

# Amélioration de l'accès à l'eau potable dans la commune rurale de Samorogouan à l'ouest du Burkina Faso

---

**Hamadou TIENDRÉBÉOGO<sup>1\*</sup>,  
Boureima SAWADOGO<sup>2</sup>  
Joachim BONKOUNGOU<sup>3</sup>**

## Résumé

L'accessibilité à l'eau potable n'est pas toujours évidente pour les populations rurales du Burkina Faso. Cette étude a pour objectif d'analyser les méthodes mises en œuvre par les populations rurales dans la commune de Samorogouan pour améliorer leur accès à cette précieuse denrée. La méthode hypothético-déductive a été utilisée. Elle s'est appuyée sur la recherche documentaire, l'observation directe, les enquêtes de terrain et des focus groups dans les villages de Karna, N'Gana et Samorogouan. Le logiciel Kobocollect a servi à la collecte et à l'analyse des données. Les résultats montrent que dans l'optique d'améliorer leur accès à l'eau potable, les populations ont adopté des stratégies d'adaptation comme l'usage parcimonieux de la ressource en cas de pénurie, la diversification des sources d'approvisionnement et les techniques de traitement de l'eau à domicile.

**Mots clés :** eau potable, accessibilité, stratégies d'adaptation, rurale, Samorogouan

## Improving access to drinking water in the rural municipality of Samorogouan, western Burkina Faso

### Abstract

Access to safe drinking water remains a significant challenge for rural populations in Burkina Faso. This study aims to analyze the methods implemented by rural populations in the commune of Samorogouan to improve their access to this essential

---

<sup>1</sup> CNRST/INERA, Ouagadougou, Burkina Faso

<sup>2</sup> Université Norbert ZONGO, Burkina Faso

<sup>3</sup> Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles INERA/CREAF/ CNRST, Ouagadougou-Burkina Faso

\***Auteur correspondant :** Hamadou TIENDRÉBÉOGO, Tel. : 75 87 61 18.  
[hamadoutbeogo01@gmail.com](mailto:hamadoutbeogo01@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.64707/revstlsh.v41i1.1854>

resource. The hypothetico-deductive method was employed, relying on documentary research, direct observation, field surveys, and focus groups conducted in the villages of Karna, N’Gana and Samorogouan. The Kobocollect software was used for data collection and analysis. The findings reveal that, in their pursuit of improved access drinking water, communities have adopted various adaptive strategies. These include carefully managing water use during periods of scarcity, diversifying their sources of supply, and implementing household water treatment methods to ensure quality and safety.

**Keywords:** drinking water, accessibility, adaptive strategies, rural, Samorogouan

## Introduction

L’eau est considérée comme une ressource fondamentale pour l’homme et ses activités. Elle est par essence cette ressource naturelle non substituable, indispensable à la vie, et nécessaire aux différents secteurs de développement (MARHASA, 2015, p. 6). En outre, la qualité de l’eau de boisson est un déterminant environnemental de la santé très important. En cela, l’OMS (2011, p. 1) estime que l’assurance de la qualité de l’eau de boisson constitue un élément primordial de la prévention primaire depuis plus de 150 ans et continue d’être la pierre angulaire de la prévention des maladies à transmission hydrique et de la lutte en la matière. Sa disponibilité est aujourd’hui compromise à cause des changements climatiques qui impactent les régimes hydrologiques du fait des catastrophes naturelles de plus en plus récurrentes et violentes (MEF, 2011, p. 21 ; P. N. Kaboré et *al.*, 2017, p. 85). Les risques naturels liés à l’eau (inondations, sécheresses, stress hydrique, perturbations du régime pluviométrique, etc.) sont largement une conséquence de la variabilité du climat (D. Maxwell, 2015, p. 3). Ils impactent par conséquent la qualité et la quantité des eaux brutes, étroitement liées aux services d’eau potable et d’assainissement, et menacent les installations existantes par leur intensité et leur récurrence (PS-Eau, 2013, p. 10). Des régions exposées au changement climatique, l’Afrique subsaharienne apparaît comme l’une des plus vulnérables du monde (MEF, 2011, p. 21 ; GIEC, 2022, p. 2 ; S. Rouamba, 2017, p. 7). Les événements climatiques extrêmes sont alors de plus en plus fréquents et dégradent la qualité et la disponibilité de l’eau potable. Ils rendent l’eau plus rare, plus imprévisible, plus polluée ou les trois à la fois (JME, 2021, p. 2). Associés à un approvisionnement plus irrégulier et incertain, les changements climatiques aggraveront la situation de stress hydrique des régions déjà touchées et généreront un stress

