



Effectivité du service d'eau potable dans la commune de Banfora au Burkina Faso

Juste Nansi, Guy Sourou Nouatin

► To cite this version:

Juste Nansi, Guy Sourou Nouatin. Effectivité du service d'eau potable dans la commune de Banfora au Burkina Faso. REVUE INTERNATIONALE DE RECHERCHE EN COMMUNICATION, EDUCATION ET DEVELOPPEMENT, 2021, 2 (12), pp.142. <hal-04591506>

HAL Id: hal-04591506

<https://hal.science/hal-04591506v1>

Submitted on 28 May 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No
Derivative Works - International License

EFFECTIVITE DU SERVICE D'EAU POTABLE DANS LA COMMUNE DE BANFORA AU BURKINA-FASO

***Juste NANSI¹ et Guy Sourou NOUATIN²**

1. Juste NANSI est un professionnel du développement social avec quinze ans d'expérience dans la fourniture de l'eau potable en Afrique de l'Ouest. Depuis octobre 2020, il prépare une thèse de doctorat sur les politiques publiques d'eau potable à l'Ecole Doctorale des Sciences Agronomiques et de l'Eau, Université de Parakou, Bénin.

2. Guy Sourou NOUATIN est enseignant-chercheur au Département Economie et Sociologie Rurales de la Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin. Il obtient son doctorat en 2003, option Vulgarisation et Sciences de la Communication à la Faculté d'Agriculture et d'Horticulture, Université Humboldt de Berlin.

Mail correspondant : hermann.nansi@gmail.com

Résumé

Cette recherche a analysé l'effectivité des services d'eau potable et leurs représentations à Banfora au Burkina-Faso. Conduite suivant une méthode essentiellement qualitative, les résultats montrent que les besoins domestiques d'eau potable sont estimés à 5206 m³ par jour. Les principales sources d'approvisionnement sont les services de l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement, les réseaux d'adduction d'eau potable simplifié et les pompes à motricité humaine. Ces sources fournissent 3188 m³ par jour, soit 61% des besoins. L'analyse des représentations révèle d'importants clivages entre les normes institutionnelles qui gouvernent les services d'eau et les normes sociales.

Mots-clés : Eau potable - Service d'eau - Offre et demande d'eau – Normes - Représentations – Banfora (Burkina Faso).

Abstract

This research analyzed the effectiveness of the water services and their social representations in Banfora, Burkina-Faso. Through a qualitative method the findings show that the total estimated needs of water are 5,206 m³ per day. The main sources of water used the National Utility for Water and Sanitation, basic water supply schemes and handpumps. These sources all together supply 3,188 m³ per day, representing 61% of total daily needs. The analysis of the representations reveals important cleavages between the institutional norms that govern water services and social norms.

Keywords: Drinking Water – Water services – Water supply and demand – Norms - Representations – Banfora (Burkina Faso).

Introduction

La question de la gestion de l'eau occupe de nos jours, une place importante dans les débats aussi bien scientifiques que pour le développement. Baron et Tidjani Alou (2011) soutiennent que de nombreuses mutations institutionnelles et des dynamiques économiques et sociales se construisent autour de l'accès à l'eau dans les pays africains. L'accès à l'eau des communautés constitue ainsi un objet de recherche de la sociologie de l'action publique dès lors que l'eau potable suscite des interactions entre les citoyens, les opérateurs assurant sa fourniture et les autorités responsables du service public d'eau potable. Ainsi, la sociologie de l'action publique permet d'appréhender les acteurs, les représentations, les institutions, les processus et les résultats des services d'eau potable.

De 2000 à 2015, le cadre de référence pour les politiques publiques d'eau potable au niveau international a été les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). A travers les OMD, les Nations Unies visaient à "Réduire de moitié, à l'horizon 2015, le pourcentage de la population qui n'avait pas accès de façon durable à un approvisionnement en eau de boisson salubre". Dos Santos (2012) estimait à deux personnes sur cinq la population de la région de l'Afrique sub-saharienne ayant accès à l'eau de boisson. Selon l'auteur, cette proportion était la plus basse au monde. A la suite des OMD depuis 2016, les Objectifs de Développement Durable (ODD) visent à "Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable". La cible des ODD dédiée à l'eau potable s'intitule comme suit : "D'ici à 2030, assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable." Selon UNWATER (2017), la transition des OMD aux ODD change les règles du jeu dans le secteur de l'assainissement et de l'eau. Jusqu'en 2015 étroitement axés sur l'accès à des sources d'eau potable améliorées et à des installations sanitaires de base, les pays doivent à désormais adopter une perspective plus globale en s'intéressant à la gestion durable et équitable du cycle de l'eau dans toute son intégralité.

Selon Roche et Canneva (2011) la dimension la plus accessible de la performance de l'approvisionnement en eau potable est l'effectivité du service à un instant donné. Elle peut être mesurée par une batterie d'indicateurs techniques rendant assez bien compte de la réalité du service rendu aux utilisateurs : taux de couverture, pression, qualité de l'eau, relations avec les utilisateurs, etc. Pour ce qui concerne les utilisateurs, les auteurs indiquent que les enquêtes de satisfaction peuvent apporter des retours essentiels, qui viennent alimenter le débat dans les instances de concertation. Le citoyen-usager, est citoyen dans sa relation avec l'autorité organisatrice (l'autorité publique) et usager dans sa relation avec l'opérateur de réseaux (le

fournisseur d'eau potable). C'est la satisfaction de ses besoins, la réponse à ses aspirations qui doivent gouverner l'action publique dans le cadre de l'intérêt général. Prost (1999) indique que la stratégie fondamentale dans le domaine de l'eau potable est d'éviter la crise dans la mesure où celle-ci peut toujours avoir des conséquences catastrophiques. La situation de crise apparaît dès lors que l'un des deux objectifs fondamentaux (continuité du service par la limitation des coupures et qualité de l'eau) n'est plus satisfait. Capes et *al.*, (2013) ont analysé l'effectivité de l'approvisionnement en eau sous l'angle de la durabilité définie selon trois axes : la durabilité environnementale, la durabilité économique, et la durabilité éthique (ou sociale) qui a pour but de permettre à tous les usagers d'avoir accès à l'eau potable à moindre coût.

