils la durabilité financière réelle ? Les mécanismes de collecte des créances sont-ils efficaces ? La gouvernance locale est-elle suffisamment renforcée ? Afin d'assurer la pérennité de l'équilibre financier, l'adaptation de la tarification se place en maillon incontournable. C'est dans ce contexte que s'inscrit cette recherche. L'Objectif de cette étude est d'analyser la durabilité financière du service d'eau rurale au Bénin

1- **Milieu de l'Etude**

Le Bénin, petit pays de l'Afrique de l'Ouest, est situé entre les parallèles 6°30' et 12°30' de latitude nord et les méridiens 1° et 30°40' de longitude est. Il est limité au nord par le fleuve Niger, au nord-ouest par le Burkina Faso, à l'ouest par le Togo, à l'est par le Nigeria et au sud par l'océan Atlantique (Yetongnon, 2013 : 10). Sa superficie totale est estimée à 114 763 km² (PAM, 2017 : 8). La population béninoise, estimée à 968 000 habitants en 1925, atteint environ 14.814.460 habitants en 2025 selon Worldometer (2025 : 7). Toutefois, les projections officielles de l'INStaD évaluent la population à 13 224 860 habitants (INStaD, 2022 : 53). Environ 52 % de cette population vit en milieu rural (Worldometer, 2025 : 7). Cette prédominance rurale constitue un facteur déterminant pour l'analyse du service public de l'eau potable.

Ainsi, les caractéristiques démographiques du Bénin constituent des variables essentielles dans l'analyse de la soutenabilité économique et financière du service public de l'eau potable en milieu rural. La figure N°1 suivante fait un zoom sur la situation administrative et hydrographique du Bénin.

*Figure N°1 : Situation administrative et hydrographique du Bénin*




***Source** : Bénin UTM, 2026*

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

*2-* **Approche méthodologique**

**2.1. Nature et source de données**

Deux type de données ont été utilisées dans le cadre l'étude à savoir des données primaires et des données secondaires. Les données primaires proviennent du terrain et sont relatives à la tarification de l'eau potable et sur le recouvrement des coûts. Les données secondaires, quant à elles, proviennent de sources institutionnelles. Elles incluent les données statistiques officielles, les rapports techniques et financiers des institutions ainsi que les articles et mémoires. Elles incluent également les textes réglementaires du secteur de l'eau. Ces données ont permis de comprendre le cadre institutionnel et ont servi de base à l'analyse comparative. Elles ont été collectées auprès de plusieurs structures notamment de la Direction Générale de l'Eau (DGEau), de l'Agence Nationale d'Approvisionnement en Eau Potable en Milieu Rural (ANAEPMR) et de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INStaD).

2.2. **Méthodes et outils de collecte de données**

Dans le cadre de la présente étude, trois méthodes de collecte est été déployées. Il s'agit de l'enquête par questionnaire structuré avec usage du logiciel KoboCollect, l'entretien semi-directif avec un guide d'entretien et l'analyse documentaire.

**2.3. Modèle de traitement et d'analyse des données**

Les données qualitatives ont été analysées par « analyse thématique » par le logiciel Microsoft Word 2016. Les résultats financiers ont été analysés à l'aide d'indicateurs. Ils incluent les variables explicatives retenues dans le modèle : le revenu du ménage, la taille du ménage, le niveau d'éducation, la qualité de l'eau, l'accès au point d'eau et le sexe du chef de ménage. Pour la réalisation des cartes, ArcGIS 10.8 a été utilisé afin de produire les représentations cartographiques du milieu d'étude et des infrastructures d'approvisionnement en eau potable.

**2.4. Echantionnage**

L'unité statistique retenue pour cette étude est l'arrondissement. La méthode de choix raisonné a été utilisé pour identifier les ménages retenus pour l'enquête. Elle repose sur plusieurs critères combinés et a conduit à la sélection de 11 déportement à l'exclusion du Département du Littoral desservi par le système urbain d'approvisionnement en eau potable. (Grawitz, 2001 : 451). Dans chaque département retenu, deux communes rurales ont été sélectionnées selon des critères de présence effective de systèmes d'eau potable et de diversité institutionnelle. Au niveau de chacune des communes choisies, deux arrondissements différents ont été choisis dans chaque commune pour représenter les différentes situations locales (Quivy & Van Campenhoudt, 2011 : 162). La formule utilisée pour déterminer le nombre de ménages est celle utilisée par Ganhou et *al*., 2016 : 26). La typologie de l'échantillon est représentée dans le tableau 1.

