



# CARTOGRAPHIE DES RISQUES DE DEFICIT D'INTÉGRITÉ DANS LE SECTEUR DE L'EAU AU BÉNIN



**Rapport final**

*(Tome 2)*

**Décembre 2017**



Equipe d'experts	xxxx ALIMI M. Rachad Dr ETEKA Chabi Cyrille Dr BACO Mohamed Nasser
Coordination	Dr BACO Mohamed Nasser
Assurance qualité	HOUANYE Armand ADJAGODO Arnaud ZOGO André
Supervision	NDOUME Françoise (Mme)
Comité de pilotage	

### Adresses

PNE Bénin	
SNV Bénin	
WIN	

## TABLE DES MATIERES

TABLE DES TABLEAUX.....	v
Table des figures.....	vi
I. GOUVERNANCE DE L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT AU BÉNIN .....	1
1.1. Profil du Bénin .....	1
1.2. Situation des ressources en eau.....	3
1.2.1. Les eaux de surfaces.....	3
1.2.2. Les eaux souterraines.....	4
1.2.3. Principaux bassins versants hydrographiques.....	4
1.2.4. Climat et variabilité des ressources renouvelables.....	4
1.3. Aperçu du sous-secteur de l'hygiène et assainissement : vaste chantier délaissé .....	6
1.4. Analyse du cadre de gestion du secteur de l'eau et de l'assainissement au Benin .....	7
1.4.1. Politiques et stratégies de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement .....	7
1.4.2. Cadre juridique de gestion de l'eau et de l'assainissement .....	8
1.4.3. Cadre institutionnel de gestion des services d'eau et d'assainissement .....	10
II. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES ET SOCIO-ECONOMIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE	17
2.1. Caractéristiques démographiques des ménages enquêtés .....	17
2.2. Caractéristiques socio-économiques des ménages enquêtés .....	17
2.3. Caractéristiques de logement / habitat des ménages enquêtés .....	18
2.4. Biens possédés par les ménages enquêtés et classement des ménages selon leurs niveaux de richesse.....	18
III. Approvisionnement en eau potable des ménages enquêtés.....	20
3.1. Accessibilité et abonnement des ménages en milieu urbain et périurbain.....	20
3.2. Situation de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural .....	21
3.3. Analyse des déterminants d'accessibilité à l'eau potable.....	22
3.3.1. Mode financier d'accès à l'eau potable.....	22
3.3.2. Durée d'approvisionnement quotidien en eau potable par les ménages.....	22
3.3.3. Disponibilité de fournisseurs d'eau potable dans le voisinage .....	23
3.4. Types d'usages de l'eau potable et estimation de la consommation dans les ménages.....	24
3.5. Aperçu des rôles entre les membres du ménage pour la gestion de l'eau potable .....	26
3.5.1. Approvisionnement de l'eau potable.....	26
3.5.2. Répartition de rôles selon les usages .....	26
3.5.3. Répartition de rôles pour le paiement de l'eau potable .....	26
3.6. Prix de l'eau .....	27
3.7. Niveau de dépenses pour l'eau dans le revenu du ménage .....	28

3.7.1.	Niveau de revenu des ménages .....	28
3.7.2.	Estimation du coût moyen annuel de l'eau pour les ménages .....	29
3.7.3.	Proportions de revenus des ménages consacrées à l'approvisionnement en eau .....	29
IV.	ANALYSE DES PROBLEMES RECURRENENTS DES MENAGES POUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU	31
4.1.	En milieu urbain et périurbain.....	31
4.1.1.	Répertoire des problèmes.....	31
4.1.2.	Dispositions structurelles de recours des ménages pour la gestion des problèmes rencontrés avec la SONEB .....	32
4.2.	En milieu rural .....	33
4.2.1.	Répertoire des problèmes.....	34
4.2.2.	Dispositions structurelles de recours des ménages pour la gestion des problèmes rencontrés .....	35
V.	Situation de l'hygiène et de l'assainissement domestique dans les ménages enquêtés.....	37
5.1.	Etat de l'hygiène et assainissement de base dans les ménages .....	37
5.2.	Répartition des rôles et responsabilités de gestion des toilettes entre les membres des ménages .....	42
5.3.	Perception de l'importance des toilettes à domicile par les ménages .....	42
5.4.	Evaluation de la disponibilité de dispositifs de lavage des mains dans les ménages enquêtés	43
5.5.	Etat des services d'infrastructures d'hygiène et assainissement.....	44
5.5.1.	Disponibilité et qualité de services d'hygiène et assainissement .....	44
5.5.2.	Etat de connaissance et d'application par les ménages de la réglementation relative à l'hygiène et à l'assainissement.....	46
5.6.	Etat de quelques variables de gouvernance du sous-secteur de l'hygiène et de l'assainissement .....	47
VI.	ANNEXES.....	49
	Annexe 1 : Typologie des acteurs étudiés par volet.....	50
	Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées.....	53
	Annexe 3 : Questionnaire enquête-ménage .....	55
	Annexe 4 : Rapports par zone .....	56
	Annexe 5 : Études de cas.....	57
1.	La gouvernance contractuelle de l'expérience pilote de gestion concessionnelle du service de l'eau potable dans la commune de Gogounou .....	57
2.	Le clergé catholique local dans la délivrance des services d'eau potable à Sinendé : accès effectif pour tous et risques de déficit d'intégrité .....	63
3.	La commune de Toffo face à la survivance de la gestion communautaire des adductions d'eau villageoises : cas de Houegbo.....	70