Pour tenter d'atteindre les ODD, le gouvernement du Burkina Faso s'est doté en 2015, d'un nouveau document stratégique, le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable (PN-AEP). L'analyse diagnostique dans ce document révèle qu'en 2015, 65% des populations rurales avaient accès à l'eau potable, contre 89,9% pour les populations urbaines. La commune de Banfora a été la première au Burkina Faso à décliner les ambitions nationales en matière d'eau potable dans le cadre des ODD à l'échelle de son territoire administrative. Cette recherche s'intéresse à l'effectivité du service d'eau potable à l'entame des ODD. Elle s'inscrit dans une analyse sociologique plus large des enjeux d'eau potable dans la commune de Banfora pour mieux appréhender la pertinence de l'action publique mise en place par la mairie pour atteindre les ODD.

Pour comprendre l'effectivité du service d'eau potable dans les zones urbaines et rurales de Banfora, la présente recherche se pose la question principale qu'est : quels sont les besoins d'eau potable des communautés et dans quelle mesure ces besoins sont-ils compris et couverts ou satisfaits par les institutions publiques ?

Cadres conceptuel et analytique de l'étude

Pour analyser l'effectivité du service de l'eau potable à Banfora au début des ODD, cette recherche se base sur le modèle d'analyse de l'action publique développé par Lascoumes, et Le Galès (2012).

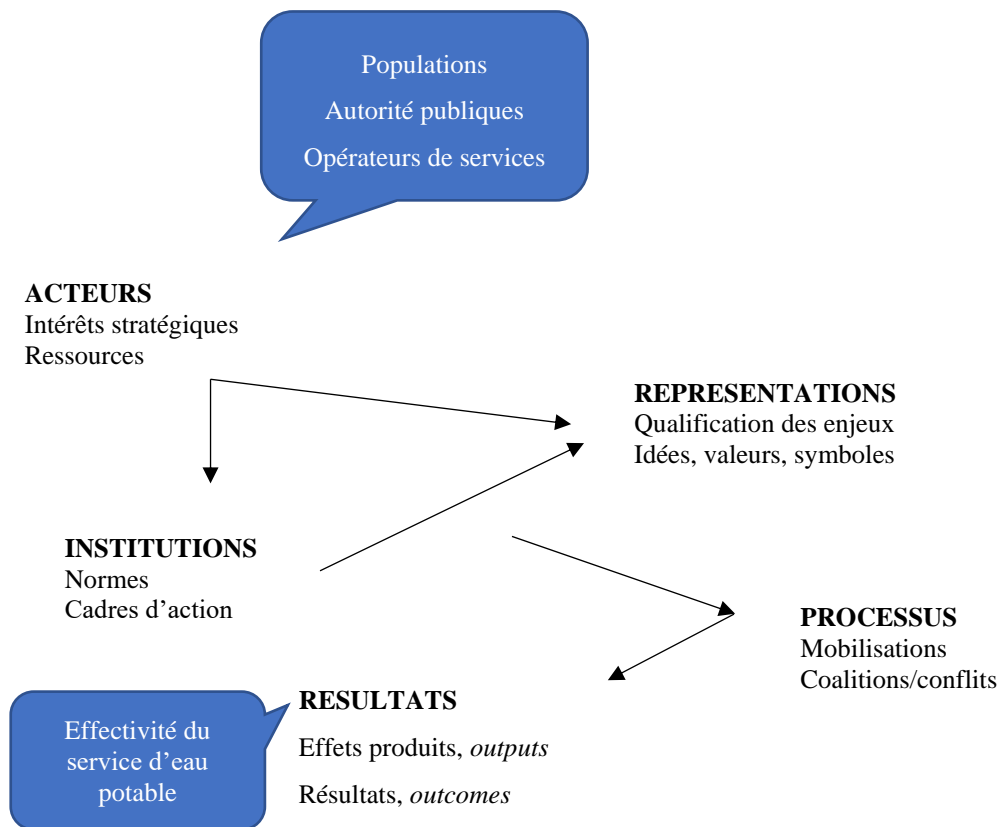


Figure 1: Modèle d'analyse de l'action publique en matière d'approvisionnement en eau potable inspiré de Lascoumes et Le Galès (2012).

Le modèle se fonde sur cinq variables qui interagissent de façon séquentielle pour susciter, développer, exécuter et observer les résultats de l'action publique :

- Les acteurs sont dotés d'intérêts et de ressources et font des choix plus ou moins guidés par leurs intérêts matériels et/ou symboliques. Pour l'eau potable, les principaux acteurs sont les populations, les autorités publiques et les opérateurs de services assurant la fourniture des services par mandat des autorités publiques selon le cadre réglementaire établi.
- Les représentations sont les cadres cognitifs et normatifs qui donnent un sens aux actions, les conditionnent mais aussi les reflètent. Elles qualifient les enjeux et les relient aux valeurs et aux symboles.
- Les institutions sont les cadres de l'action, c'est-à-dire les règles et procédures qui définissent les interactions.
- C'est la combinaison des trois premières variables qui détermine les processus c'est-à-dire les mobilisations des acteurs et leurs dynamiques d'échange.

- Les résultats sont les effets de l'action publique, les impacts sur le problème que l'on voulait traiter.

Dans le cadre de cette étude, l'effectivité du service d'eau potable correspond aux résultats de l'action publique et découle donc des quatre variables ou paramètres d'analyse antérieurs. L'accent est alors mis sur les acteurs, leurs perceptions, les institutions et les résultats. Dans ce cadre théorique, l'étude postule que les acteurs ont des représentations spécifiques, dont la convergence influence l'effectivité du service d'eau potable.

Zone de l'étude

Cette recherche a été réalisée à Banfora. C'est une commune située au sud-ouest du Burkina Faso dans la région des Cascades. Elle comptait environ 153 574 habitants en 2017 et s'étend sur une superficie de 934 km². Selon les autorités locales (Mairie de Banfora, 2018, p. 12), « Aucun habitant de la commune de Banfora n'a accès à de l'eau de boisson provenant d'une source améliorée située sur place et disponible en cas de besoin et qui ne soit pas contaminée par des matières fécales ou des produits chimiques ». Ce constat a suscité l'élaboration d'un plan stratégique communal des services d'eau potable et d'assainissement à l'horizon 2030.