T = M*F

T = Taille de l'échantillon

M = Effectif de ménage par arrondissement

F = Taux de sondage (1%).

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

**Tableau 1 : Répartition des cibles retenues pour l'enquête**.

| Département | Communes | Echantillon | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Arrondissements | Menage total | Taux (1%) | Menage retenu |
| Alibori | Kandi | Angaradebou | 2636 | 0,01 | 26,36 |
| | Sègbana | Libante | 4896 | 0,01 | 48,96 |
| Atacora | Boukoumbé | Manta | 3325 | 0,01 | 33,25 |
| | Cobly | Cobly | 5480 | 0,01 | 54,8 |
| Atlantique | Ouidah | Avlékété | 3400 | 0,01 | 34 |
| | Allada | Ayou | 2508 | 0,01 | 25,08 |
| Borgou | N'dali | Gbégourou | 2033 | 0,01 | 20,33 |
| | Bembèrèkè | Ina | 4077 | 0,01 | 40,77 |
| Collines | Savalou | Logozohoue | 1478 | 0,01 | 14,78 |
| | Dassa | Kpingni | 2402 | 0,01 | 24,02 |
| Couffo | Lalo | Ahodjinnako | 1605 | 0,01 | 16,05 |
| | Dogbo | Honton | 2181 | 0,01 | 21,81 |
| Donga | Djougou | Kolokondé | 4540 | 0,01 | 45,4 |
| | Bassila | Alédjo | 3450 | 0,01 | 34,5 |
| Mono | Bopa | Agbodji | 2782 | 0,01 | 27,82 |
| | Grand-Popo | Adjaha | 2472 | 0,01 | 24,72 |
| Ouémé | Dangbo | Késsounou | 3955 | 0,01 | 39,55 |
| | Adjohoun | Akpadanou | 2090 | 0,01 | 20,9 |
| Plateau | Adja-Ouèrè | Ikpinlè | 5965 | 0,01 | 59,65 |
| | Sakété | Yoko | 3468 | 0,01 | 34,68 |
| Zou | Zogbodomey | Cana II | 1757 | 0,01 | 17,57 |
| | Djidja | Dan | 1869 | 0,01 | 18,69 |
| Total | | | 68369 | | 683,69 |

**Source : Donnée de terrain, juillet 2026.**

Au total 684 ménages ont été retenus pour l'enquête. A ce nombre s'ajoutent 22 Responsables d'Eau et Assainissement (REA), 22 Exploitants Gestionnaires, 728 personnes ont été interrogées.

## 3. Résultats

### 3.1. Analyse des indicateurs financiers et institutionnels de gestion ouvrages hydrauliques

Le résultat du processus de mutation institutionnelle engagée par l'Etat Béninois depuis 1999 a abouti au contrat d'affermage du service public de l'eau potable en milieu rural au Bénin. Ainsi, des contrats d'affermage sont conclus par l'Agence Nationale d'Approvisionnement en Eau Potable en Milieu Rural avec deux sociétés privées (OMILAYE S.A. et SBA des Eaux). Le tableau 2 met en évidence les indicateurs institutionnels et financiers du système de gestion des ouvrages hydrauliques par les Responsables Eau et Assainissement (REA).

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

Tableau 2 : Indicateurs institutionnels et financiers

| Indicateur | Effectif | Proportion (%) |
|---|---|---|
| Mode de gestion : Affermage régional | 22 | 100,0 |
| PCEA inexistant ou en cours d'élaboration | 22 | 100,0 |
| Critère tarification : Uniformisation nationale (ANAEPMR) | 21 | 95,5 |
| Critère tarification : Capacité à payer des ménages | 0 | 0,0 |
| Budget GER prévu par la commune | 0 | 0,0 |
| Tarifs supérieurs à la capacité de paiement (REA) | 18 | 81,8 |
| Principal frein : taux d'impayés élevé | 20 | 90,9 |
| Taux de recouvrement estimé < 50 % | 11 | 50,0 |
| Taux d'impayés élevé (> 30 %) | 12 | 54,5 |