hydrique dans les régions où les ressources en eau sont pour l'instant abondantes. Aussi, la crise de l'eau est à la fois liée à la pénurie absolue de la ressource physique, à la pauvreté et aux politiques de gestion de l'eau inadaptées (C. Faye et *al.*, 2018, p. 9). L'ONU-EAU (2020, p. 1) affirme que l'utilisation mondiale de l'eau augmente chaque année à raison d'un pour cent (1 %) à cause de la croissance démographique, du développement économique et de l'augmentation de la consommation. Le bien être nutritionnel d'une communauté implique une alimentation variée et un accès durable et suffisant à l'eau potable ainsi qu'à des infrastructures d'assainissement appropriées. Selon WHO (2008, p. 11), 50 % de la malnutrition infantile est due à une eau insalubre, à un assainissement inadéquat et à une mauvaise hygiène. L. E. Nya (2020, p. 2) soutient que dans le monde, les populations éprouvent des difficultés à accéder à un point d'eau amélioré et à un système d'assainissement confortable. Pour D. Maxwell (2015, p. 2), du point de vue des droits humains, l'accès à un système d'approvisionnement en eau propre, saine et potable et à un système sanitaire est déjà compromis dans de nombreuses régions du monde. L'OMS/UNICEF (2010, p. 6) estiment qu'environ un (01) milliard de personnes dans le monde n'ont pas accès à une source d'eau « améliorée ». L'accès à l'eau potable reste encore un défi à relever pour les gouvernants africains. Une grande partie de la population vivant en milieu rural et dans les banlieues n'a pas accès à une eau de qualité. De même, selon C. Faye et *al.* (2018, p. 13), plus de 40 % des habitants de la planète qui n'ont pas accès à l'eau potable vivent en Afrique subsaharienne. Pour l'approvisionnement en eau et les conditions sanitaires des populations africaines, les services de distribution d'eau potable s'avèrent généralement peu développés et peu performants. Selon la Banque Mondiale et *al.* (2008), cité par L. E. Nya (2020, p. 13), en Afrique 2 personnes sur 5 n'ont pas accès à l'eau potable, ce qui correspond au taux d'accès le plus bas du monde.

L'insuffisance des ressources en eau au Burkina Faso est exacerbée par l'augmentation de la consommation d'eau liée à la croissance démographique (S. Dos Santos, 2006, p. 274). Ainsi, de nombreux habitants accèdent difficilement à l'eau potable : cependant, la situation est nettement meilleure dans les villes que dans les campagnes où les sources d'approvisionnement en eau potable sont rares et éloignées (ENP, 2005, p. 23 ; B. Savadogo et *al.*, 2013, p. 31). A cet effet, S. Dos Santos (2006, p. 272) affirme que les populations burkinabè n'ont pas équitablement accès à l'eau potable. C'est pourquoi, il s'agit pour cette

étude d'analyser les méthodes mises en œuvre par les populations rurales dans la commune de Samorogouan pour améliorer leur accès à cette précieuse denrée. Dès lors, le postulat de base sous-tend qu'au regard des difficultés d'approvisionnement en eau potable dans la commune, les populations ont adopté des stratégies d'adaptation.

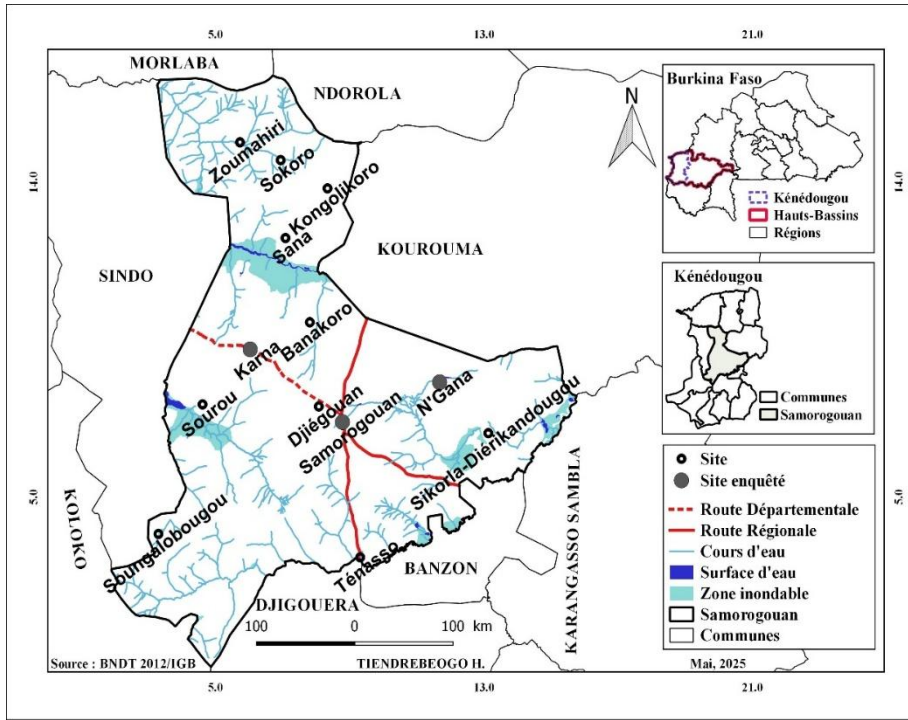
## **1. Méthodologies**

En géographie, la méthode sous-tend les approches, les techniques, les outils de collecte et d'analyse des données et des informations.

### **1.1. Présentation de la zone d'étude**

Samorogouan est l'une des treize (13) communes de la province du Kéné Dougou au Burkina Faso. Avec 14,29 % de la superficie provinciale, elle est la commune la plus étendue du Kéné Dougou et se situe entre 5°00' et 4°30' de longitude ouest et, 11°30' et 10°45' de latitude nord. Elle partage ses limites avec sept (07) autres communes de la province du Kéné Dougou et une commune (Karangasso Sambla) de la province du Houet. Elle est limitée à l'Est par les communes de Kourouma, de Banzon et de Karangasso Sambla ; à l'Ouest par la commune de Sindo ; au Nord par les communes de Morolaba et de N'Dorola et au Sud par la commune de Djigouéra. La carte 1 présente la localisation de la commune rurale de Samorogouan.

Carte 1 : carte de situation de la commune de Samorogouan



## 1.2. Approche méthodologique

Pour cette étude, l'approche méthodologique hypothético-déductive a été utilisée assortie d'une analyse quantitative et qualitative des données collectées.