Méthodes de collecte des données

La méthodologie adoptée pour conduire cette recherche est essentiellement qualitative avec l'utilisation des données quantitatives reposant sur les données secondaires disponibles. Les informations exploitées sont relatives à deux principaux indicateurs de l'effectivité du service d'eau potable :

- 1) La couverture des besoins quantitatifs ;
- 2) La satisfaction des besoins qualitatifs.

Les variables identifiées pour la détermination de ces indicateurs sont :

- Les besoins quantitatifs d'eau potable des ménages, des structures sociales et des unités économiques ;
- L'offre quantitative d'eau potable par les autorités publiques ;
- Les représentations des besoins par les populations ;
- Les représentations des besoins par les autorités publiques.

Pour trouver les données et informations nécessaires à la mesure des trois indicateurs, nous avons utilisé trois techniques et outils de collecte.

La recherche documentaire s'est basée sur la documentation aussi bien en version papier que numérique. Dans un premier temps, la recherche documentaire a été réalisée à l'aide des moteurs de recherche sur Internet. Nous avons également parcouru des bibliothèques et des centres de documentation au sein des différentes institutions en charge de l'eau à Ouagadougou et à Banfora. Il s'agit : du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) ; de l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD) ; de l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) ; de la Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement des Cascades ; de l'Agence de l'Eau des Cascades ; de la Mairie de Banfora et du Comité Local de l'eau (CLE) Haute Comoé.

L'acquisition de données secondaires brutes sur le service d'eau potable à Banfora a consisté à mobiliser les données brutes des études, enquêtes et opérations de suivi exécutées par différentes organisations et institutions en charge de la gestion de l'eau dans la commune de Banfora. Il s'agit notamment : du MEA ; de l'INSD ; de l'ONEA ; du Centre International de Référence pour l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène (IRC) et de la Mairie de Banfora.

Les entretiens semi-structurés ont été orientés autour des logiques de la détermination des besoins en eau potable par les autorités publiques. Les informations ont été recueillies auprès des personnes ressources à savoir : les autorités et agents de la mairie de Banfora, les responsables de la Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement des Cascades (DREA), les responsables du MEA et les responsables de l'ONEA. Au total, 68 personnes ont été choisies et enquêtées par échantillonnage par choix raisonné.

L'observation directe a été utilisée lors des visites sur quelques sites de fourniture et d'utilisation d'eau potable dans la commune. Elle a permis de repérer quelques éléments empiriques sur la qualité des services, les représentations sociales et les différents usages de l'eau. Une grille d'observation a servi d'outil de collecte des données sur ces unités d'observation évoquées.

Méthodes d'analyse des données

Pour traiter les données, deux méthodes ou techniques ont été utilisées. Il s'agit de l'analyse du contenu de documents et de la statistique descriptive avec le logiciel Excel.

Besoins quantitatifs d'eau potable à Banfora

L'effectivité du service de l'eau potable est appréciée ici à travers l'analyse quantitative des besoins des populations autant pour les usages domestiques que pour les usages non domestiques.

Besoins domestiques

Pour estimer les besoins en eau par la population de la commune de Banfora, la recherche s'est appuyée sur la consommation journalière par ménage selon les contenants. IRC a réalisé en 2017 une enquête sur un échantillon de 491 ménages couvrant l'ensemble de la commune. Cette enquête fournit des données sur les consommations journalières des ménages et la taille des ménages, permettant ainsi de calculer les consommations par personne par jour. Le tableau ci-après présente les résultats de l'analyse des consommations des ménages.

Tableau I: *Consommation journalière d'eau à Banfora*

Zone de résidence	Population (échantillon)	Consommation journalière totale en Litre (échantillon)	Consommation journalière par personne en Litre
Rurale	1 269,00	29 025,99	22,87
Urbaine	2 775,00	110 313,22	39,75
Total général	4 044,00	139 339,21	36,79

Source : IRC, 2018.

Ainsi, les populations rurales consomment en moyenne 22,87 litres d'eau potable par personne par jour contre 39,75 litres pour les populations urbaines. En postulant que les consommations journalières individuelles peuvent s'assimiler aux besoins individuels journaliers (ce qui n'est qu'une hypothèse de travail étant donné qu'une frange non négligeable de la population n'est pas satisfaite des quantités d'eau consommée), on peut déterminer par extrapolation, les besoins totaux de la population sur la base des données démographiques. Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau II: *Besoins totaux d'eau potable*

Zone de résidence	Population totale (2017)	Besoins journaliers par personne en Litre	Besoins totaux en Litre
Rurale	53 213	22,87	1 217 147
Urbaine	100 361	39,75	3 989 602
Total général	153 574	36,79	5 206 749

Source : IRC, 2018.

A partir des données du tableau II, les besoins domestiques totaux de la population de Banfora en 2017 se chiffrent à 5 206 m³ d'eau potable par jour.

Besoins non domestiques

Les besoins non domestiques concernent les unités économiques (marchés, gares routières, restaurants, bars, maquis, unités de transformation agroalimentaire, abattoirs, hôtels ou auberges et diverses autres entreprises commerciales, etc.), les structures sociales (centres de santé, écoles, lieux de cultes, etc.) et les administrations publiques (mairie, police, gendarmerie, etc.).

Toutes ces unités ont des besoins quotidiens en eau potable non seulement pour leurs productions, mais aussi pour la consommation directe des travailleurs et usagers ou clients (boisson, hygiène et assainissement). En milieu urbain, dans toutes les unités économiques visitées, le réseau de l'ONEA est la principale source d'approvisionnement en eau potable à partir des branchements privés ou des bornes-fontaines.

En dépit de leur importance, les unités non domestiques n'ont fait l'objet d'aucune étude, recherche ou opération de suivi entre 2016 et 2018. L'ONEA dispose d'une catégorisation qui permet de distinguer théoriquement les ménages (faisant un usage domestique) et les autres clients (faisant un usage non-domestique). Mais il a été observé que plusieurs branchements privés souscrits auprès de l'ONEA pour des usagers domestiques servent à alimenter des petites unités économiques. De même plusieurs unités économiques ou à caractère social s'approvisionnent aux bornes-fontaines de l'ONEA au même titre que les ménages. Dans ces circonstances, seules des études, recherches ou opérations ciblées de suivi auraient permis d'appréhender avec précision les consommations non domestiques d'eau potable.