Source : Données de terrain, juillet 2026

L'analyse du tableau 2 met en évidence que l'affermage est de type régional (100 %) contre l'existence d'un plan communal de l'eau et l'assainissement (100 %). Les 95, 5 % des personnes interrogées affirment que la tarification uniforme proposée par l'Agence Nationale de l'Approvisionnement en Eau Potable ne prends pas compte les critères de rentabilité de la gestion des ouvrages et la capacité à payer des ménages (81,8 %). Aucune dotation budgétaire n'est prévue pour les Gros Entretien et Renouvellement des ouvrages. Pour eux, les difficultés de recouvrement des créances sur consommation de l'eau résident dans ces considérations (50 %). Les proportions 0% obtenues au niveau de la Capacité à payer des ménages et du Budget de Gros Entretien et Renouvellement des Ouvrages hydrauliques (GER) traduisent une absence de prise en compte de ces dimensions dans les pratiques observées. En effet, les REA enquêtés ont indiqué que la validation des tarifs repose principalement sur l'uniformisation nationale de l'ANAEPMR et non sur l'étude locale de la capacité contributive des ménages. Cette absence constitue un obstacle majeur à la planification financière pluriannuelle et à la prévision des investissements de renouvellement des infrastructures. Les REA indiquent unanimement que cette responsabilité incombe désormais aux sociétés d'affermage. En pratique, le financement du renouvellement repose donc uniquement sur les recettes tarifaires des opérateurs privés, sans provision budgétaire locale. Cette situation fragilise la durabilité à long terme des ouvrages hydrauliques ruraux (95 %).

Les personnes enquêtées estiment que des ajustements informels des prix du $m^3$ d'eau s'opèrent par les fontainiers pour tenir compte des sensibilités sociologiques et culturelle dans certaines localités. Le prix officiel du $m^3$ d'eau est de 598 FCFA et celui d'un bidon de 25 litres est de 15 FCFA. Dans la même dynamique, les exploitants gestionnaires pratiquent un prix moyen qui varie entre 400 et 570 FCFA selon les sites. Du côté des ménages, le prix moyen payé pour un bidon de 25 litres est de 12,7 FCFA (médiane : 15 FCFA). Pour les abonnés privés, le prix moyen au mètre cube est de 521,8 FCFA.

### 3.2. Analyse de la couverture des charges d'exploitation et de maintenance des infrastructures hydrauliques

La couverture des coûts d'exploitation et de maintenance est un facteur non négligeable dans la durabilité financière des infrastructures hydrauliques. Le tableau 3 suivant présente la situation financière du service public de l'eau.

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

*Tableau 3 : Situation financière du service public de l'eau*

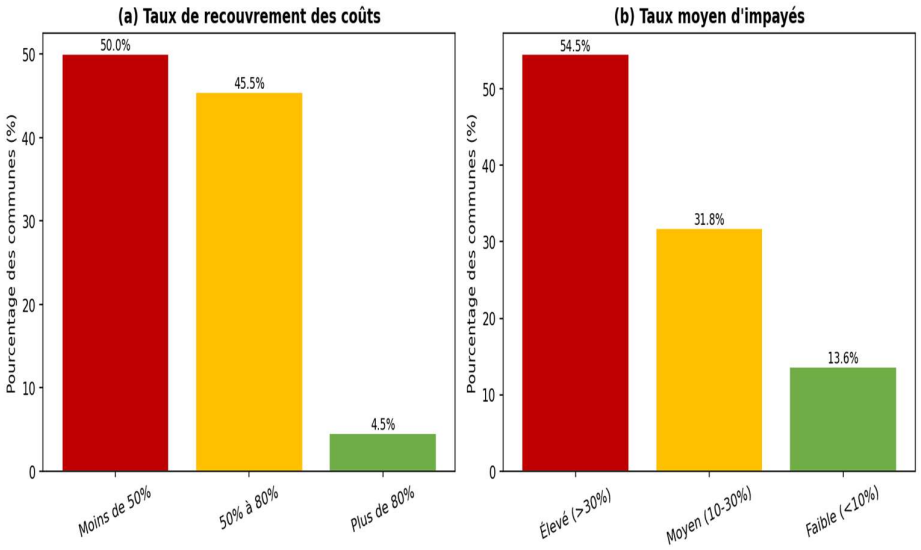
| Indicateur | Effectif | Proportion (%) |
|---|---|---|
| Prix officiel m³ : 598 FCFA (uniforme) | 22 | 100,0 |
| Prix officiel bidon 25L : 15 FCFA | 22 | 100,0 |
| Prix réel moyen m³ constaté : 515 FCFA | 22 | 100,0 |
| Ménages non impliqués dans la fixation du tarif | 20 | 90,9 |
| Couverture partielle (entretien courant seulement) | 18 | 81,8 |
| Service structurellement déficitaire | 04 | 18,2 |
| Taux d'impayés élevé (> 30 %) | 19 | 86,4 |
| Paiement très difficile des ménages | 13 | 59,1 |
| Recours aux sources alternatives observé | 22 | 100,0 |