La recherche documentaire, l'observation directe, les enquêtes et les entretiens ont permis de collecter des données. La recherche documentaire a consisté à consulter et à exploiter des ouvrages, des mémoires et des thèses, des rapports, des articles scientifiques en relation avec le thème d'étude. Elle a permis de mieux comprendre le sujet. L'observation directe a été menée par le biais de visites de terrain. Ces visites ont permis de cerner les méthodes de gestion de l'eau par les ménages. La tranche d'âge considérée est de 18 ans et plus. A cet âge, l'enquêté est capable de fournir des informations utiles sur les moyens d'amélioration de l'accès à l'eau du ménage. Ainsi, les interrogations ont porté en priorité sur les principales sources d'approvisionnement en eau, les modes de gestion des eaux à domicile,

les techniques de conservation de la denrée et les stratégies d'adaptation en cas de pénurie d'eau à la source principale. Dans les villages, des focus group et des entretiens individuels ont été réalisés auprès des autorités locales (association des femmes, CVD, les services techniques eau potable et assainissement, chefs de services des centres de santé, etc.). Quant aux enquêtes, elles ont concerné les ménages notamment le chef de ménage ou son représentant. Le logiciel Kobocollect a servi à collecter et à analyser les données de terrain. A l'échelle spatiale, le travail de terrain a pris en compte trois villages à savoir Karna, N'Gana et Samorogouan à raison des restrictions d'accès à certains villages dues aux risques liés à l'insécurité. Par ailleurs, le critère de densité de population a été retenu.

Enfin, à partir des données de l'Inventaire National des Ouvrages Hydrauliques (2019), la taille minimale de l'échantillon ( $T_{me}$ ) des ménages a été déterminée par la méthode probabiliste de Schwartz (1995) :  $T_{me} = [(Z\beta)^2 \times P(1-P)/d^2]$ .

$T_{me}$  représente la taille minimale de l'échantillon enquêté,  $Z\beta$  l'intervalle de confiance. Cet intervalle de confiance est de 95 % et correspond à une valeur type de 1,96 ;  $P$  correspond à la proportion de la population des sites d'études par rapport à celle de la commune, elle est de 0,22 et  $d$  représente la marge d'erreur tolérée fixée à 7 %. Cette marge d'erreur a été nécessaire pour rendre raisonnable le nombre de ménages à investiguer.

L'étude a été menée à partir d'un échantillon de 134 ménages sur un total de 1 782. Le nombre de ménages enquêté dans chaque village a été déterminé proportionnellement au nombre total des ménages dans le village suivant la formule de quotas :  $N = (X_i \times T_{me})/X$ .

$N$  désigne le nombre de ménages enquêté par village,  $X_i$  le nombre total de ménages dans chaque village,  $T_{me}$  la taille minimale de l'échantillon et  $X$  le nombre total de ménages dans les trois villages. Ainsi, le tableau I donne une indication du nombre de ménages enquêtés par village.

**Tableau I** : Echantillonnage d'enquête

Villages	Nombre de ménages	Nombre enquêté
Karna	236	18
N'Gana	328	25
Samorogouan	1218	91

Source : enquête terrain, octobre 2024

Cette approche statistique a été retenue dans la mesure où plusieurs auteurs y ont eu recours dans le domaine de l'eau potable. C'est le cas par exemple de T. B. Boti et *al.* (2019, p. 94) et O. Kalaga (2022, p. 22) qui ont utilisé cette méthode pour déterminer la taille des ménages investigués dans leurs sites d'étude.

## 2. Résultats

Les investigations de terrain indiquent que les principales sources d'approvisionnement en eau potable dans la commune sont les forages (27,9 %), les bornes fontaines (25,58 %), les puits modernes (10,46 %) et le branchement particulier (15,11 %). Le tableau II indique les principales sources d'eau potable des sites d'étude.

**Tableau II** : sources d'eau potable disponible

Villages	Branchements particuliers	PMH fonctionnels	Bornes fontaines fonctionnelles	Puits modernes
Samorogouan	30	16	7	7
N'Gana	10	2	6	2
Karna	-	6	-	2

Source : enquête terrain, octobre 2024

Cependant, les multiples difficultés d'accès à l'eau potable dans ces sources obligent les ménages à valoriser des approches locales. Il s'agit notamment de la gestion des quantités d'usage et des sources

d’approvisionnement, mais également de l’application de quelques techniques de potabilisation des eaux de puits pour améliorer leur qualité.

## 2.1. Gestion de la quantité et des sources d’approvisionnement

L’accès difficile à la ressource en eau dans les ménages contraint les habitants à la gestion parcimonieuse de la denrée mais aussi à varier les sources d’approvisionnement. Ainsi, l’économie de l’eau, la solidarité avec le voisinage, la variation des sources d’approvisionnement et l’approvisionnement dans les quartiers/villages voisins sont entre autres mis en œuvre par les habitants pour améliorer leur accès. Le graphique 1 donne une idée de ces stratégies.