4. Mécanismes de tarification de L'approvisionnement en Eau potable de la SONEB.....	77
5. La diversification de l'approvisionnement en eau potable : garantit-elle l'integrite dans le secteur ? .....	83
Annexe 6 : Matrices complètes d'analyse des risques d'atteinte à l'intégrité dans le secteur de l'eau.....	90
Cas de la gestion de l'approvisionnement en eau potable .....	90
Cas de la gestion du sous-secteur de l'assainissement.....	97
Cas de la gestion de l'eau pour l'agriculture .....	100
Annexe 7 :.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Quelques indicateurs socio-économiques de contexte du Bénin .....	2
Tableau 2 : Evolution de la situation des infrastructures de gestion de l'hygiène de l'assainissement de base dans les ménages du Bénin.....	6
Tableau 3 : Taille et composition des ménages enquêtés selon le milieu de résidence.....	17
Tableau 4: Principales activités socio-économiques des chefs de ménages enquêtés et différenciées selon le sexe .....	17
Tableau 5 : Répartition (%) des ménages enquêtés en fonction des caractéristiques de leurs logements.....	18
Tableau 6 : Proportion (%) de ménages possédant de biens.....	18
Tableau 7 : Accessibilité et taux d'abonnement des ménages enquêtés au réseau SONEB .....	20
Tableau 8 : Typologie des ménages abonnés à la SONEB .....	20
Tableau 9 : Sources d'eau potable des non abonnés à la SONEB selon les saisons pluviométriques ..	21
Tableau 10 : Classification des justifications pour non traitement de l'eau .....	22
Tableau 11 : Fréquences des sources d'approvisionnement payant des ménages enquêtés, en milieu urbain et périurbain .....	22
Tableau 12 : Modes de transport de l'eau potable pour l'approvisionnement des ménages, selon le milieu de résidence .....	23
Tableau 13 : Disponibilité et typologie de fournisseurs d'eau dans les quartiers des ménages enquêtés, selon le milieu de résidence .....	23
Tableau 14 : Principaux usages de l'eau dans les ménages enquêtés, selon le milieu de résidence ...	24
Tableau 15 : Estimation des quantités moyennes journalières d'eau utilisée pour chaque principale activité dans les ménages enquêtés selon le milieu de résidence.....	24
Tableau 16 : Détermination des responsables d'approvisionnement eau potable, selon le milieu de résidence, pour des ménages ne disposant pas de source d'eau à domicile .....	26
Tableau 17 : Répartition de responsabilités de genre pour l'eau dans les ménages enquêtés selon le sexe et le milieu de résidence .....	26
Tableau 18 : Division de responsabilités de genre pour le paiement de l'eau utilisée pour chaque principale activité dans les ménages enquêtés.....	27
Tableau 19 : Estimation du prix de l'eau à la consommation par source d'approvisionnement.....	27
Tableau 20 : Revenus monétaires annuels par ménage en FCFA .....	28
Tableau 21 : Coûts moyens annuels estimés de l'eau potable consommée par ménage .....	29
Tableau 22 : Proportions de revenus moyens annuels des ménages consacrés à la consommation domestique d'eau potable (%) .....	29
Tableau 23 : Systèmes de plaintes utilisés pour les problèmes rencontrés par les ménages et selon leur sexe .....	33
Tableau 24 : Fréquences des plaintes des ménages dans leurs relations avec la SONEB.....	33
Tableau 25 : Durée de traitement des plaintes des ménages dans leurs relations avec la SONEB .....	33
Tableau 26 : Fréquences des principaux problèmes rencontrés par les ménages en milieu rural et selon leur sexe.....	34
Tableau 27 : Systèmes de plaintes utilisés pour les problèmes rencontrés par les ménages ruraux et selon leur sexe.....	35
Tableau 28 : Fréquences des plaintes des ménages en milieu rural.....	36
Tableau 29 : Temps de traitement des plaintes des ménages.....	36
Tableau 30 : Fréquence des toilettes dans les ménages selon le milieu de résidence et la localisation géographique au Bénin .....	37

Tableau 31 : Types de toilettes disponibles dans les ménages enquêtés, selon leur milieu de résidence .....	38
Tableau 32 : Fréquences d'usage des toilettes familiales par tiers, selon leur milieu de résidence ....	40
Tableau 33 : Besoins d'améliorer les toilettes familiales, selon leur milieu de résidence .....	41
Tableau 34 : Disponibilité de lieu de lavage des mains dans les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	44
Tableau 35 : Disponibilité de dispositifs de lavage des mains dans les ménages enquêtés .....	44
Tableau 36 : Existence d'un système de collecte des eaux usées des ménages enquêtés dans le milieu de résidence .....	44
Tableau 37 : Taux d'utilisation des services de collecte des eaux usées par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	45
Tableau 38 : Types de services de collecte des eaux usées utilisés par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	45
Tableau 39 : Appréciations de la qualité de services de collecte des eaux usées utilisés par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	45
Tableau 40 : Sources de conseils sur les infrastructures de toilettes et eaux usées dans les ménages selon leur milieu de résidence .....	45
Tableau 41 : Sources de conseils sur les infrastructures de toilettes et eaux usées dans les ménages selon le sexe du CM .....	46
Tableau 42 : Niveaux de satisfaction des ménages enquêtés sur les conseils de toilettes selon le milieu de résidence .....	46
Tableau 43 : Niveaux de connaissance de la réglementation sur l'hygiène publique et l'assainissement par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	46
Tableau 44 : Niveaux de connaissance de la réglementation sur l'hygiène publique et l'assainissement par les ménages enquêtés selon le sexe du chef de ménage .....	47
Tableau 45 : Niveaux de respect de la réglementation sur l'hygiène publique et l'assainissement par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	47
Tableau 46 : Disponibilité de mécanisme de plainte et recours des services d'hygiène et assainissement par les ménages enquêtés selon le sexe du CM .....	47
Tableau 47 : Niveaux de participation des ménages enquêtés aux programmes d'hygiène et assainissement du milieu de résidence .....	48

## Table des figures

Figure 1 : Les principaux bassins hydrographiques du Bénin .....	5
Figure 2 : Evolution de l'état de l'assainissement dans les ménages .....	6
Figure 3 : Distribution de l'indice de richesse des ménages selon le milieu de résidence et selon le sexe des chefs de ménages .....	19
Figure 4 : Sources d'eau potables des enquêtés en milieu rural selon les saisons pluviométriques ....	21
Figure 5: Durée d'approvisionnement en eau potable, selon le milieu de résidence, pour des ménages ne disposant pas de source d'eau à domicile .....	23
Figure 6 : Consommations moyennes journalières d'eau pour chaque principale activité dans les ménages enquêtés selon le milieu de résidence .....	25
Figure 7 : Consommation journalière en eau dans les ménages selon le milieu de résidence .....	25
Figure 8 : Prix courant de l'eau à la consommation des ménages selon les sources d'approvisionnement .....	28

Figure 9 : Proportions de revenus moyens annuels des ménages consacrés à la consommation domestique d'eau potable (%) .....	30
Figure 10 : Fréquences des principaux problèmes rencontrés par les ménages dans leurs relations avec la SONEB.....	31
Figure 11 : Fréquences des principaux problèmes rencontrés par les ménages en milieu rural.....	34
Figure 12 : Fréquence des toilettes dans les ménages selon le milieu de résidence .....	37
Figure 13 : Différenciation de la fréquence des ménages disposant de toilettes selon les localités enquêtées.....	38
Figure 14 : Causes de déficit de toilettes dans les ménages .....	39
Figure 15 : Modes de gestion des fèces par les ménages sans toilette, selon le milieu de résidence .	39
Figure 16 : Modes de gestion des fèces par les ménages sans toilette, selon le sexe du chef de ménage.....	39
Figure 17 : Fréquences de remplissage des toilettes disponibles dans les ménages enquêtés, selon leur milieu de résidence .....	41
Figure 18 : Modes de vidange des toilettes disponibles dans les ménages enquêtés, selon leur milieu de résidence .....	41
Figure 19 : Répartition des rôles de gestion des toilettes familiales dans les ménages selon leur milieu de résidence .....	42
Figure 20 : Connaissance des avantages de disposer de toilettes dans les ménages selon leur milieu de résidence .....	43
Figure 21 : Connaissance des avantages de disposer de toilettes dans les ménages selon le sexe du chef de ménage .....	43
Figure 22 : Château d'eau d'Avogbana construit avec l'appui de CASE.....	87
Figure 23 : Nouveau quartier en essor avec de nombreux châteaux d'eau familiaux.....	89



## I. GOUVERNANCE DE L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT AU BÉNIN

### 1.1. Profil du Bénin

Situé en Afrique occidentale, le Bénin est limité au nord par le Niger et le Burkina Faso, au sud par l'océan Atlantique, à l'est par le Nigeria et à l'ouest par le Togo. Selon le recensement de 2013 (INSAE, 2013), le Bénin comptait 10 008 749 habitants, dont 4 460 503 (44,6%) vivant en milieu urbain et 5 548 246 (55,4%) en milieu rural (INSAE, 2013). La majorité de la population béninoise est donc rurale bien que la croissance annuelle de cette population rurale diminue lentement. Par rapport au recensement de 2002, le taux d'accroissement de la population en milieu urbain est de 4,8% alors qu'il est de 2,6% en milieu rural.