*Source : Données de terrain, juillet 2026*

L'examen du tableau 3 que 81,8 % des exploitants estiment que les recettes actuelles ne couvrent que partiellement les coûts d'entretien courant contre 18,2 % qui déclarent que le service est structurellement déficitaire. Pour ce qui est du renouvellement des équipements (GER), la totalité des exploitants répond "je ne sais pas", ce qui traduit une opacité financière totale sur ce poste budgétaire essentiel. Le taux d'impayés est le principal frein à l'autonomie financière des fermiers 90,9 %. Ainsi, les 86,4 % des exploitants gestionnaires estiment un taux d'impayés supérieur à 30 %. Pour les 59,1 % des responsables gestionnaires, les ménages paient "très difficilement" leur consommation d'eau et 36,4 % observent des retards chroniques. Cette situation observée sur l'ensemble des sites ne facilite pas une épargne pouvant permettre le renouvellement des ouvrages. La Figure 2 ci-après illustre la situation du recouvrement des coûts et des impayés selon les REA.

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

*Figure 1 : Taux de recouvrement des coûts et taux d'impayés selon les REA (N=22)*




*Source : Données de terrain, juillet 2026*

L'analyse de la figure met en exergue que 50,0 % des Communes affichent un taux de recouvrement inférieur à 50 %, contre 45,5 % qui se situent dans la tranche de [50–80 %]. Pra contre 4,5 % des Communes dépassent les 80 % du taux de recouvrement des créances. Parallèlement, le taux d'impayés est supérieur à 30 %) dans les 54,5 % des communes. Ces chiffres confirment la fragilité structurelle du financement du service public d'eau potable en milieu rural béninois.

### 3.3. Capacité financière des ménages face aux tarifs pratiqués

Les ménages enquêtés répartis dans les 11 départements ont un profil économique. Le tableau 4 présente les statistiques descriptives des principales variables socioéconomiques.

*Tableau 4 : Statistiques descriptives des ménages enquêtés*

| Variable | Modalité / Mesure | Valeur (%) |
|---|---|---|
| Sexe du chef de ménage | Homme | 79,4 |
| | Femme | 20,6 |
| Taille moy. du ménage | 6,0 personnes (médiane : 6) | – |
| Taille ≤ 5 personnes | – | 41,0 |
| Taille 6–7 personnes | – | 35,4 |
| Taille ≥ 8 personnes | – | 23,6 |

| | | |
|---|---|---|
| Niveau d'instruction | Aucun | 15,8 |
| | Primaire | 35,0 |
| | Secondaire | 35,7 |
| | Supérieur | 13,6 |
| Revenu mensuel | < 40 000 FCFA | 23,8 |
| | 40 000 – 75 000 FCFA | 53,4 |
| | > 75 000 FCFA | 22,8 |
| Activité principale | Agriculture/Élevage | 27,2 |
| | Artisanat | 25,2 |
| | Commerce | 23,1 |
| | Fonctionnaire/Salarié | 20,9 |
| Dépense mensuelle eau (moy.) | 4 066 FCFA (médiane : 4 000) | – |