Offre de service

En zone urbaine, l'alimentation en eau potable à Banfora se fait à partir d'un réseau d'adduction alimenté par le barrage de Moussodougou. Créé en 1956 sous gestion communale, le réseau passera en 1977 sous gestion de l'ONEA. En 2018, la capacité de production utilisée était d'environ 1600 m³ par jour en moyenne. La distribution est faite à travers 125 bornes fontaines et 7098 branchements privés (autant pour des unités domestiques que non-domestiques) couvrant ainsi une population théorique estimée à 125 820 personnes selon la base de données de l'Inventaire National des Ouvrages d'approvisionnement en eau potable en 2018 (INO, 2018).

En zone rurale, l'alimentation en eau potable est assurée par :

- 2 Adductions d'Eau Potable Simplifiées (AEPS) qui desservent les villages de Tingrela et Siniena. La capacité de production des deux systèmes était estimée à 160 m³ par jour en 2018. La distribution est faite à travers 14 bornes-fontaines et 22 branchements privés (autant pour des unités domestiques que non-domestiques) couvrant ainsi une population théorique estimée à 4253 personnes (Base de données INO, 2018).
- 238 forages équipés de Pompe à Motricité Humaine (PMH) avec une production journalière théorique de 6 m³ par jour soit une capacité cumulée théorique de 1428 m³ par jour. La population théoriquement desservie est estimée à 35 233 personnes (Base de données INO, 2018).

En synthèse, l'offre totale d'eau potable par le service public est estimée à 3 188 m³ par jour couvrant 165 306 habitants répartis comme le présentent les figures suivantes.

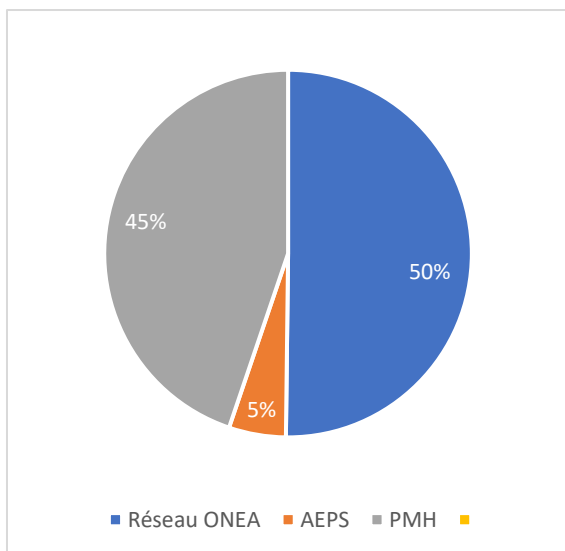


Figure 2 : Population théorique desservie par source

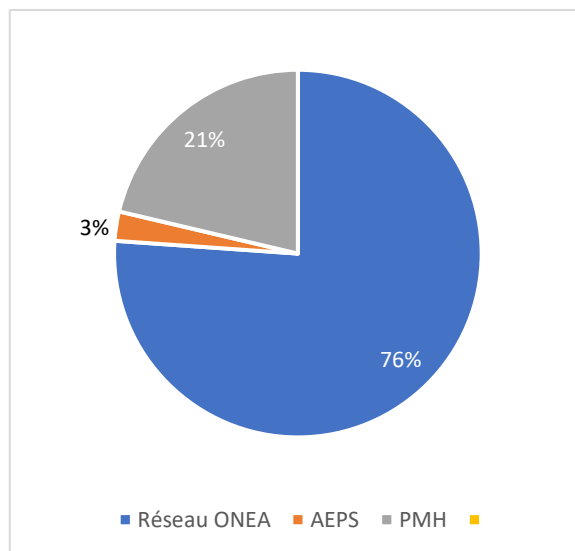


Figure 3 : Quantité d'eau fournie par source

Ainsi, le réseau de l'ONEA assure 50% de la fourniture totale d'eau de la commune et dessert 76% de la population de la commune. Les PMH assurent 45% de la production d'eau et desservent 21% de la population. Enfin, les AEPS assurent 5% de la production d'eau et desservent 3% de la population. Il faut noter que selon la Base de données INO, 2017, la population totale de la commune en 2017 est de 184 671 habitants tandis que selon la Mairie de Banfora (2018), elle est de 153 574 habitants.

Représentations des besoins par les populations

Les enquêtes réalisées par IRC en 2017 auprès de 491 ménages répartis sur l'ensemble de la commune ont permis de recenser six paramètres utilisés par les populations pour caractériser leurs besoins en eau potable (en d'autres termes leurs attentes vis-à-vis des autorités publiques) :

La quantité d'eau : les usagers jugent la quantité de l'eau par rapport à la couverture de leurs besoins spécifiques (domestique, économique, social, etc.). Ainsi, 8% des enquêtés indiquent ne pas être satisfaits de la quantité d'eau utilisée et souhaiteraient pouvoir en consommer plus (dont 7% en milieu urbain et 1% en milieu rural).

La qualité de l'eau : les usagers apprécient la qualité de l'eau par rapport à sa clarté visuelle et à son goût. Ils émettent des doutes quand l'eau n'est pas limpide et/ou a un goût inhabituel. Ainsi, 16% des enquêtés indiquent ne pas être satisfaits de la qualité de l'eau consommée et souhaiteraient avoir une meilleure qualité (dont 13% en milieu urbain et 3% en milieu rural).

La distance du point d'eau au lieu d'utilisation / consommation : Les usagers apprécient cette distance par rapport au temps que leur prend la collecte de l'eau et le transport de l'eau jusqu'au point de consommation. Ainsi, 16% des enquêtés indiquent ne pas être satisfaits de la distance et souhaiteraient parcourir une distance plus réduite (dont 13% en milieu urbain et 3% en milieu rural).