**Graphique 1 : Stratégies de gestion et d’approvisionnement**



Source : enquête terrain, octobre 2024

Le graphique 1 montre que les ménages améliorent leur accessibilité à l’eau dans un premier temps par la variation des sources d’approvisionnement. Cependant, en cas de panne ou de baisse de pression d’eau des forages, de manque d’eau à la borne fontaine ou au branchement privé pour raison de délestage ou de panne de matériels, les ménages font recours à plusieurs stratégies. Premièrement, il y a la

variation des sources d'approvisionnement. En fait, 33,72 % des enquêtés ont affirmé qu'ils appliquent cette méthode. Ainsi, les ménages utilisent les puits, les eaux de rivières et les eaux de pluies en saison d'hivernage. Ceux qui ont le robinet dans la cour utilisent en remplacement les eaux de forage et de puits afin de compenser le manque de la denrée. Il a été noté également l'association de deux voire trois sources pour optimiser l'accès à la ressource. Les observations ont révélé que l'usage de l'eau des puits en complément pour les tâches ménagères (vaisselle, hygiène corporelle, lessive et breuvage des animaux) augmente le temps de conservation de l'eau issue des sources principales comme les forages et les bornes fontaines.

En outre, les travaux de terrain ont montré que 24,26 % des ménages changent de quartier ou de village pour se procurer le liquide précieux. La corvée d'eau se fait dans ce cas des zones périphériques vers les quartiers centraux et vers les villages avoisinants où les sources d'eau potable sont plus importantes. Par exemple, on note un PMH fonctionnel et en bon état dans le « quartier mossi route de Kana » pour une population de plus de 300 habitants alors que la norme nationale (DGRE, 2006) stipule qu'un PMH dessert 100 habitants dans un chef-lieu de commune. De ce fait, une grande pression s'observe sur l'ouvrage notamment en saison sèche ce qui entraîne les longues files d'attentes, la baisse de la pression de l'eau et parfois des pannes de l'ouvrage. Ainsi, les ménages vont dans d'autres quartiers comme Faconi où il y a 6 PMH pour se procurer l'eau.

En plus, en cas de panne d'eau temporaire les ménages s'entraident avec quelques bidons afin de couvrir les besoins urgents comme la boisson ou la cuisine. Cette forme de solidarité concerne 21,89 % des investigués et fonctionne sous forme d'emprunt ou de don.

En dernier ressort, les problèmes d'accès à l'eau potable liés notamment à l'insuffisance des ouvrages d'eau potable, les pannes fréquentes dues à la forte pression entre autres poussent 20,11 % des habitants à une gestion parcimonieuse de la ressource à domicile. Cette réduction des quantités d'usage permet selon eux de réduire le gaspillage de l'eau en prolongeant la durée d'utilisation. Au-delà de ces stratégies, certains habitants optent pour le stockage et le rationnement à la source.

## **2.2. Stockage et rationnement à la source**

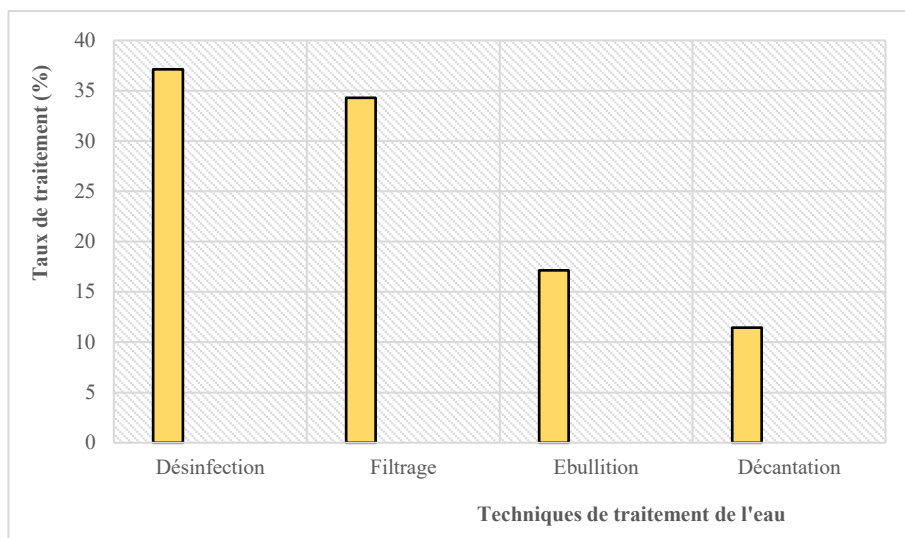
Après la collecte dans les bornes fontaines, forages et robinets, l'eau est stockée dans des récipients à couvercle et conservée pour quelques jours. Selon les investigations, la durée de stockage et les récipients de stockage sont une autre forme d'adaptation. Les enquêtes ont montré que 56,47 % conservent leur eau en une durée de trois jours au minimum dans l'optique de pallier le manque de la ressource en cas de rupture à la source primaire. En plus, il a été noté que les récipients les plus utilisés pour cette tâche sont particulièrement les bidons d'huile recyclés (48,85 %) et les fûts (24,42 %). Ces récipients permettent de conserver un volume important d'eau sur une longue durée. Cette approche permet au ménage de prévenir les risques de pénurie d'eau.

De même, il y a la pratique du rationnement à la source. En fait, selon les ménages enquêtés, la forte pression sur les forages en saison sèche conduit à la politique de rationnement. En effet, chaque ménage ne peut aller au-delà de deux bidons de vingt litres. Elle permet de réduire les files d'attente en désengorgeant par la même occasion la pression sur les sources d'eau. Ainsi, tout le monde est sûr d'en bénéficier. Cette stratégie est beaucoup plus appliquée dans les quartiers périphériques comme « quartier mossi route de Karna » et Domba. Néanmoins, d'autres habitants préfèrent utiliser des techniques de potabilisation de l'eau à domicile pour améliorer la qualité de la ressource. Selon Aqua portail, les techniques de potabilisation de l'eau sont des procédés physico-chimiques d'élimination des contaminants de l'eau brute afin d'obtenir une eau propre à la consommation.