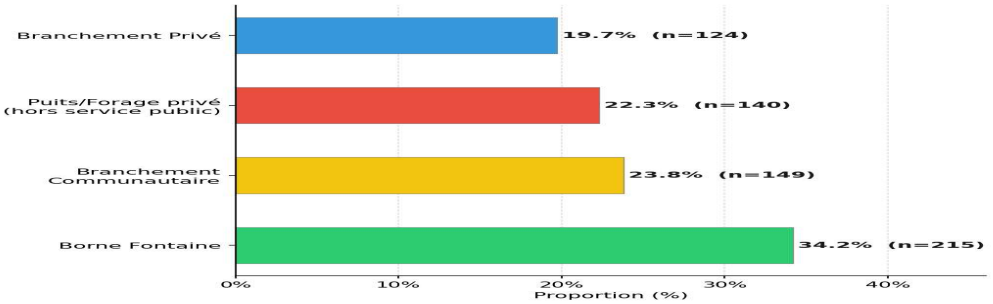
*Source : Données de terrain, juillet 2026*

L'analyse du tableau 4 révèle que les ménages enquêtés ont des revenus modestes et des activités économiques peu stables, avec une taille moyenne de 6 personnes. Cette situation réduit leur capacité à payer régulièrement les tarifs de l'eau, ce qui fragilise la durabilité financière du service public de l'eau potable en milieu rural. Des informations reçues de l'enquête montrent que les chefs de famille (hommes) représentent 79,4 % de la population contre 20,60 % des femmes.

Le tableau révèle aussi que la majorité des ménages (53,4 %) se situe dans la tranche de revenu intermédiaire (40 000–75 000 FCFA/mois), tandis que 23,8 % disposent d'un revenu inférieur à 40 000 FCFA. Les ménages sans instruction représentent 15,8 % et les niveaux primaire et secondaire sont quasi-équivalents (35,0 % et 35,7 % respectivement). La dépense mensuelle moyenne en eau est de 4 066 FCFA (médiane : 4 000 FCFA, Q25 = 3 000 FCFA, Q75 = 5 000 FCFA). Pour un ménage avec un revenu mensuel médian de 40 000–75 000 FCFA, ces dépenses représentent entre 5,4 % et 10,2 % du revenu mensuel. Ce ratio dépasse le seuil de 3 % à 5 % recommandé par les organisations internationales (ONU, 2010, p. 5), confirmant que l'eau représente une charge disproportionnée pour une part significative des ménages ruraux. Ces profils constituent des déterminants essentiels de la capacité et de la volonté à payer. En plus des conditions de vie qui impactent l'acceptation cette tarification s'ajoutent les questions relatives à la distance au point d'eau. La figure suivante en donne une illustration.