Le prix : les usagers apprécient le prix de l'eau par rapport à leur revenu et leur perception de la valeur relative de l'eau par rapport aux autres besoins essentiels. Ainsi, 30% des enquêtés indiquent ne pas être satisfaits du prix de l'eau consommée et souhaiteraient une réduction (dont 24% en milieu urbain et 6% en milieu rural).

La pénibilité du prélèvement : Les usagers apprécient la pénibilité du prélèvement de l'eau par l'effort à fournir pour remplir le bidon ou la bassine utilisée. Cet effort s'associe donc essentiellement au pompage manuel de l'eau (sur les PMH) en comparaison au robinet sur les bornes-fontaines. Selon les observations, la pénibilité de l'utilisation des PMH préoccupe particulièrement les femmes enceintes, les personnes vivant avec un handicap physique et les personnes âgées. Ainsi, 18% des enquêtés indiquent ne pas être satisfaits de la pénibilité de l'utilisation de leur PMH et souhaiteraient passer à une borne fontaine (dont 14% en milieu urbain et 4% en milieu rural).

La fiabilité du point d'eau : les usagers apprécient la fiabilité du point d'eau par rapport à la fréquence et à la durée des interruptions ou perturbations de la fourniture de l'eau. Ces perturbations sont notamment les coupures d'eau et les réductions de débit. Ainsi, 4% des enquêtés indiquent ne pas être satisfaits de la fiabilité de leur point d'eau et souhaiteraient une amélioration. Tous ces enquêtés résident en milieu urbain.

En combinant l'ensemble des 6 critères, on constate que 35% des enquêtés étaient satisfaits pour tous les critères tandis que les 65% restants sont insatisfaits pour au moins un des critères. En synthèse, les représentations des besoins d'eau potable par les populations s'articulent autour de la satisfaction de l'ensemble des normes sociales individuelles en termes de quantité, de qualité, de distance, de fiabilité, de pénibilité et de prix.

Représentations des besoins par les autorités publiques

Les représentations des besoins par les autorités publiques ont été appréhendées à travers l'examen des informations produites par les institutions publiques en charge de la fourniture de l'eau potable. Les principales sources exploitées sont la documentation produite sur l'action

publique et les bases de données secondaires brutes sur le suivi de l'approvisionnement en eau potable réalisées par les institutions publiques d'une part et les informations recueillies lors des entretiens semi-structurés avec les responsables des institutions publiques en charge du service d'eau potable d'autre part.

La logique qui sous-tend l'appréhension des besoins d'eau potable par les autorités publiques est celle d'assurer l'accès aux équipements et ouvrages d'approvisionnement en eau potable pour les populations non desservies. Cette logique se traduit littéralement par l'indicateur principal utilisé par les autorités publiques qui est le taux d'accès. Cet indicateur est destiné à informer les autorités publiques sur la population ayant accès à un ouvrage d'eau potable conforme aux normes définies par le Ministère en charge de l'eau et ainsi de quantifier la population n'ayant pas accès aux services d'eau potable. L'analyse du document définissant les indicateurs en matière d'approvisionnement en eau potable (MAHRH, 2006) et des bases de données sur le suivi de l'approvisionnement en eau potable (INO 2016, 2017 et 2018) permet de définir le taux d'accès comme le ratio entre la population théorique desservie par les différents types d'infrastructures d'approvisionnement en eau potable homologuées par les autorités publiques et observées comme fonctionnelles (non abandonnées à la suite d'une défaillance majeure) et la population totale de la zone considérée. Le document sur les normes est la référence pour les prescriptions théoriques des autorités publiques tandis que les bases de données constituent les exemples empiriques des pratiques des autorités publiques en matière de représentation des besoins en eau potable. Le taux d'accès est calculé par les autorités publiques en considérant deux principaux paramètres :

- Les normes prescrites par l'autorité publique pour la fourniture des services : Ces normes sont relatives à la quantité d'eau nécessaire pour satisfaire les besoins des populations, la qualité de l'eau, les équipements adéquats d'approvisionnement, la distance entre les points d'eau et les habitations, et le prix de l'eau à payer par les usagers.
- Les données démographiques : Pour évaluer les besoins en eau potable, les autorités publiques exploitent les données démographiques fournies par l'INSD (population du dernier recensement général et taux d'accroissement). Ainsi, la mairie de Banfora estime que la population de la commune en 2017 était de 153 574 habitants (Mairie de Banfora, 2018).

Ainsi, selon la base de données INO 2017, la commune de Banfora a un taux d'accès de 75,1% en ce qui concerne le milieu rural et de 100% pour le milieu urbain. Cela signifie que

toute la population urbaine de Banfora a accès à l'eau potable en milieu urbain tandis qu'en milieu rural, 24,9% de la population n'a pas accès à l'eau potable.

La base de données INO 2017 a permis à la mairie de Banfora de reconstituer la situation de son approvisionnement en eau potable en distinguant les taux d'accès par type d'ouvrage d'approvisionnement en eau potable. Les résultats sont présentés dans la figure suivante :

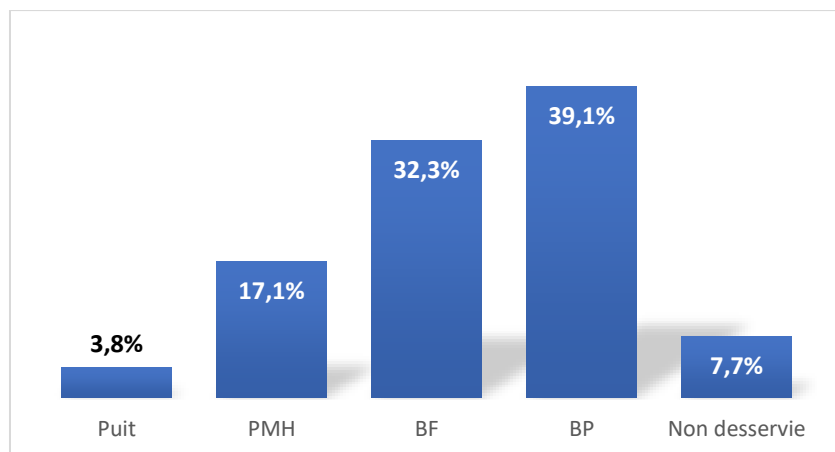


Figure 4: Sources d'approvisionnement en eau de boisson des ménages

Source : Données INO, 2017.