Sur le plan économique, le Bénin fait partie du groupe des pays les moins avancés, avec un PIB par habitant de 780 USD courants en 2015 et représente ainsi un peu moins de 10% du PIB de l'UEMOA. Le Bénin est classé 155ème sur 189 économies dans le rapport Doing Business 2017 (il était 151ème sur 189 en 2015), malgré un score assez élevé en matière de facilité de création d'entreprises (57ème), ou d'obtention d'un permis de construire (74ème). Il réalise ses plus mauvais scores en termes de raccordement à l'électricité (174ème), et de paiement des taxes et impôts (173ème). Selon les estimations de la Banque mondiale (2014), le PIB réel a augmenté de 5,4 % en 2012 et 5,6 % en 2013. Cette croissance économique essentiellement portée par l'investissement public est restée forte en 2014 à 5,5%, mais, elle n'est pas tout à fait inclusive : entre 2011-2015, alors que le Bénin a connu une croissance économique moyenne de 5,2% la proportion d'individus vivant sous le seuil de pauvreté s'est accrue, passant de 36,2 % en 2011 à 40% en 2015. En effet, selon les estimations du PNUD (2014) sur l'indice de développement humain, le Bénin occupe la 165ème place sur 187 pays. L'espérance de vie est de 59 ans et le taux d'alphabétisation des adultes (15 ans et plus) est de 42,4% (PNUD, 2012).

Pourtant le Bénin bénéficie de divers appuis extérieurs. Selon les statistiques publiées par le Comité d'Aide au Développement (CAD) de l'OCDE en 2015, les principaux bailleurs de fonds bilatéraux du Bénin en termes d'APD sont l'Allemagne (77,7 M USD), les Pays-Bas (42,6 M), la France (36,5 M USD) la Belgique (21,1 MUSD) et la Suisse (19,6 MUSD). Toutefois, l'aide des Etats-Unis d'Amérique n'est pas du reste. Le Bénin a bénéficié en 2006 d'un premier Compact du Millenium Challenge Account (MCA) des Etats-Unis, arrivé à son terme en 2011. Il a été déclaré éligible pour un deuxième Compact en 2015, signé en septembre pour un montant de 375 M\$ (avec 28 M\$ de contribution locale), et concentré sur la production et l'accès à l'énergie. Quant à la coopération multilatérale, le Bénin bénéficie des appuis du FMI, de la Banque Mondiale, du FIDA ; du PNUD ; etc. Par exemple, un accord triennal pour le Bénin d'une valeur de 151 M\$ (90 % du quota) a été approuvé par le Conseil d'administration du Fonds monétaire international (FMI) le 7 avril 2017. Cet accord triennal au titre de la facilité élargie de crédit (FEC) a pour objectif de s'attaquer aux besoins prolongés de financement de la balance des paiements du Bénin, ainsi que de réduire les obstacles à une croissance inclusive et à la réduction de la pauvreté en créant un espace budgétaire pour l'investissement dans les infrastructures et les dépenses sociales prioritaires.

Quant aux indicateurs de la gouvernance, la situation n'est pas assez reluisante. Il est classé 18ème sur 52 en 2014 selon l'indice Mo Ibrahim de la gouvernance africaine. Et selon le classement de Transparency International, il est classé 80ème sur 175 en 2013.

De façon spécifique à l'accès à l'eau potable, le recensement général de la population et de l'habitation (RGPH 4) réalisé en 2013 par l'INSAE donne également des informations pour l'ensemble de la population. Le Tableau 1 renseigne sur quelques indicateurs clés.

Tableau 1 : Quelques indicateurs socio-économiques de contexte du Bénin

Indicateurs	Valeurs
PIB (en 2016, en milliards \$US)	9,062
PIB/capita (en 2016, en \$US/habitant)	814,36
RNB par habitant, méthode Atlas (\$ US courants, 2016)	820
IDH 2015 (166 <sup>ème</sup> /188)	0,485
Indice de perception de la corruption 2016 (Classement TI)	
Rang (sur 176 pays)	95 <sup>ème</sup>
Note (0 moins corrompu à 100 plus corrompu)	36
Indice Mo Ibrahim de Gouvernance en Afrique, 2014 (sur 52 états africains)	18 <sup>ème</sup>
Bribery incidence (% of firms experiencing at least one bribe payment request)	14,5
Démographie	
Population totale (estimée en 2016, en millions habitants, RGPH 4, 2013)	10,654
Pourcentage population urbaine du Bénin (2013)	44,6%
Pourcentage population rurale du Bénin (2013)	55,4%
Nombre total de ménages au Bénin (2013)	1 803 123
Pourcentage de ménages à chef femme au Bénin (2013)	24,1%
Nombre ménages ruraux (2013)	651 067
Pourcentage de femmes chefs de ménages agricoles (2013)	14,1%
Taille moyenne des ménages (2013)	5,55
Taille moyenne des ménages urbains (2013)	5,01
Taille moyenne des ménages ruraux (2013)	6,08
Ressources renouvelables d'eau douce intérieures, total (milliards de mètres cubes, 2014)	10,3
Retraits annuels totaux d'eau douce, (2014, % des ressources internes)	1,3
Retraits annuels totaux d'eau douce, (2014, milliards de mètres cubes)	0,13
Retraits annuels d'eau douce pour l'industrie (2014, % des retraits totaux d'eau douce)	23,08
Retraits annuels d'eau douce pour usage domestique (2014, % des retraits totaux d'eau douce)	31,54
Retraits annuels d'eau douce pour l'agriculture (2014, % des retraits totaux d'eau douce)	45,38
Hydraulique, nombre ménages utilisant (2013) :	
Eau courante SONEB à la maison	11,0%
Eau SONEB ailleurs	17,5%
Borne fontaine ou robinet public	7,0%
Pompe villageoise / FPM	22,5%
Citerne	5,2%
Puits protégé ou busé public	5,2%
Puits protégé ou busé privé	7,4%
Puits non protégé	15,0%
Rivière / marigot / mare	7,3%
Autres	0,6%
Taux d'accès à eau potable (2015, (% de la population ayant accès)	77,9%
Taux d'accès à eau potable en milieu urbain / périurbain (2015)	85,2%
Taux d'accès à eau potable en milieu rural /semi-urbain (2015)	72,1%
Assainissement, nombre ménages utilisant (2013) :	
Latrines à fosse ventilée	16,2%
Latrines à fosse non ventilée	17,5%

Indicateurs	Valeurs
Toilette à chasse	6,6%
Latrines suspendues / ou sur pilotis	1,4%
Pas de toilette ou dans la nature	56,3%
Autres	0,6%
Taux d'accès des ménages à ouvrage d'évacuation des excréta (2012)	46%
People practicing open defecation (% of population, en 2015)	55,2
People practicing open defecation, urban (% of urban population, en 2015)	28,1
People practicing open defecation, rural (% of rural population, en 2015)	76,4
People using basic sanitation services (% of population, en 2015)	13,9
Installations d'assainissement améliorées (% de la population y ayant accès, en 2015)	19,7
Installations d'assainissement améliorées, en milieu urbain (% de la population urbaine y ayant accès, en 2015)	35,6
Installations d'assainissement améliorées, en milieu rural (% de la population rurale y ayant accès, en 2015)	7,3

Ces statistiques expriment les grands défis à relever par le Bénin pour assurer un accès universel à l'eau potable comme l'ambitionne la communauté internationale au travers des objectifs de développement durable. Par exemple en milieu urbain, 28,5% de la population ont accès à l'eau de la SONEB dont 11% disposant d'un branchement à domicile. Selon le rapport d'activités de la SONEB de 2013, la société comptait 197 020 abonnés, toutes catégories confondues. La faible couverture du réseau de la SONEB explique la présence la mise en place de forages publics dans certains quartiers urbains ou péri-urbains. Ainsi, 22,5% de la population urbaine ont accès à une pompe villageoise ou à un forage équipé avec une pompe à motricité humaine et 7% de la population a accès à une borne-fontaine publique.