International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

*Figure 3 : Mode d'approvisionnement principal en eau potable*



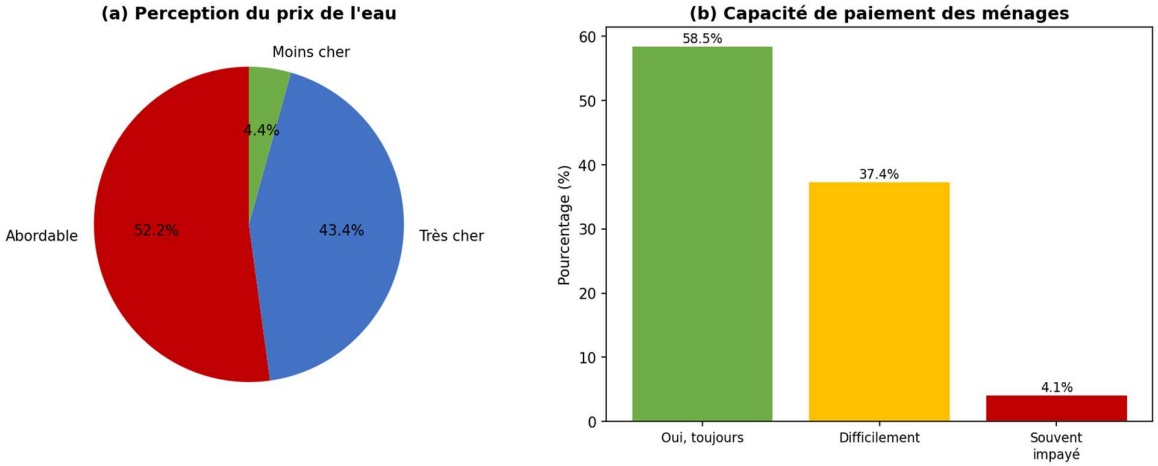

*Source : Données de terrain, juillet 2026*

L'analyse de cette figure 3 montre que la Borne Fontaine (BF) est le mode d'approvisionnement dominant (34,2 %), suivie du Branchement Communautaire (23,8 %), du Puits ou Forage privé hors service public (22,3 %) et du Branchement Privé (19,7 %). La part significative des ménages s'approvisionnant hors du réseau public (22,3 %) indique que le service officiel ne satisfait pas tous les besoins, en raison du prix ou de la distance. En matière d'accès physique, 47,6 % des ménages se trouvent à plus de 500 mètres du point d'eau, contre 21,1 % qui disposent d'un branchement à domicile. Le temps moyen d'approvisionnement en eau potable dépasse 15 minutes pour 53,6 % des ménages, représentant une charge importante en temps et en effort. Cette distance constitue un facteur de désutilité qui influence directement le consentement à payer.

### 3.4. **Effets des tarifs sur l'accessibilité et l'acceptabilité du service**

S'agissant de l'accessibilité et de l'acceptabilité du service, les tarifs pratiqués exercent une influence notable sur l'adhésion des usagers. En effet, la figure 4 renseigne sur les perceptions du prix de l'eau et la capacité à payer des ménages.

*Figure 3 : Perception tarifaire et capacité de paiement des ménages*




*Source : Données de terrain, juillet 2026*

L'examen de la figure 3 révèle que 43,4 % des ménages jugent le prix de l'eau "très cher", contre 52,2 % qui le trouvent "abordable" contre 4,4 % "moins cher". Concernant la capacité de paiement, 58,5 % des ménages paient toujours sans difficulté, contre 37,4 % éprouvent des difficultés et 4,1 % sont fréquemment en situation d'impayé. Ainsi, plus de 41 % des ménages font

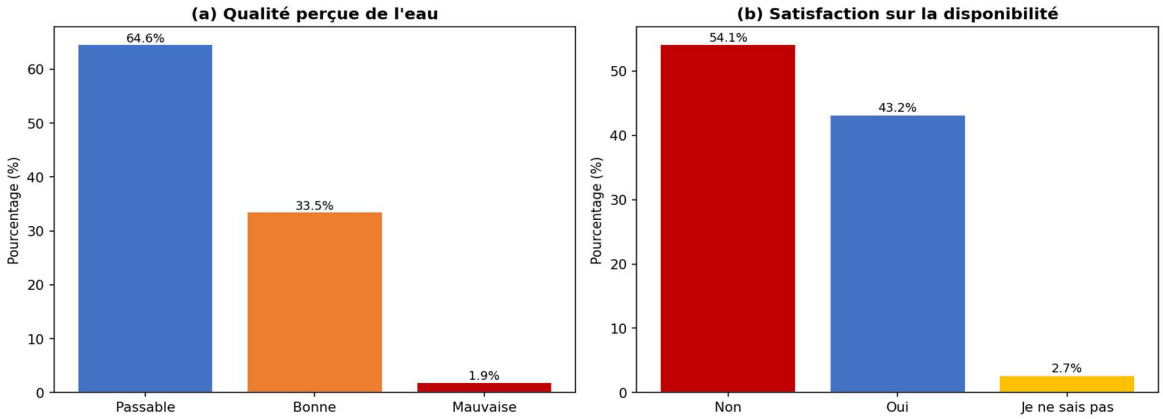
International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT)
ISSN: 2509-0119.
© 2026 Scholar AI LLC.
https://ijpsat.org/
Vol. 60 No. 1 November 2026, pp. 87-99

face à des difficultés financières récurrentes. Ces difficultés se traduisent par des comportements d'adaptation : 42,7 % des ménages ont déjà renoncé à l'eau potable à cause du prix. Sur l'équité tarifaire, 48,1 % des ménages jugent injuste que le prix de l'eau en milieu rural soit différent de celui en ville, contre seulement 29,6 % qui trouvent cette différence justifiée. Cette perception d'injustice constitue un facteur aggravant du refus de paiement.