## **2.3. Techniques de traitement de l'eau à domicile**

Le traitement de l'eau, selon l'OMS (1994, p. 146), a pour l'objectif fondamental de protéger les consommateurs des micro-organismes pathogènes et des impuretés désagréables ou dangereuses pour la santé. Le traitement de l'eau doit lui conférer un statut de potabilité. Les différentes méthodes de traitement de l'eau sont : la décantation, l'ébullition, le filtrage et la désinfection. Le graphique 2 donne des indications sur les taux dans les ménages.

## Graphique 2 : Traitement de l'eau



Source : enquête terrain, octobre 2024

Les travaux de terrain ont montré qu'à l'échelle de l'étude près de 26,12 % des habitants investigués traitent leur eau avant de la consommer. Parmi ces enquêtés, 94,28 % ont un niveau d'étude allant du secondaire au supérieur. Aussi, les principales techniques de traitement de l'eau qui ont été recensées auprès de ces ménages sont : la décantation, le filtrage, l'ébullition et la désinfection.

En ce qui concerne la décantation, l'eau est laissée au repos pendant quelques heures afin de permettre le dépôt des particules solides qui s'y trouvent. L'eau de la partie supérieure du récipient de stockage est alors moins trouble que l'eau dans la partie inférieure. Seuls 11,43 % des ménages pratiquent la décantation à cause notamment du long temps d'attente avant utilisation. Toutefois, elle ne rend pas l'eau potable de fait d'où son utilisation pour abreuver les animaux ou l'association avec d'autres méthodes comme l'ébullition ou la désinfection. A l'échelle des villages, on note que 12,5 % et 14,28 % des ménages respectivement de Samorogouan et de Karna utilisent cette méthode. Toutefois, aucun enquêté à N'Gana n'a affirmé la pratiquer.

La filtration permet quant à elle d'éliminer les impuretés solides de l'eau, ainsi que les larves d'insectes susceptibles de s'y trouver. Utilisée en complément à la décantation, elle permet d'affiner le traitement de l'eau. Sur le terrain,

la filtration de l'eau s'effectue à base de foulards ou de tissus qui servent de filtre, d'une jarre comme récipient de stockage et d'unealebasse ou d'un gobelet qui sert à puiser l'eau à partir d'un autre récipient. L'eau est versée au fur et à mesure sur le tissu ou le foulard. Cette technique permet d'éliminer les matières solides, les pathogènes, certaines substances chimiques et certains goûts et odeurs. A la fin du processus de traitement, le tissu utilisé pour la filtration est lavé et séché au soleil pour tuer les germes qui restent au-dessus. Pendant la saison humide, quand le soleil est moins présent, de l'eau de javel est utilisé par les ménages pour décontaminer le tissu. Les investigations montrent que 34,29 % des ménages utilisent cette technique de traitement de l'eau. Ces valeurs varient d'un village à l'autre. En effet, près de 37,5 % des ménages à Samorogouan et 42,86 % à Karna se retrouvent dans ce mode de traitement de l'eau. En ce qui concerne le village de NGana, les ménages investigués ont souligné qu'ils ne la pratique pas.

La troisième technique est l'ébullition. Cette technique traditionnelle de traitement de l'eau est un moyen efficace pour éliminer les germes pathogènes comme les protozoaires et les bactéries. L'eau est portée à ébullition à gros bouillons. Une fois l'eau bouillie, elle est laissée au repos dans le récipient couvert et dans un lieu sûr. Ensuite, pour la conservation, les récipients de stockage sont nettoyés à l'eau savonneuse pour éviter une recontamination de l'eau. Le taux de traitement de l'eau à travers l'ébullition se chiffre à 17,14 % dans l'ensemble des ménages. Néanmoins des disparités existent entre les villages. A cet effet, les enquêtes montrent respectivement 16,67 % ; 14,29 % et 25 % de taux de traitement par ébullition à Samorogouan, à Karna et à N'Gana.

La dernière technique employée dans les ménages est la chloration. C'est une méthode habituelle de désinfection de l'eau qui élimine les organismes pathogènes à condition d'assurer un temps de contact suffisant (minimum 30 minutes). Le dosage du chlore est fonction de la quantité et de la qualité de l'eau à traiter. Ainsi, selon L. E. Nya (2022, p. 357), une cuillère à café de javel permet de traiter 20 litres d'eau. Les enquêtes-ménages montrent que les habitants s'intéressent plus à cette technique qui consiste à introduire quelques gouttes de désinfectant notamment l'eau de javel pour rendre l'eau potable. De ce fait, 37,14 % des habitants interrogés parmi ceux qui traitent l'eau, affirment leur préférence pour cette méthode qu'ils estiment simple à appliquer. Par ailleurs, 33,33 % ; 28,57 % et 75 % des investigués respectivement à

Samorogouan, à Karna et à N’Gana pratiquent la désinfection de l’eau. Cependant, de l’ensemble des enquêtés seuls 11,42 % ont affirmé appliquer un dosage de deux gouttes par litre d’eau claire. Et selon eux, cela est lié à leur formation professionnelle. Pour le reste, chacun y va selon le goût auquel il s’attend à la fin du processus de désinfection et sans aucune norme. En ce qui concerne le produit désinfectant, ces derniers s’en procure sur la place du marché le plus proche quel que soit la qualité.

### **3. Discussion**

Pour améliorer leur accès à la ressource, les populations ont mis en œuvre des stratégies d’adaptation.