## 1.2. Situation des ressources en eau

Le Bénin dispose de ressources en eau relativement abondantes et de qualité. Son potentiel en ressources en eau est estimé à environ 15 milliards m<sup>3</sup>/an dont 13 milliards pour les eaux de surface, et 2 milliards pour la recharge des nappes souterraines.

### 1.2.1. Les eaux de surfaces

Les cours d'eau du pays drainent environ 13,106 milliards de mètres cubes d'eau par an non compris les apports du cours principal du fleuve Niger ainsi que ceux de la Sazué et des hauts bassins de la Kéran et de la Kara<sup>1</sup>.

Les lacs et lagunes concentrés dans la partie méridionale comprennent notamment le lac Ahémé (entre 78 et 100 km<sup>2</sup>), le lac Nokoué (entre 160 et 180 km<sup>2</sup>), la lagune de Porto-Novo.

Suivant l'Atlas hydrographique de la DGEau (édition 2010 – 2011), on dénombre au moins 324 retenues d'eau de surface cumulant 40 millions de m<sup>3</sup> d'eau soit (0,3% des eaux de surface au Bénin) dont 24 millions pour le seul réservoir de Savè (SUCOBE) soit 60% des eaux de surface mobilisées. Sur ce nombre plus de moitié est en mauvais état et près des 2/3 sont situés dans la partie septentrionale du Bénin (zone plus vulnérable à la sécheresse).

<sup>1</sup>Source : Rapport sur la stratégie nationale de gestion des ressources en eau du Bénin.

Le Bénin présente au total quatre (04) grands ensembles de zones humides qui totalisent environ 2 000 km<sup>2</sup>. Il s'agit :

- des zones humides du Sud-Est couvrant la plaine d'inondation et le delta de l'Ouémé, le lac Nokoué et la lagune de Porto-Novo et les lagunes anciennes ;
- des zones humides du Sud-Ouest comprenant la lagune côtière, le lac Ahémé, la basse vallée du Couffo et le chenal de l'Ahô, la plaine d'inondation du Mono ;
- des zones humides du Centre constituées par les plaines d'inondation dans les bassins du Zou, de l'Okpara et de l'Ouémé ;
- des zones humides du Nord à savoir les plaines d'inondation dans le bassin supérieur du fleuve Ouémé, les plaines d'inondation dans les bassins du fleuve Niger, et de ses affluents que sont la Sota, l'Alibori et la Mékrou ; ainsi que les plaines d'inondation dans le bassin de la Pendjari.

### 1.2.2. Les eaux souterraines

Le Bénin compte deux (02) grandes régions hydro-géologiques : (i) une région de socle constituée de terrains partiellement ou pas perméables, occupant 91 800 km<sup>2</sup>, soit environ 80 % de la superficie totale du territoire national ; et (ii) des régions sédimentaires et alluvionnaires, couvrant environ 22 963 km<sup>2</sup> qui sont perméables et qui comprennent la zone côtière jusqu'au-dessus de la latitude de Bohicon généralement appelée bassin sédimentaire côtier, la zone du Nord-Est dénommée bassin sédimentaire de Kandi.

A ces 2 grandes régions sont liées les 2 types d'aquifère, discontinu pour la première et continu pour la seconde. La recharge annuelle totale des différents aquifères est estimée à environ 1,87 milliards de mètres cubes d'eau soit une recharge moyenne de 163 m<sup>3</sup>/ha sur les superficies considérées.

### 1.2.3. Principaux bassins versants hydrographiques

Quatre (04) principales unités de gestion hydrographique ou bassins hydrographiques (cf Figure 1) drainent le Bénin, à savoir : (i) le bassin hydrographique du Niger, au Nord ; (ii) le bassin hydrographique de la Volta, au Nord-Ouest ; (iii) le bassin hydrographique de l'Ouémé-Yéwa, le plus grand, couvrant le moyen et le sud Est ; et (iv) le bassin hydrographique du Mono-Couffo, au Sud-Ouest.

### 1.2.4. Climat et variabilité des ressources renouvelables

Le pays est divisé en trois grandes zones climatiques, à savoir :

- une zone subéquatoriale dans le sud (entre les parallèles 6° 30' et 7° N) de régime pluviométrique bimodal à quatre (04) saisons (deux saisons de pluies et deux sèches) ;
- une zone soudano-guinéenne de transition, localisée au centre du pays entre les parallèles 7° et 10° N à régime pluviométrique à cheval sur les régimes uni-modal et bimodal ;
- une zone soudanienne sèche au-delà de la latitude 10° N caractérisée par un régime pluviométrique uni-modal à deux (02) saisons (une sèche et une pluvieuse).

Les isohyètes établies sur la période 1961-1990 font apparaître des pluviométries moyennes annuelles de 787 mm à 1485 mm de l'extrême Nord au Sud-est ; avec une tendance à la baisse de 700 à 1 300 mm /an sur la période actuelle.

A l'image de la situation de la sous-région Afrique de l'Ouest, le climat du Bénin est aussi sous l'influence des effets des changements climatiques, avec une forte tendance à la péjoration pluviométrique, entraînant la précocité du tarissement des plans et points d'eau.