### 3.5. **Impacts socio-économiques de la tarification sur les usagers**

En ce qui concerne la qualité et la disponibilité du service public d'eau potable en milieu rural, les ménages usagers expriment des perceptions variées, traduisant des niveaux d'appréciation différenciés selon les conditions de desserte et de fonctionnement du service résumés dans la figure 4).

*Figure 4 : Qualité et disponibilité du service d'eau perçues par les ménages*




*Source : Données de terrain, juillet 2026*

L'examen de la figure 4 révèle des lacunes importantes. Seulement 33,5 % des ménages jugent la qualité de l'eau "bonne", contre 64,6 % qui la trouvent "passable" et 1,9 % "mauvaise". La satisfaction sur la disponibilité est encore plus faible : 54,1 % des ménages ne sont pas satisfaits. En cas de panne, 56,3 % doivent attendre entre 2 et 7 jours, et 22,8 % plus d'une semaine. Les pannes fréquentes sont signalées par 58,5 % des ménages, et seulement 48,5 % font confiance au gestionnaire du service. Face à l'inadéquation entre tarif et capacité financière, les ménages développent plusieurs stratégies : i) le recours aux sources alternatives d'eau (puits traditionnels et marigots) : 36,9 % utilisent le puits traditionnel et 33,7 % la rivière en cas de manque d'argent, exposant les familles à des risques sanitaires graves, ii) la réduction de la consommation d'eau potable (29,9 %) à cause du prix, iii) la demande de crédit au fontainier (27,4 %), aggravant ainsi les impayés, iv) le renoncement total à l'eau potable (42,7 %) à cause du prix, indicateur alarmant d'inaccessibilité économique.

## 4- **Discussion**

Les travaux montrent que la gestion des système d'approvisionnement en eau potable en milieu rural fonctionne sous le régime de l'affermage régional confié à des opérateurs privés (OMILAYE S.A et SBA des Eaux). Le taux de recouvrement des coûts est inférieur à 50 % dans la moitié de des communes. Ces résultats confirment que la durabilité financière ne repose pas sur une combinaison diversifiée de sources de financement locales, mais dépend quasi-exclusivement des recettes tarifaires des opérateurs privés et des investissements publics initiaux. Cependant, les recettes tarifaires collectées ne couvrent que partiellement les coûts, et le renouvellement des équipements n'est financé par aucune source identifiée localement. Ces résultats sont similaires à ceux de la Banque mondiale (World Bank, 2017 : 15) pour qui les financements publics initiaux couvrent les investissements de départ mais rarement les coûts récurrents. Ils également conformes aux résultats de Koehler (2015 : 715) qui affirme dans ses travaux que de nombreux systèmes d'eau ruraux africains tombent en panne faute de financement local suffisant.

Les travaux de recherches révèlent que le taux de recouvrement inférieur à 50 % dans la moitié des communes et le taux d'impayés supérieur à 30 % dans 54,5 %. Ces résultats rejoignent ceux de l'IRC (2017 : 24) pour qui montre que les tarifs en milieu rural africain couvrent rarement les coûts d'exploitation. Adounkpe et *al.* (2022 : 51) avaient également observé, dans la commune de Zogbodomey au Bénin, que les tarifs ne permettent pas l'autofinancement. Truslove et *al*. (2020 :6) soulignent le même dilemme entre accessibilité et couverture des coûts. La condition de durabilité financière (Recettes ≥ Coûts d'exploitation + Coûts de maintenance) formulée par SWA (2023 :11) n'est donc pas satisfaite dans la grande majorité des zones étudiées.