Tout d’abord, s’agissant de la réduction des quantités utilisées à domicile, il faut préciser qu’il est couramment appliqué quand il n’y a pas assez d’eau dans les ménages. En effet, notons qu’un cinquième des ménages réduisent les quantités utilisées et ne priorisent que les activités indispensables comme la boisson, la cuisine et l’hygiène menstruelle chez la femme. En ce qui concerne les stratégies d’approvisionnement, notons que près du tiers des ménages investigués varient leur source d’approvisionnement. Ainsi, les puits (aménagés ou non), les eaux de pluie (en saison pluvieuse) et les eaux de rivières sont les sources les plus utilisés pour un complément d’eau à domicile. Les habitants, pour ne pas manquer d’eau dans les domiciles diversifient les sources de prélèvement. Au regard des besoins multiples pour le breuvage des animaux, les tâches ménagères, l’hygiène et surtout la boisson, les ménages ne se privent pas des autres sources quand la principale est en panne d’eau. C’est ainsi que G-R. Kouam Kenmodje (2014, p. 128) considère les puits comme source alternative pour les habitants de l’Abiergue. C’est aussi le cas pour M. S. Sall (2022, p. 106) qui souligne que la combinaison entre un robinet à domicile et un puits équipé de moto pompe met les ménages à l’abri du manque d’eau.

En outre, en cas de rupture brutale à la principale source, les ménages se réfèrent à la solidarité avec le voisinage pour régler les besoins urgents. Cette forme d’adaptation concernant 21,89 % des investigués se manifeste comme un don ou un emprunt de quelques bidons (deux ou trois au maximum) d’eau afin de combler l’urgence du moment en attendant de trouver une solution adéquate. Cette solidarité entre

peuples africains est également soulignée par M. S. Sall (2022, p. 106) dont l'étude montre que l'action d'entraide va au-delà de l'individu pour atteindre les quartiers entre eux. Aussi, estime-il, certains ménages nantis se font forer des puits équipés de motos pompes. Ce qui leur permet de venir en aide aux voisins en quête d'eau lorsqu'il y a coupure sur le réseau principal. En outre, Y. Moussa (2022, p. 14) abonde dans le même sens en parlant de « solidarité hydraulique communautaire » mais aussi entre les villages de son champ d'étude notamment ceux de Falla et Kalfouta.

Enfin, il y a le recours aux sources d'eau des autres quartiers ou villages voisins. En fait, dans les quartiers périphériques dont les points d'eau potable ne sont pas nombreux, la pression est telle que certains habitants préfèrent s'approvisionner dans les quartiers centraux comme Faconi et Dadioula à Samorogouan. Par ailleurs, dans le village de N'Gana, des habitants s'approvisionnent au village de Sikorla pour la boisson car estimant de meilleure qualité celle de l'autre village. Dans cette logique C. Baron et A. Bonnassieu (2011, p. 21) pensent que la hiérarchisation de la société à l'ouest du Burkina Faso, avec les autochtones au centre du village fait que les ouvrages modernes d'eau potable y sont installés majoritairement influençant négativement l'accès des quartiers périphériques. C'est ainsi que S. Dos Santos (2005, p. 95) affirme que cette stratégie influence négativement non seulement les quantités d'eau prélevées mais aussi les capacités d'autonomisation des femmes collectrices de l'eau.

En ajout, on note d'autres stratégies comme le stockage et le rationnement à la source. Pour ce qui est du stockage, les bidons et les fûts prolongent la durée de conservation de la denrée. Cette observation sur les récipients (bidons et fûts) comme moyens de conservation est également faite par H. Diawara (2021, p. 115) dans les villages de N'Tabacoro. A cet effet, les ménages peuvent se prémunir d'éventuels manques d'eau. Cette pratique est également observée par M. S. Sall (2022, p. 101 ; 103) et Y. Moussa (2022, p. 11) comme un mode de résilience des familles face aux problèmes d'accès à l'eau. En plus, il y a le rationnement à la source. A ce propos, chaque ménage est tenu de remplir seulement deux bidons quand la file d'attente est longue. Dans ce cas les quantités prélevées ne permettent pas aux ménages de satisfaire tous leur besoin en eau potable. Cependant, elle est efficace dans la mesure où tous ont un minimum d'accès à la ressource. Dans certains villages de son champ d'étude comme Paté, Koira,

Kondombarké, Y. Moussa (2022, p. 14) observe un rationnement entre autochtone et non-autochtone où les premiers n'ont droit qu'à deux bidons alors que les autres peuvent remplir jusqu'à cinq bidons.

Parallèlement à ce qui précède, certains habitants préfèrent utiliser des techniques de potabilisation de l'eau à domicile pour améliorer la qualité de la ressource.

Pour améliorer la qualité de l'eau, des ménages priorisent des techniques de potabilisation. En effet, près du tiers des enquêtés sont concernés. Dans son étude, G-R. Kouam Kenmodje (2014, p. 63) soutient qu'environ 86,4 % des ménages du bassin de l'Abiergue traitent l'eau de puits avant usage. Quant à O. Kalaga (2022, p. 93), il constate que seuls 27,1 % des ménages de la commune de Bieha prennent le soin de traiter l'eau issue des sources non potables avant de la consommer. Pour terminer, L. E. Nya (2022, p. 350) estime que seulement 15,7 % des ménages du département de Ndé notamment les habitants instruits, traitent l'eau avant consommation.