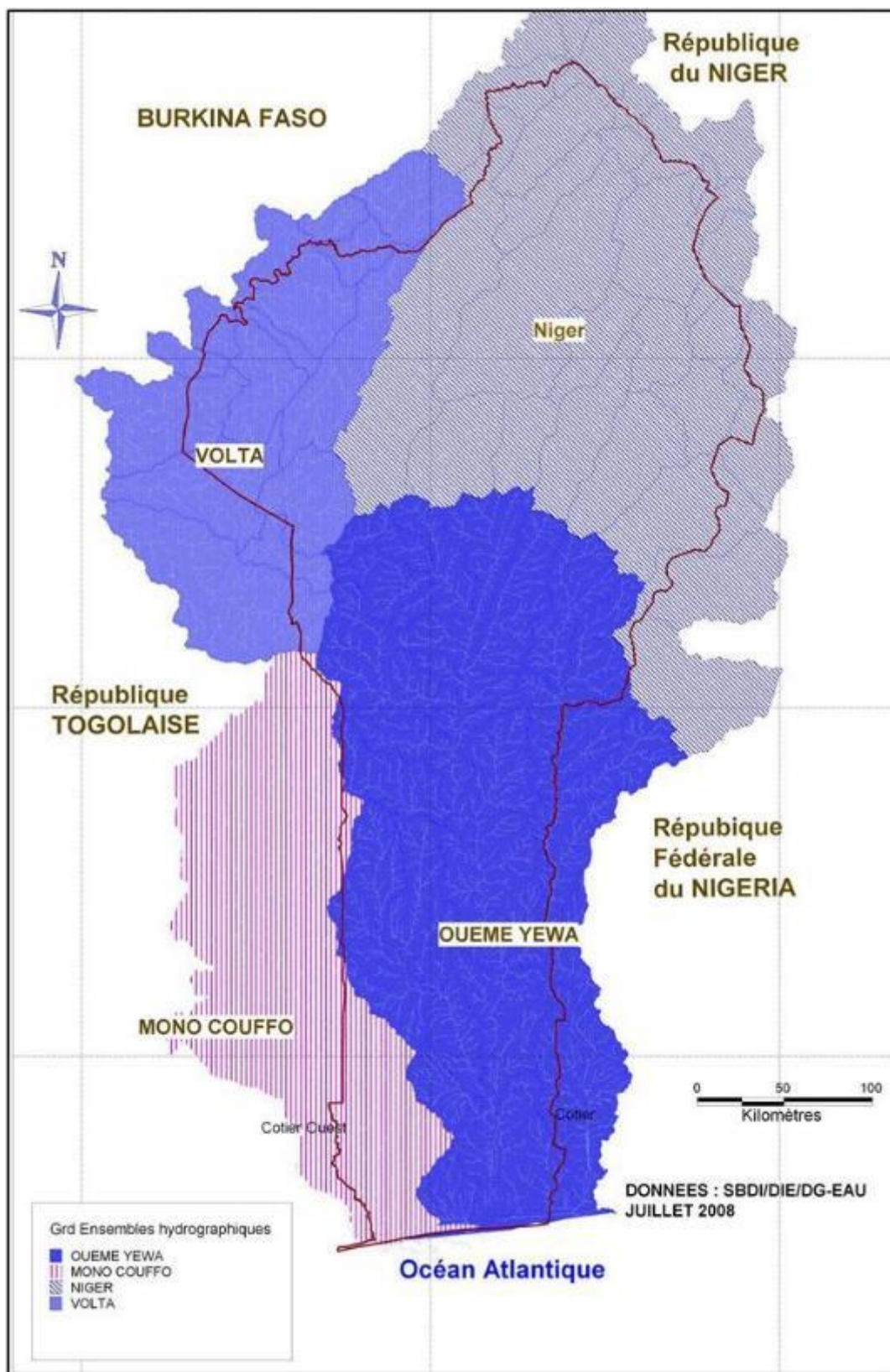


Figure 1 : Les principaux bassins hydrographiques du Bénin  
Source : Atlas hydrographique du Bénin, septembre 2008

### 1.3. Aperçu du sous-secteur de l'hygiène et assainissement : vaste chantier délaissé

Le Bénin a un déficit important en matière de services d'hygiène et assainissement pour l'ensemble de sa population avec de fortes disparités, à la fois, entre les milieux de résidence, et entre les localités dans les mêmes milieux de résidence. Contrairement au secteur de l'AEP, celui de l'assainissement de base n'a pas bénéficié de la même attention aussi bien de la part de l'Etat que de ses partenaires. Il s'en suit un progrès lent des taux de couverture des ménages aussi bien en toilettes, en services d'évacuation des eaux usées et ceux d'évacuation des ordures ménagères (cf Figure 2).

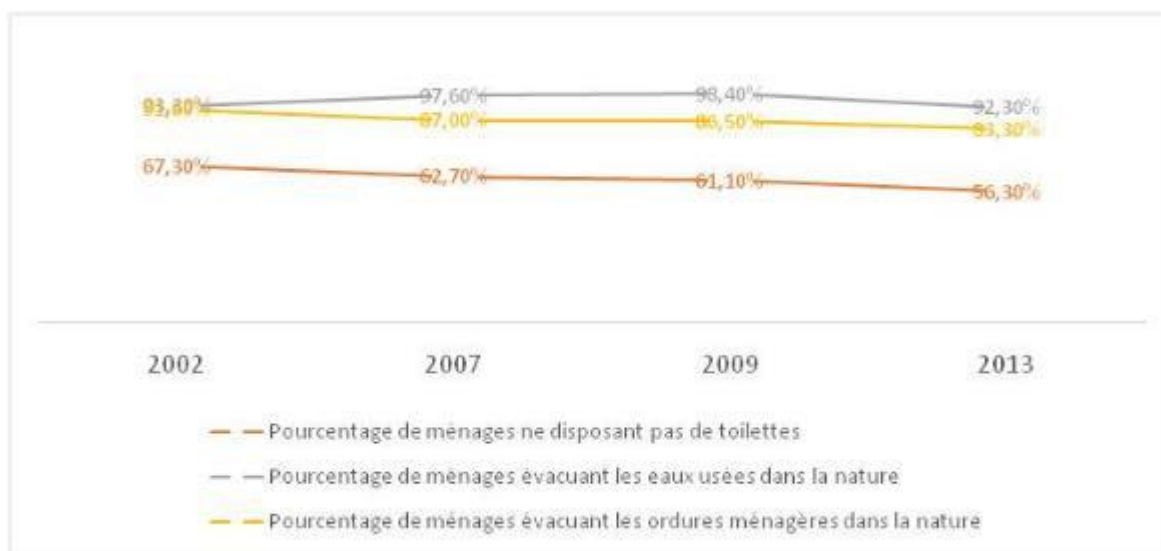


Figure 2 : Evolution de l'état de l'assainissement dans les ménages

Plus de la moitié de la population n'a pas accès aux services d'assainissement. Selon les résultats du RGPH-4, en 2013, plus de 56,3% des ménages n'ont pas de latrines et 1 béninois sur 2, pratique la défécation à l'air libre, sachant qu'ils étaient près de 2 sur 3 en 2002.

Les taux de couverture en ouvrages d'évacuation des excréta sont appréciables en milieu urbain, essentiellement à Cotonou et non dans d'autres villes. L'évacuation des eaux usées, même en milieu urbain est quasi-nulle (0,4%), la quasi-totalité des ménages béninois rejetant leurs eaux usées dans la nature, les rues et les caniveaux 92,3% en 2013 (Tableau 2).

Tableau 2 : Evolution de la situation des infrastructures de gestion de l'hygiène de l'assainissement de base dans les ménages du Bénin

Indicateurs	Années de référence	2002 <sup>2</sup>	2007 <sup>3</sup>	2009 <sup>4</sup>	2013 <sup>5</sup>
Pourcentage de ménages ne disposant pas de toilettes		67,3%	62,7%	61,1%	56,3%
Pourcentage de ménages évacuant les eaux usées dans la nature		93,3%	97,6%	98,4%	92,3%
Pourcentage de ménages évacuant les ordures ménagères dans la nature		91,6%	87,0%	86,5%	83,3%

<sup>2</sup> RGPH-3, 2002

<sup>3</sup> EMICOV, 2007

<sup>4</sup> EMICOV, 2010

<sup>5</sup> RGPH-4, 2013

La gestion des ordures ménagères est un sous-secteur qui requière davantage d'effort pour améliorer le cadre de vie au Bénin, car malgré les efforts importants déployés par tous les acteurs du sous-secteur, on dénombre au Bénin, plus de 83,3% de ménages qui évacuent les ordures ménagères produites le font dans la nature.