En synthèse, les représentations des besoins d'eau potable par les autorités publiques s'articulent autour de la conformité des services fournis à l'ensemble des normes institutionnelles d'équipement, de distance, de quantité, de qualité et de prix.

Synthèse de l'effectivité du service d'eau potable

Non-couverture des besoins quantitatifs

Les données secondaires produites entre 2016 et 2017 par les différents acteurs intervenant dans la commune de Banfora ont permis d'estimer les besoins quantitatifs d'eau potable pour les usages domestiques de la population de Banfora à 5 206 m³ par jour. Les recherches n'ont pas permis d'établir une estimation des besoins non domestiques étant donné l'absence de données appropriées.

Le volume total fourni par le service public d'eau potable pour la couverture de tous les besoins (domestiques et non domestiques) a été estimé à 3 188 m³ par jour. Ainsi, le service public permet de couvrir théoriquement 61% des besoins domestiques d'eau potable.

Non satisfaction des besoins qualitatifs

L'analyse des représentations des besoins d'eau potable par les populations permet d'observer que les populations ne définissent pas leurs besoins d'eau potable seulement par les normes sociales individuelles de quantités d'eau nécessaires, mais aussi par des normes sociales individuelles relatives à la qualité de l'eau, la distance entre le point d'eau et le lieu d'utilisation ou de consommation, la fiabilité du point d'eau, la pénibilité du point d'eau et enfin le prix de l'eau. Les populations se basent sur ces normes pour manifester leur satisfaction ou non-satisfaction par rapport aux services d'eau potable. Ainsi, les enquêtes réalisées par IRC en 2017 auprès des ménages ont permis d'observer que 8% ne sont pas satisfaits des quantités d'eau souvent obtenues, 16% ne sont pas satisfaits de la qualité de l'eau souvent fournie, 16% ne sont pas satisfaits de la distance entre leur source d'approvisionnement en eau (PMH ou borne fontaine) et leur domicile, 4% ne sont pas satisfaits de la fiabilité du point d'eau à cause de la fréquence et où de la durée des pannes et enfin, 18% ne sont pas satisfaits de la pénibilité de l'utilisation des PMH et auraient préféré avoir accès à une source d'eau courante. En combinant l'ensemble des 6 paramètres, on constate que 35% des enquêtés étaient satisfaits pour tous ces paramètres tandis que les 65% restants sont insatisfaits pour au moins un des paramètres.

Ces observations permettent de conclure que les besoins d'eau potable tels qu'exprimés par les populations sont fondés sur des normes individuelles sociales multifactorielles que les autorités publiques doivent prendre en compte pour les satisfaire efficacement.

Clivages des représentations des besoins entre les populations et les autorités publiques

L'analyse croisée des représentations des besoins d'eau potable par les populations et par les autres acteurs du secteur public permet d'apprécier les convergences et les divergences à travers le modèle présenté ci-dessous.

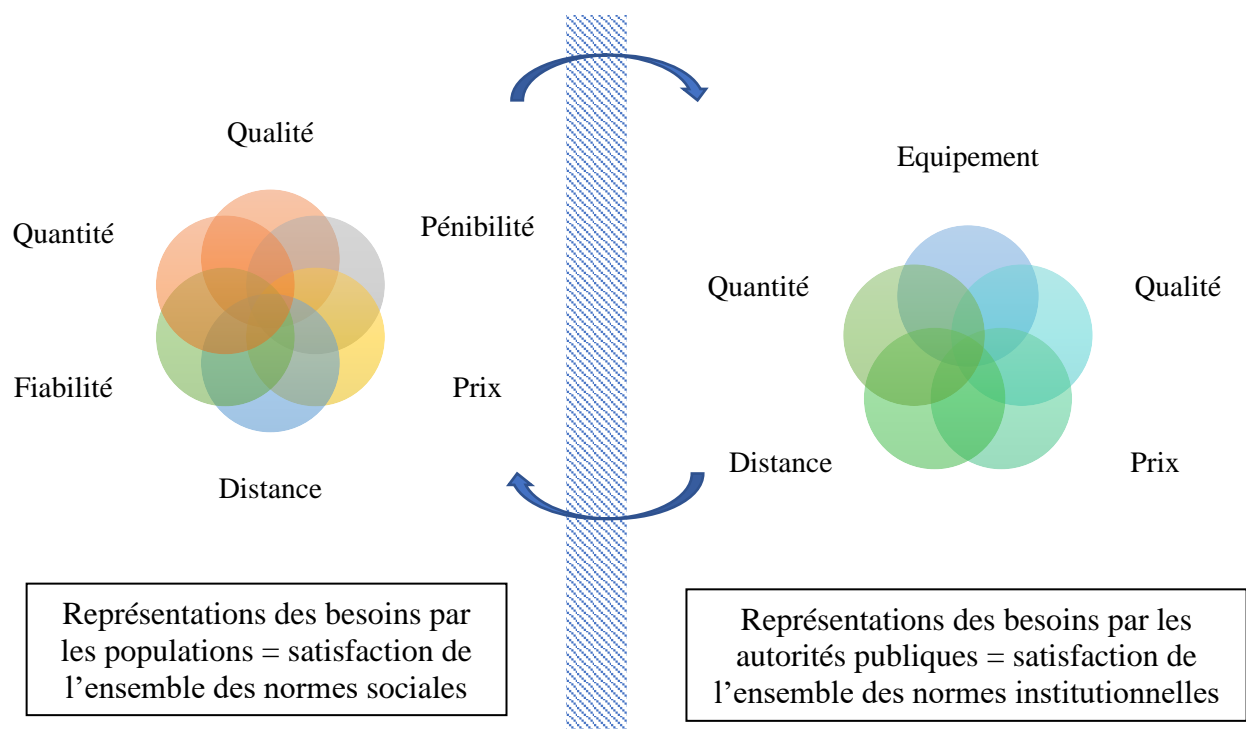


Figure 5: *Modèle de croisement des représentations des acteurs de l'eau potable*

En effet, les autorités publiques interprètent les besoins des populations exprimées à travers des normes individuelles, en définissant des normes institutionnelles. Les normes institutionnelles permettent d'agréger les normes sociales individuelles pour établir une base uniforme de définition des besoins en vue de les satisfaire. Sur la base des normes institutionnelles et des données démographiques des localités, les autorités publiques assurent la mise en œuvre des services et leur surveillance pour valider la conformité aux normes institutionnelles et la satisfaction des besoins et attentes des populations. Ainsi, dans les représentations des besoins d'eau potable par les autorités publiques, il y a deux hypothèses fondamentales pour garantir la satisfaction des besoins et attentes des populations :

- Les normes institutionnelles définies par les autorités publiques traduisent effectivement les normes sociales des populations à desservir ;
- Les services d'approvisionnement en eau potable fournis aux populations par les autorités publiques sont conformes aux normes institutionnelles prescrites.