Les investigations ont révélé comme techniques de traitement la décantation, le filtrage, l'ébullition et la désinfection. En premier lieu, il y a la décantation. Approximativement un dixième des ménages pratique cette méthode. Elle réduit la turbidité de l'eau (surtout des rivières et puits presque épuisés) et améliore sa qualité mais ne la rend pas potable d'office. Ainsi, selon A. J-P. NGuetta (2017, p. 26), la décantation est un prétraitement de l'eau du fait que cette technique ne rend pas l'eau potable de facto. Ces résultats sont conformes aux travaux de O. Kalaga (2022, p. 93) qui a constaté que 7,05 % des ménages étaient dans cette logique. La décantation est moins répandue dans les ménages du fait qu'elle demande beaucoup de temps d'attente avant usage et son eau n'est pas exempt de micro-organismes néfastes à l'homme. On l'utilise pour le ménage, le nettoyage et quelquefois pour abreuver les animaux. Pour la consommation, la décantation est associée à d'autres méthodes comme la désinfection, le filtrage.

En plus, notons la filtration simple. Elle permet d'éliminer les matières solides, les pathogènes, certaines substances chimiques et certains goûts et odeurs. Elle est souvent associée à la décantation pour améliorer la potabilité de l'eau facilitant ainsi la consommation pour l'homme. Cette méthode est très pratiquée car près du tiers des enquêtés sont concernés. Ces résultats sont conformes à ceux de O. B. Gouemnin (2011, p. 18) qui a trouvé que 35 % des ménages ruraux du Ganzourgou étaient dans

cette dynamique. Et selon O. Kalaga (2022, p. 94), 5,41 % des ménages dans les villages de Bieha, Danfina et Pien font usage de ce procédé qui leur permet d'avoir une eau claire, acceptable pour la boisson mais pas forcément potable.

L'ébullition, quant à elle, est une technique traditionnelle de traitement de l'eau. Parmi les ménages investigués près d'un cinquième sont concernés. Cependant, elle est trop onéreuse pour ses usagers car utilise beaucoup de combustibles. En cela, L. E. Nya (2020, p. 355) a abouti aux mêmes conclusions et a fait savoir que 18,5 % des ménages du département de Ndé pratiquaient la technique de l'ébullition de l'eau.

Enfin, la désinfection par le chlore est aussi appliquée et concerne près de 41,66 % des habitants interrogés. Aussi, d'après L. E. Nya (2022, p. 353), près 63,9 % de ses ménages investigués utilisent cette méthode de traitement de l'eau car permettant d'éliminer les impuretés solides de l'eau et les larves d'insectes susceptibles de s'y trouver. De l'analyse de A. J. P. N Guetta (2017, p. 36), si l'eau est stockée dans de bonnes conditions (dans un réservoir opaque et fermé), le chlore résiduel élimine tout risque de nouvelle contamination après le traitement. Les enquêtes-ménages ont montré que les habitants s'intéressent plus à cette technique qui consiste à introduire quelques gouttes de désinfectant notamment l'eau de javel pour rendre l'eau potable. Elle est simple à appliquer ce qui explique le choix des ménages. Mais son utilisation n'est pas sans risque pour les habitants. En effet, il est important pour eux de jauger la quantité de produits chimiques en fonction de la quantité d'eau à traiter afin d'éviter les incidents. De ce fait, faire recours aux spécialistes est d'une grande contribution. Dans cette logique L. E. Nya (2020, p. 350) souligne que « les méthodes de traitement de l'eau nécessitent une bonne éducation pour que les techniques soient appliquées convenablement. Les procédés de traitement doivent tenir compte de la qualité physique et bactériologique de l'eau à traiter, de la source d'approvisionnement en eau, des ressources financières des ménages et de la disponibilité des produits ou matériels pour le traitement sur le marché local. L'eau traitée doit en permanence être analysée car, sa qualité varie dans le temps ».

## Conclusion

Les résultats des travaux ont montré que les ménages mettent en œuvre plusieurs stratégies pour améliorer leur accessibilité à l'eau potable. Ces stratégies d'adaptation sont le rationnement de l'eau, la gestion des sources d'approvisionnement, le stockage et les techniques de traitement de l'eau à domicile. Néanmoins, à propos des techniques de potabilisation de l'eau à domicile par les produits chimiques, il convient pour les ménages de se faire accompagner par des spécialistes afin de réduire les risques liés à la manipulation des produits désinfectants.

## Références Bibliographiques

BARON Catherine et BONNASSIEU Alain, 2011, « Les enjeux de l'accès à l'eau en Afrique de l'Ouest : diversité des modes de gouvernance et conflits d'usages », pp. 17-32.

BOTI Ta Bi, KENFACK Siméon, GNAGNE Théophile et SORO Gbombélé, 2019, « Économie d'eau des toilettes, une approche crédible de réduction du déficit en eau potable de la ville d'Abidjan (Côte d'Ivoire) », pp. 90-104.

CONSEIL NATIONAL DE PROSPECTIVE ET DE PLANIFICATION STRATEGIQUE (2005) *Etude Nationale de Prospective « Burkina 2025 »*, Rapport général, Ouagadougou : CNPPS, 149 p.

DIAWARA Hamidou, AHIMIR Sarata, BERTHE Tadjouko et GUINDO Allaye, 2021, « Etude de la contribution des forages dans l'amélioration de l'accès à l'eau potable dans le quartier de N'Tabacoro Cité extension à Bamako ». *European Scientific Journal, ESJ*, pp. 106-120. Disponible sur <https://doi.org/10.19044/esj.2021.v17n40p106>

DOS SANTOS Stéphanie, 2005, *Koom la viim : Enjeux socio-sanitaires de la quête de l'eau à Ouagadougou (Burkina Faso)*. Thèse de Doctorat, Université de Montréal (Canada), 239p.