#### 1.4. Analyse du cadre de gestion du secteur de l'eau et de l'assainissement au Bénin

Trois volets composent le cadre de gestion dont il est fait référence dans le présent document. Il s'agit du cadre politique et stratégique ; du cadre juridique et règlementaire et du cadre institutionnel. Dans le souci d'être plus précis, il est fait cas à la situation nationale dans le présent document.

##### 1.4.1. Politiques et stratégies de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement

###### ❖ *Dans le secteur de l'eau*

Depuis juillet 2009, le Bénin dispose d'un document de politique nationale de l'eau adopté par le Gouvernement. Ce document fédère les différentes politiques sous-sectorielles en matière de gestion des ressources en eau au Bénin : i-) les zones humides, ii-) les bas-fonds; iii-) l'alimentation en eau potable, iv-) la pêche, v-) l'hydraulique agricole et pastorale, vi-) l'hydroélectricité, vii) l'assainissement. Il reprend, sur la base d'un diagnostic de la situation du secteur eau, les bases d'une bonne gouvernance de l'eau axée sur les quatre (04) orientations prioritaires suivantes déclinées en axes stratégiques d'intervention :

- renforcer le cadre de gestion en recherchant la bonne gouvernance de l'eau ;
- assurer un accès équitable et durable à l'eau potable et à l'assainissement pour les populations urbaines et rurales ;
- garantir la disponibilité de l'eau, en quantité pour l'ensemble des activités économiques ;
- assurer la santé, la sécurité publique et la conservation des écosystèmes aquatiques.

Par ailleurs, le Gouvernement a instruit le Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) à élaborer un Plan d'Action de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) du Bénin, principal document de référence pour sa mise en œuvre.

La première phase du PANGIRE adoptée en 2011 a pris fin en 2015. A la suite du bilan de la première phase, un nouveau plan d'opérationnalisation de la deuxième phase (2016-2026) est validé en novembre 2015. Il a été recomposé en Plan d'opérationnalisation qui fixe 5 objectifs spécifiques qui sont les suivants :

- OS1 : Assurer la mise en œuvre cohérente et efficace du PANGIRE ;
- OS2 : Consolider le cadre de gestion des ressources en eau au niveau central en vue de l'opérationnalisation de la GIRE sur l'ensemble du territoire ;
- OS3 : Rendre opérationnel le cadre de gestion intégrée des ressources en eau dans les bassins hydrographiques et promouvoir la valorisation de l'eau ;
- OS4 : Améliorer la connaissance, la planification et la gestion des ressources en eau du Bénin à travers un Système National d'Information sur l'Eau (SNIEau) opérationnel ;
- OS5 : Développer les compétences requises pour opérationnaliser la GIRE.

Les deux documents de référence mettent au premier plan, la question de la gouvernance du secteur mais vue sous l'angle de la coordination des acteurs.

De façon spécifique au sous-secteur de l'approvisionnement en eau potable, il existe :

- Une stratégie nationale de l'approvisionnement en eau potable en milieu urbain pour la période 2006-2015. Cette stratégie est arrivée à expiration et une autre est élaborée pour la période 2016- 2030 mais le processus de sa validation n'est pas arrivé à terme. Cette stratégie avait trois principaux objectifs que sont : i) atteindre un taux moyen de desserte en eau des

populations urbaines de 75% à l'horizon 2015 au niveau national soit 3 millions d'habitants alimentaires ; ii) assurer la viabilité économique de l'activité AEP/service public de l'eau ; iii) assurer l'accessibilité à l'eau aux populations à faibles revenus ;

- Une stratégie nationale de d'approvisionnement en eau potable en milieu rural élaborée pour la période 2017-2030 dont l'objectif est d'«assurer à toute la population rurale un accès à l'eau potable de façon équitable, durable et de qualité, à un coût abordable». Cet objectif global se décline en quatre objectifs spécifiques qui doivent contribuer à la réalisation de l'objectif général :
  - Assurer l'accès à une source d'eau potable améliorée à toute la population rurale au Bénin ;
  - Garantir la disponibilité de l'eau potable de façon continue et durable ;
  - Assurer en permanence la qualité de l'eau de consommation ;
  - Garantir la bonne gouvernance du sous-secteur.
- A ces deux principaux documents de stratégie AEP au niveau national, s'ajoutent des documents de Programmations Communales de l'Eau (PC-Eau) élaborés par la majorité des communes.

#### ❖ *Dans le sous-secteur de l'hygiène et de l'assainissement*

Le Bénin dispose également d'un document de politique de l'hygiène et de l'assainissement adopté en 2013. Ce document touche aux différents sous-secteurs de l'hygiène et de l'assainissement notamment les déchets solides ménagers ; les eaux usées ; les déchets biomédicaux.

De façon spécifique aux eaux usées, un document de stratégie nationale de l'assainissement des eaux usées en milieu urbain et péri-urbain est élaboré pour la période 2008 à 2015. Cette première stratégie sous-sectorielle avait prévu à court terme (2008-2010), de définir et de préparer un cadre de gestion durable du sous-secteur à travers: a) la clarification du cadre institutionnel ; b) la définition d'un cadre national de financement de l'assainissement des eaux usées ; c) le lancement de la mise en œuvre du plan d'action. Mais cette stratégie arrive à termes en 2015 est en cours de révision depuis Janvier 2017.

Aussi bien pour l'ancienne que pour la nouvelle en cours d'élaboration pour la période 2017-2030, la clarification des rôles et responsabilités des différentes parties demeurent le point essentiel.

#### ❖ *Analyse du cadre politique et stratégique*

Que ce soit dans le secteur de l'eau ou de l'assainissement, le Bénin dispose de documents d'orientations stratégiques qui s'alignent sur ceux élaborés au niveau régional et international. Ces orientations accordent une priorité à la question de la bonne gouvernance pour améliorer l'accès équitable et durable aux services d'eau et d'assainissement à tous. Mais c'est dans la mise en œuvre de ces politiques et stratégies que se pose le problème. Parfois, les approches de mise en œuvre ne sont pas assez participatives ou parfois, les décideurs politiques n'accordent pas de priorités à la mise en œuvre des actions définies. Ce sont donc des pratiques qui hypothèquent l'intégrité dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

### 1.4.2. Cadre juridique de gestion de l'eau et de l'assainissement

#### ❖ *Dans le secteur de l'AEP*

Le Bénin dispose d'un riche cadre légal et réglementaire pour réguler la gestion du secteur de l'approvisionnement en eau potable. Outre le décret 2001-094 du 20 février 2001 qui fixe les normes de qualité de l'eau potable en République du Bénin, la loi 2010/ 044 du 21 octobre 2010 portant gestion de l'eau au Bénin, adoptée par l'Assemblée Nationale vient remplacer la loi n°87-016 du 21 septembre 1987 portant Code de l'eau en République du Bénin. Cette nouvelle loi prend en compte les principes de la décentralisation et de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), et met



l'accent sur la gestion participative et la gestion par bassin. Pour la rendre opérationnelle, une quinzaine de décrets sont pris par le gouvernement béninois.