**Conclusion**

Au terme de cette étude sur « le mécanisme de tarification du service public de l'eau en milieu rural et renouvellement de l'infrastructure hydraulique au Bénin », il ressort que le système de tarification uniforme en vigueur (environ 598 FCFA/m³), bien que conçu pour concilier accessibilité et couverture des coûts, présente des limites structurelles significatives. Les recettes tarifaires générées ne couvrent pas insuffisamment les charges d'exploitation et de maintenance. De même, les communes enquêtées ne disposent d'une ligne budgétaire dédiée aux Gros Entretiens et Renouvellements (GER), fragilisant ainsi la durabilité à long terme des ouvrages hydrauliques ruraux. Ainsi, la durabilité financière des systèmes d'eau ruraux exige une mobilisation équilibrée des trois sources de financement que sont les tarifs, les taxes et les transferts. Sur le plan institutionnel, l'étude a mis en évidence des dysfonctionnements majeurs : absence de Plans Communaux Eau et Assainissement actualisés, exclusion des ménages du processus de fixation des tarifs, faible transparence dans la gestion financière et délais de réparation prolongés. Ces défaillances entretiennent un cercle vicieux où la dégradation du service érode la confiance des usagers et réduit les paiements, aggravant ainsi les difficultés financières des opérateurs.

**Référence**

[1]. **INStaD** (2022) : *Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH5)*. Cotonou : Institut National de la Statistique et de la Démographie.

[2]. **IRC** (2017): *Financing WASH: How to increase fund for the sector while reducing* inequities, IRC WASH and Water.org, The Hague.

[3]. **Koehler, J., Thomson, P. & Hope, R**. (2015): *Pump-priming payments for substainable water services in rural Africa*, World Development, vol. 74, pp. 397–411. doi:10.1016/j.worleddev.2015.05.020

[4]. **Le Blanc, D**. (2007): *A framework for analyzing tariff and subsidy issues in water supply*. New York : United Nations DESA.

[5]. **SEWADE SOKEGBE Grégoire, YETONGNON Judith Eric Georges, Tchèkpo Théodore ADJAKPA, Parfaite KOTCHADE, Gauthier BIAOU, Christophe S. HOUSSOU** (2017) : Efficacité des modes de gestion des infrastructures hydrauliques dans le département du Couffo au Sud-Ouest du Bénin, Revue Scientifique MIRD, Volume 8, Nombre 12, Novembre 2017, ISSN 1840-5835 pp90-109

[6]. **Uptime** (2023). *Rural water finance and service reliability in Africa*. Oxford : Uptime Global.

[7]. **Uptime Report** (2025): *Financial sustainability of rural water systems*. Oxford : Uptime Global.

[8]. **Valette, H., Gangneron, F. & Bonnassieux, A**. (2017) : *L'intégration et la mise en œuvre des principes marchands dans le secteur de l'eau en milieu rural et semi-urbain béninois : une analyse des réformes et des pratiques*, Anthropologie & Développement, 45, pp. 113-142. doi : https://doi.org/10.4000/anthropodev.547

[9]. **Wagner, J., Koehler, J., Dupuis, M. & Hope, R.** (2024): *Is volumetric pricing for drinking water an effective revenue strategy in rural Mali ?,* npj Clean Water, 7, article 57. doi:10.1038/s41545-024-00341-6.

[10]. World Bank (2017). *Reducing Inequalities in Water Supply, Sanitation and Hygiene in the Era of the Sustainable Development Goals.* World Bank, Washington, D.C.

doihttps://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/63895925-17dd-5a41-b1b6-37f16c433d.3f/ (consulté le 29/12/25)

[11]. **Banque Mondale** (2021): *Financing Water Supply and Sanitation Services in Rural Areas: Challenges and Opportunities.* World Bank, Washington, D.C. doi : https://documents1.worldbank.org/curated/en/publication/documents-reports/documentdetail/ (consulté le 29/12/25)

[12]. **Banque Mondale** (2022): *Benin Rural Water Supply Universal Access Program-for-Results -Additional Financing (P176941)*, World Bank, Washington, D.C. doi : https://documents1.worldbank.org/curated/en/818711656370570176/pdf/Benin-Rural-Water-Supply-Universal-Access-Program-for-Results-Additionzl-Financing.pdf (consulté le 29/12/25)

[13]. **Yetongnon, Éric George. Judith., Sewade, Sokegbe Grégoire**. (2018) : *Evaluation monétaire de la demande en eau potable dans la commune de Grand-Popo au Bénin*, Dynamiques Spatiales et Développement : Revue semestrielle du Laboratoire d'Etudes des Dynamiques Urbaines et Régionales, n°12, juin 2018 : 94-113, p. 205, ISSN : 1840-7455