DOS SANTOS Stéphanie, 2006, « Accès à l'eau et enjeux socio-sanitaires à Ouagadougou – Burkina Faso », in *Espace populations sociétés*, Département de démographie, Université de Montréal, n° 2-3, pp. 271-285. Disponible sur <http://journals.openedition.org/eps/1519>.

FAYE Cheick, GOMIS Eddy Nilstone et DIEYE Sidy, 2018, « Les enjeux liés à l'eau, à l'assainissement et à la pauvreté dans le monde : le cas du Sénégal », pp. 7-20

GIEC, 2022, *Impacts, options d'adaptation et domaines d'investissement pour une Afrique de l'Ouest résiliente au changement climatique*, sixième rapport d'évaluation, fiche régionale Afrique de l'ouest, 20 p.

GOUEMNIN Boutchueng Olivier, 2011. *Etude de l'amélioration de la gestion de l'eau potable au niveau des consommateurs dans cinq villages de la province du GANZOURGOU au Burkina Faso*, Mémoire de master en gestion intégrée des ressources en eau, Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement, 75 p.

JOURNEE MONDIALE DE L'EAU, 2021, *Dérèglement climatique : quelles conséquences sur l'accès à l'eau ?* 5 p.

KABORE Pamalba Narcise, OUEDRAOGO Amadé, SANON Moussa, YAKA Pascal et SOME Léopold, 2017, « Caractérisation de la variabilité climatique dans la région du centre-nord du Burkina Faso entre 1961 et 2015 », pp. 82-95.

KALAGA Oumarou, 2022, *Accès à l'eau potable et aux ouvrages d'assainissement familial dans la commune rurale de Bieha province de la Sissili (Burkina Faso)*, Mémoire de master en Géographie, Université Joseph KI-ZERBO, 112 p.

KOUAM KENMOGNE Guy Romain, 2014, *Vers une gestion rationnelle de l'eau dans une situation complexe d'urbanisation anarchique dans un pays en développement : cas du bassin versant de l'Abiergue (Yaoundé-Cameroun)*, Thèse de Doctorat, Université de Liège (Belgique), 256 p.

MAH, MEDD, MRA, MATDS et MEF, 2012.

MARHASA (Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques, de l'Assainissement et de la Sécurité Alimentaire), 2015, *Politique Nationale de l'Eau*, 81 p.

MAXWELL Dorothy, 2015, « Les risques et les opportunités posés par l'eau ne peuvent être ignorés par les entreprises, les industries ou les nations », IFAC, 09 p.

MEA (Ministère de l'Eau et de l'Assainissement), 2016, *Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excreta (PN-AEUE) 2016-2030*, 84 p.

MEF (Ministère de l'Economie et des Finances), 2011, *Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable : 2011-2015*, Ouagadougou, 152 p.

MOUSSA Yayé, 2022, « Stratégies d'adaptation des communautés rurales à la précarité hydrique dans la commune urbaine de Téra, dans le Liptako Nigérien », 19 p.

NGUETTA Ahoua Jean-Paul, 2017, *Evaluation de l'efficacité de deux techniques de « traitement de l'eau à domicile » des eaux de consommation issues de puits et de forages des régions de Nawa et de San Pédro*, Thèse de doctorat, Université Felix Houphouët Boigny, Côte d'Ivoire ; 102 p.

NYA Laurentine Esther, 2020, *Accès à l'eau potable et à l'assainissement dans le département du Ndé (région de l'ouest - Cameroun)*, Thèse de Doctorat, Université de Yaoundé 1, 374p.

OMS, 1994. *Directives de qualité pour l'eau de boisson*. Deuxième édition, Volume 1, Recommandations, Genève, 202 p.

OMS, 2010, *Normes relatives à l'eau et l'assainissement, l'hygiène et l'eau en milieu scolaire dans les environnements pauvres et ressources*, Genève : OMS, 79 p.

OMS, 2011, *Directives de qualité pour l'eau de boisson : 4e édition*, 564 p.

OMS/UNICEF, 2010, *Progrès en matière d'assainissement et d'alimentation en eau*, 57 p.

ONU-EAU, 2020, *L'eau et les changements climatiques*, 243 p.

PS-EAU, 2013, *L'assainissement, secteur oublié des politiques de développement*, 18 p.

ROUAMBA Songanaba, 2017, *Variabilité climatique et accès à l'eau dans les quartiers informels de Ouagadougou*. Thèse de doctorat unique en géographie, Université Ouaga I Pr Joseph KI-ZERBO, 265 p.

SALL Mama Siré, 2022, *Problématique de l'accès à l'eau potable dans la Commune de Tambacounda : cas des quartiers abattoirs complémentaire, Afia, Plateau et Sare Guilel*, Mémoire de Master, 119 p.

SAVADOGO Boubacar, KABORE Aminata, ZONGO Dramane, PODA Jean Noel, BADO Hortense, ROSILLON Francis et DAYERI Dianou, 2013, « Problématique de l'accès à l'eau potable en milieu rural : étude de cas de la vallée du Sourou au Burkina Faso », pp. 31-48.

WASH, 2014, *WASH pour l'après-2015 : Proposition de cible et d'indicateurs pour l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène*, 12 p.

WHO, 2008, *Safer water, better health. Costs, benefits and sustainability of interventions to protect and promote health*, 60 p.