- Décret n°2011-573 du 31 août 2011 portant instauration du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ;
- Décret n°2011-574 du 31 août 2011 portant création, attribution, composition, organisation et fonctionnement du Conseil National de l'Eau ;
- Décret n°2011-623 du 29 septembre 2011 fixant la procédure de détermination des limites des dépendances du domaine public de l'eau ;
- Décret n°2011-671 du 05 octobre 2011 fixant les procédures de délimitation des périmètres de protection des captages d'AEP ;
- Décret n°2011-621 du 29 septembre 2011 portant création, attributions, composition, organisation et fonctionnement des comités de bassin
- Décret n°2012-227 du 13 août 2012 portant instauration du schéma d'Aménagement et de gestion des eaux.
- Décret portant fixation des conditions d'exercice des activités d'exploitation des ouvrages d'eau potable ;
- Décret portant détermination de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration ;
- Décret portant définition des utilisations domestiques de l'eau ;
- Décret portant conditions d'édications des règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration ;
- Décret portant modalités de répartition des besoins en eau en cas de sécheresse, d'inondation ou d'autres cas exceptionnels ;
- Décret portant modalités de répartition des amendes prévues dans la loi n°2010-44 du 24 novembre 2010 portant gestion de l'eau en République du Bénin
- Décret portant procédures d'autorisation et de déclaration des installations, ouvrages, travaux et activités ;
- Décret portant détermination des bassins et sous bassins hydrographiques et fixation de leurs limites en République du Bénin
- Décret portant détermination de la redevance d'exploitation des ressources en eau en République du Bénin.

#### ❖ **Cadre juridique et réglementaire du sous-secteur de l'assainissement**

Contrairement au secteur de l'eau, le secteur de l'hygiène et de l'assainissement ne dispose pas encore d'une loi actualisée qui tienne compte des réformes décentralisatrices. En effet, le processus d'actualisation de la loi n°87-015 du 21 septembre 1987 portant code de l'hygiène publique est en cours depuis 2012. Outre le code d'hygiène publique devenu obsolète, il existe la Loi-cadre sur l'environnement dont quelques décrets sont relatifs à l'assainissement des eaux usées. Il s'agit notamment du :

- décret n° 2001-109 du 04 avril 2001 fixant les normes de qualité des eaux résiduaires en République du Bénin ;
- décret n°2003 – 332 du 27 août 2003 relatif à la gestion des déchets en République du Bénin.

Mais, le principal problème n'est pas réellement celui de déficit d'instruments juridiques mais plutôt de non-respect de ceux existants. Il se traduit par :

- la faible vulgarisation des textes juridiques et par conséquent, leur méconnaissance;
- le non-respect des textes juridiques dû à l'absence d'un ensemble de mécanismes visant à

contraindre les acteurs à les respecter ;

- l'absence d'un mécanisme de suivi des textes permettant d'établir des rapports entre divers textes de différentes natures, et d'identifier leur évolution en termes de ratification, d'abrogation, de textes d'application.

Ces différents problèmes servent de terreau au développement des pratiques contraires aux règles et dispositions nationales ou conventions collectives. Autrement dit, ils favorisent la non transparence et des pratiques corruptrices dans le secteur.

#### 1.4.3. Cadre institutionnel de gestion des services d'eau et d'assainissement

La gestion des services d'approvisionnement en eau potable, d'hygiène et d'assainissement fait intervenir plusieurs acteurs aux intérêts parfois divergents. On peut principalement citer :

- les structures publiques de l'Etat ;
- les communes ;
- les Partenaires Techniques et Financiers (PTF) ;
- des organisations de la société civile ;
- le secteur privé ;
- les usagers.

Mais, la plupart de ces acteurs interviennent à la fois sur les deux volets « approvisionnement en eau potable » et « assainissement ». La présentation sera donc faite en bloc en précisant le volet d'action de chaque structure.

##### ❖ **Structures publiques de l'Etat**

Le secteur de l'eau et de l'assainissement mobilise plusieurs ministères mais 4 ont des orientations totalement ou partiellement pour le secteur. Il s'agit du Ministère de l'Energie, de l'Eau et des Mines (MEEM) ; du Ministère de la Santé (MS) ; du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCDD) et du Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP).

#### **Ministère de l'énergie, de l'eau et des Mines**

Le MEEM a pour mission d'élaborer et d'assurer la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans les domaines de l'énergie, de l'eau et des mines, conformément aux lois et règlements en vigueur. Ainsi, il définit et met en œuvre les stratégies d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement des eaux usées en milieu rural et en milieu urbain à travers la Direction Générale de l'Eau (DG-Eau) et la Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB).

##### La Direction Générale de l'Eau (DG-Eau)

Outre ses prérogatives dans le secteur de l'eau qui lui sont connues et qu'elle exerce dans la pratique, la DG-Eau dispose également de prérogatives en matière d'assainissement des eaux usées conformément à l'arrêté n°2007/18 du 19 février 2007 définissant les attributions de cette direction. Le nouveau Gouvernement du Bénin arrivé au pouvoir en avril 2016 conforte la DG-Eau dans ses domaines de compétences car le décret n°413 du 20 juillet 2016 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'énergie, de l'eau et des mines confirme que cette direction générale est chargée, de définir les orientations stratégiques nationales en matière d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement des eaux usées et de veiller à leur mise en œuvre en collaboration avec les autres acteurs. Quant à l'approvisionnement en eau potable en milieu urbain, il est assuré par la SONEB.

##### La Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB)

La SONEB est née de la scission de l'ex-SBEE (Société Béninoise d'Eau et d'Électricité) en janvier 2004. La SONEB est un établissement public à caractère industriel et commercial doté de la personnalité

civile et de l'autonomie financière, placée sous la tutelle du ministère en charge de l'eau conformément au décret n°2003-203 du 12 juin 2003. Elle a pour attributions : le captage, le transfert, le traitement et la distribution de l'eau potable ainsi que l'évacuation des eaux usées en milieu urbain sur toute l'étendue du territoire national. Au regard de ses expériences dans le développement des projets et de sa présence dans 69 des 77 chefs-lieux de commune, la SONEB est retenue en 2008 pour servir de point d'ancrage pour le sous-secteur de l'assainissement des eaux usées en milieu urbain. De ce fait, elle devrait coordonner la mise en œuvre du « Business Plan » regroupant les actions à court terme de la stratégie nationale d'assainissement des eaux usées 2008-2015. Un tel choix vise à harmoniser et coordonner la planification de l'eau potable et celle de l'assainissement des eaux usées. Pour y arriver, il était prévu dans le Business Plan la création au sein de la SONEB d'une direction de l'assainissement des eaux usées. Jusqu'en 2017, la SONEB ne dispose pas d'une direction mais plutôt d'un service d'assainissement des eaux usées.

### **Ministère de la Santé**

Le décret n°426 du 20 juillet 2016 fixe les attributions, l'organisation et le fonctionnement dudit ministère. Il est chargé de mettre en œuvre les politiques définies par le Gouvernement en matière de santé. Il dispose d'une Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP) dont des attributions portent sur l'assainissement des eaux usées.

La DNSP comprend donc un service de l'hygiène et de l'assainissement de base dont les activités relatives à l'assainissement consistent à amener les ménages à disposer des équipements et infrastructures d'eaux usées. La police sanitaire est chargée de veiller au respect des normes en la matière. Au moins trois directions techniques intègrent la problématique de l'eau et de l'assainissement.

Les structures techniques concernées par la gestion de l'eau sont principalement :

- la Direction de l'Hygiène et de l'Assainissement de Base et la Police sanitaire pour l'application de la politique sanitaire (promotion de l'hygiène et de l'assainissement de base) ;
- la Direction Nationale de la Protection Sanitaire ;
- les Directions Départementales de la Santé.