L'analyse croisée des représentations des populations et des autorités publiques se focalise donc sur la vérification de ces deux hypothèses de convergence.

L'analyse thématique et sémantique des normes institutionnelles en vigueur et des normes sociales des populations permet d'observer l'absence de normes institutionnelles pour deux normes sociales identifiées par les populations : la fiabilité et la pénibilité. En l'absence de normes institutionnelles pour ces normes sociales, il est impossible selon le modèle de fonctionnement des autorités publiques, de prendre en considération les attentes des populations sur ces aspects.

L'analyse de la conformité des services fournis par les autorités publiques avec les normes institutionnelles se fera pour chaque type de norme en vigueur.

La validation du respect des normes institutionnelles prescrites en matière d'eau potable par les autorités publiques exige le suivi régulier des capacités journalières de production des points de distribution de l'eau potable. La fréquence journalière du suivi est définie pour se conformer à l'unité temporelle de mesure de la consommation admise par les professionnels de l'eau potable qui est la journée. Ainsi, à titre illustratif, la norme institutionnelle stipule qu'une PMH doit pouvoir fournir 6m^3 d'eau potable par jour pour satisfaire les besoins journaliers essentiels de 300 personnes qui sont de 20 Litres par personne par jour. Pour valider qu'une PMH est conforme à cette norme, il aurait fallu disposer d'un système permettant de vérifier chaque jour le débit de la PMH. La même logique s'applique aux bornes fontaines et branchements privés de l'ONEA comme pour les AEPS. Nos recherches ont permis de constater que le suivi des capacités de production se fait essentiellement au niveau du réseau de l'ONEA et des AEPS, mais ce suivi ne se fait pas au niveau des points de distributions (bornes-fontaines ou branchements privés), mais plutôt au niveau points centraux des réseaux. Ainsi, des baisses de débit à des points de distribution ne sont pas mesurées et donc ne peuvent être prises en compte dans la vérification de la conformité avec les normes prescrites. Nos recherches ont également permis de constater qu'il n'existe aucun mécanisme de suivi des capacités de production journalière au niveau des PMH. En synthèse, de façon générale, il n'y a pas de système approprié de vérification et de validation de la conformité des services fournis aux normes sur la quantité d'eau.

La validation du respect des normes institutionnelles pour la qualité de l'eau exige le suivi régulier de la qualité de l'eau servie aux populations. Nos recherches ont permis d'observer que des procédures sont mises en place pour la vérification régulière de la qualité de l'eau fournie par l'ONEA et par les exploitants des AEPS. Mais il n'existe aucun dispositif de surveillance de la qualité de l'eau des PMH. Ainsi, les autorités publiques ne disposent d'aucun moyen objectif pour valider le respect des normes institutionnelles sur la qualité de l'eau au niveau des PMH.

Pour les normes institutionnelles d'équipement et les normes de distance, elles sont prises en compte par les autorités publiques au cours de la planification et de l'installation des équipements d'approvisionnement en eau potable. On peut donc conclure que ces normes sont globalement respectées.

En ce qui concerne le respect des normes institutionnelles sur le prix de l'eau, il passe essentiellement par les l'application par les opérateurs de service, de la tarification de l'eau homologuée par les autorités publiques nationales. Nos recherches ont permis d'observer que la tarification homologuée pour le service en milieu urbain est respectée par l'ONEA et que la tarification homologuée pour le service en milieu rural est globalement respectée par les exploitants d'AEPS et les structures chargées de l'exploitation des PMH. On peut donc conclure que les normes institutionnelles sur le prix de l'eau sont globalement respectées.

En synthèse, on peut conclure que les normes institutionnelles sur les équipements d'approvisionnement, la distance et le prix de l'eau sont globalement respectées tandis que les normes institutionnelles de quantité et de qualité sont largement non vérifiables.

L'analyse croiser des normes sociales des populations et des normes institutionnelles utilisées par les autorités publiques permet de dégager trois champs de clivages :

- Les normes institutionnelles sur la quantité et de qualité sont largement non vérifiables dans la fourniture de l'eau potable par les institutions publiques. Ainsi, en référence au modèle de fonctionnement, les autorités publiques ne peuvent pas justifier la satisfaction des besoins des populations en matière de quantité et de qualité de l'eau.
- Les normes institutionnelles sur les équipements d'approvisionnement, la distance et le prix de l'eau sont globalement respectées mais 16% des enquêtés à Banfora ne sont pas satisfaits de la distance et 18% ne sont pas satisfaits du choix institutionnel des PMH comme mode d'approvisionnement, du fait de la pénibilité du prélèvement, et auraient préféré avoir accès à une source d'eau courante. Donc, pour ces populations,

les normes institutionnelles ne convergent pas avec les normes sociales. Même si ces populations insatisfaites ne sont pas majoritaires, elles représentent des proportions statistiquement significatives, car elles dépassent le seuil de 5%.

- Les normes institutionnelles ne prennent pas en compte la fiabilité et la pénibilité qui ressortent pourtant comme des normes sociales dans les représentations des populations.

Discussion

L'analyse de l'effectivité du service d'eau potable à Banfora s'est fondée sur la théorie de l'action publique de Lascoumes et Le Galès (2012). Il en découle deux principaux axes de discussion : l'effectivité du service d'eau potable et les clivages entre les normes institutionnelles et les normes sociales.

L'étude révèle que les besoins domestiques sont estimés à 5206 m³ par jour. Les besoins non domestiques n'ont pas été évalués par défaut de données secondaires. L'offre totale d'eau potable par les institutions publiques est estimée à 3188 m³ par jour (couvrant ainsi 61% des besoins domestiques). Le déficit observé corrobore les statistiques du MEA qui indiquent que 24,9% de la population de Banfora n'avait pas accès à l'eau potable en 2017. De même, Baron et Bonnassieux (2011) avaient observé une diversification des usages domestiques ou professionnels de l'eau potable en Afrique de l'ouest, expliquant ainsi sa forte demande.

L'étude a ensuite observé qu'en 2017, 75,1% de la population avaient accès à des services conformes aux normes institutionnelles tandis que seulement 35% de la population jugent les services conformes aux normes sociales. L'analyse approfondie dégage plusieurs clivages entre les normes institutionnelles et les normes sociales. Ces résultats vont dans le même sens que ceux de Oené-Gliemann (2011) qui a montré qu'il existe une divergence de représentation de l'action de gestion de l'eau entre les communautés et les acteurs politiques. Jaglin (2002) avait déjà noté que le service d'eau en Afrique subsaharienne produit des inégalités quant aux « dispositifs normés » ou du moins, les normes de service d'eau potable. Olivier de Sardan (2010) argumente le faible respect des règles du jeu formelles qui serait dû au poids des pratiques informelles, d'origine sociale et culturelle. L'auteur fait référence aux représentations des acteurs, lesquelles gouvernent et orientent les pratiques politiques africaines. Ainsi, les clivages entre les normes institutionnelles et sociales influencent l'effectivité du service d'eau potable à Banfora qui se traduit par la faible satisfaction des usagers.

Conclusion

La commune de Banfora est la première commune du Burkina Faso qui s'est dotée d'un document programmatique de l'action publique pour l'approvisionnement à l'eau potable dans le cadre des ODD. Cette démarche remarquable attire la curiosité du chercheur sur l'effectivité du service d'eau potable dans la commune au début des ODD. Il ressort que les besoins domestiques en matière d'eau sont quantifiés à 5206 m³ par jour. L'offre institutionnelle de service d'eau potable est estimée à 3188 m³ par jour (couvrant ainsi 61% des besoins domestiques). L'analyse des représentations révèle d'importants clivages entre les normes institutionnelles qui gouvernent la fourniture des services et les normes sociales qui traduisent les attentes des populations. Les autorités publiques estiment qu'en 2017, 75,1% de la population de Banfora avaient accès à des services conformes aux normes institutionnelles tandis que 35% de la population considèrent que les services d'eau potable fournies sont conformes à leurs normes sociales. Ces clivages expliquent les difficultés des autorités publiques à répondre aux attentes de leurs populations.

Références bibliographiques

Baron, C., & Bonnassieux, A. (2011). Les enjeux de l'accès à l'eau en Afrique de l'Ouest : diversité des modes de gouvernance et conflits d'usages. *Mondes en développement*, 39(156), 17-32.

Baron, C., & Tidjani Alou, M. (2011). L'accès à l'eau en Afrique subsaharienne : au-delà des modèles, une pluralité d'innovations locales. *Mondes en Développement*, 39(155), 7-22.

Capes, H., Dutoit, A., Guy, C., Pilloud, S., & Ranquet, D. (2013). *Quelle gestion de l'eau potable au service d'une ville durable et responsable ? Rapport bibliographique du 12ème séminaire eau*. Montpellier: Polytech Montpellier.

Champagne, E. (2013). Les programmes d'infrastructures municipales du gouvernement fédéral : une analyse de la gouvernance multiniveau au Canada. *Télescope*, 19(1), 43-61.

Dos Santos, S. (2012). L'accès à l'eau en Afrique subsaharienne : la mesure est-elle cohérente avec le risque sanitaire ? *Environ Risque Santé*, 11(4), 282-286.

INSD. (2009). *Projections démographiques 2007-2020 par région et province.* Ouagadougou: Ministère de l'Economie et des Finances.

IRC. (2017). *Diagnostic stratégique du secteur Eau et assainissement des eaux usées et excréta de la commune de Banfora.* Banfora: Commune de Banfora.

Jaglin, S. (2002). Diversifier pour intégrer ? La difficile régulation des modes d'approvisionnement en eau potable dans les villes d'Afrique subsaharienne. *Rencontres scientifiques franco-Sud-Africaines de l'innovation territoriale* (p. 15). Grenoble - Avignon: IFU-Université ParisVIII.

Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2012). *Sociologie de l'action publique.* Paris: Armand Colin.

MAHRH. (2006). *Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement à l'horizon 2015.* Ouagadougou: Direction Générale des Ressources en Eau.

Mairie de Banfora. (2018). *Plan stratégique communal des services publics d'eau et d'assainissement des eaux usées et excréta 2018-2030.* Banfora: IRC Burkina.

Ministère de l'Economie, des Finances et du Développement. (2020). *Résultats Préliminaires du 5e RGPH.* Ouagadougou: Institut national de la statistique et de la démographie (INSD).

Oené-Gliemann, M. (2011). Des représentations de la gestion locale de l'eau: Etude des discours et représentations à l'œuvre dans la mise en place de la réforme institutionnelle de l'eau en Afrique du Sud au sein de petits périmètres irrigués. *Thèse de Doctorat.* Montpellier: Université Paul Valéry.

Olivier de Sardan, J.-P. (2010). Le culturalisme traditionaliste africaniste; Analyse d'une idéologie scientifique. *Cahiers d'études africaines*, 198-199(200), 1-30.

Prost, T. (1999). Le risque, frontière du génie urbain. Identification et organisation des connaissances utiles pour l'aide à la décision dans les réseaux techniques urbains (eau potable et assainissement). *Thèse de doctorat en génie civil / Hydrologie urbaine*, 185. Lyon: INSA de Lyon.

Roche, P. A., & Canneva, G. (2011). *Améliorer la performance des services publics d'eau et d'assainissement.* Paris.com: Fotolia.

UNWATER. (2017). *Annual report 2017.* Genève: UN-Water.