### **Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD)**

Créé en avril 2016, le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD) concentre les prérogatives de deux anciens ministères (celui en charge de l'urbanisme et celui en charge de l'environnement) conformément aux dispositions du décret 2016-n°501 du 11 août 2016 portant attribution, organisation et fonctionnement de ce nouveau ministère. Le MCVDD comporte deux directions techniques qui intègrent les aspects liés à l'assainissement des eaux usées (DGEC et DGDU).

#### La Direction Générale de l'Environnement et du Climat (DGEC) :

Elle a pour mission d'élaborer et d'assurer la mise en œuvre ainsi que le suivi-évaluation de la politique et des stratégies de l'État en matière d'environnement, de gestion des effets des changements climatiques et de promotion de l'économie verte en collaboration avec les autres parties concernées. On y retrouve une direction de la gestion des pollutions, nuisances et de la police environnementale.

#### La Direction Générale du Développement Urbain (DGDU) :

Elle a pour mission l'élaboration, l'animation et le contrôle de la mise en œuvre des politiques et stratégies, programmes et projets de l'État dans les domaines de l'urbanisme, de l'assainissement, de la voirie urbaine, de la cartographie et de la géomatique. C'est la Direction de l'Assainissement et de la Voirie Urbaine (DAVU) qui porte principalement le volet de l'assainissement des eaux usées.

En plus de ces deux directions techniques, le MCVDD dispose également de plusieurs organismes sous sa tutelle dont l'Agence Béninoise pour l'Environnement et le Climat (ABEC, ex-ABE) et le Fonds National pour l'Environnement et le Climat (FNEC, ex-FNE).

### **Ministère de l'agriculture, de l'élevage et de la Pêche (MAEP)**

Le MAEP est chargé (i) de définir et de mettre en œuvre la politique du gouvernement en matière de progrès technique en agriculture, élevage et pêche, (ii) de faciliter l'exploitation des ressources naturelles à des niveaux compatibles avec la satisfaction des besoins du pays en veillant au respect des équilibres écologiques, (iii) de favoriser les investissements dans le secteur agricole et rural en créant un environnement incitatif. Il gère la police de pêche. Il dispose de plusieurs administrations techniques dont les compétences se rapportent à la gestion des ressources en eau. Mais en rapport avec la mission objet du présent rapport, la structure la plus concernée est la Direction du Génie Rural (DGR) qui s'occupe de toutes les questions liées à la maîtrise de l'eau et des aménagements hydroagricoles et hydro-pastoraux, à des fins de production agricole, de l'élevage, de la pêche ainsi qu'aux infrastructures de base des communautés villageoises au Bénin.

Outre ces principaux acteurs institutionnels, on peut aussi évoquer :

- le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) à travers des centres de formations universitaires comme l'Institut National de l'Eau (Université d'Abomey-Calavi) ; l'école des sciences et techniques du bâtiment et de la route qui forme sur l'«Aménagement et l'assainissement urbain »(Université d'Abomey) ;
- le Ministère de la Décentralisation, de la Gouvernance Locale de l'Administration et de l'Aménagement du Territoire (MDGLAAT)à travers la Direction Générale de la Gouvernance Locale ;
- l'Institut National de l'Eau (INE) a été créé à l'Université d'Abomey-Calavi au mois de septembre 2013 pour former des professionnels dans le secteur de l'eau ;
- Au titre des centres de formation, il faut aussi citer le Centre de Formation aux Métiers de l'Eau (CFME) de la SONEB. Récemment réhabilité et réaménagé avec l'appui de la GIZ, il est dorénavant un centre d'encadrement ouvert à tous, mais plus spécifiquement aux acteurs des métiers de l'eau et de l'assainissement. La SONEB ambitionne d'en faire dans la sous-région le lieu de référence en matière de formations aux métiers de l'eau.

### ❖ **Institution GIRE**

La question de la gouvernance étant au cœur des dysfonctionnements dans la gestion du secteur de l'eau, la Loi 2010-44 portant gestion de l'eau au Bénin a prévu de nouvelles réformes. Elle stipule en son Article 29: « *Dans le cadre de la gestion de l'eau, l'Etat et les collectivités territoriales décentralisées assurent, à tous les niveaux, la mise en place des structures appropriées et la participation des acteurs concernés. Des décrets pris en conseil des ministres déterminent, en tant que de besoin, lesdites structures en fixant leurs compositions, leurs attributions et leur mode de fonctionnement* ». Se fondant sur les propositions contenues dans la nouvelle loi, il est proposé dans le PANGIRE les modalités de création des organes au sein desquels tous les acteurs pourront participer à la gestion de l'eau. Il s'agit en l'occurrence du Conseil National de l'Eau, des Comités de bassin, des Comités de Sous-bassin et des Organes Locaux de l'Eau (devenus Comités locaux de l'eau). C'est au travers de ces organes que tous les acteurs pourront contribuer à la gestion de l'eau, et notamment à travers l'élaboration et la mise en œuvre des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), qui ne seront plus de la seule responsabilité de l'Etat. Quelques-unes de ces réformes sont déjà en cours de mise en place :

- le Conseil National de l'eau (CNE) a été créé en 2013 mais son fonctionnement a été bloqué en 2015 avec l'arrêt du PPEA 2 ;
- le Fonds National de l'Eau (FN-Eau) est créé par Décret n° 2015-676 du 31 décembre 2015 pris en Conseil des Ministres et ayant pour but de financer efficacement le secteur de l'eau, à travers les redevances. Les organes institutionnels GIRE ;

- la Commission Interministérielle de l'Eau (CIE) est créée par Décret N° 2015-554 du 06 novembre 2015 pris en Conseil des Ministres. Cette adoption ouvre la voie à la possibilité d'organiser et de tenir régulièrement les sessions périodiques de la CIE en vue de la concertation permanente qui doit exister entre le Ministère en charge de l'Eau et les Ministères sectoriels responsables des différents usages de l'eau ;
- l'Agence de Bassin de l'Ouémé (ABO) a été également créée en septembre 2015 par décret n°2015-675 du 31 décembre 2015 pris en Conseil des Ministres. Il reste à engager impérativement l'Agence dans sa phase opérationnelle. Il s'agit de la phase pilote de la gestion par bassin hydrographique.

#### ❖ **Collectivités territoriales décentralisées**

La loi 97-029 portant organisation des communes en République du Bénin attribue aux communes, un certain nombre de compétences. Elle définit les domaines de compétences (compétences propres, compétences déléguées et compétences partagées) des communes. Les dispositions de l'Article 82 de la loi 97-029 précisent " [...] La commune concourt avec l'Etat et les autres collectivités à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, sanitaire, culturel et scientifique ainsi qu'à la protection de l'environnement et à l'amélioration du cadre de vie". En outre, les Articles 76, 84, 94 et suivants de ladite loi renforcent les prérogatives de la commune en matière de police environnementale, domaine désormais partagé avec l'Etat central et ses administrations déconcentrées. Dans ce domaine, la commune élabore des réglementations et initie des mesures relatives (i) à l'usage et à l'affectation des sols et (ii) à l'assainissement. Elle est partie prenante dans les opérations d'aménagement du territoire pour ce qui concerne son ressort territorial (Article 86). Cette compétence de la commune est une composante essentielle d'un schéma directeur d'aménagement du territoire et de la GIRE en particulier.

#### ❖ **Association des communes et coopération intercommunale**

- **Association des communes** : la loi n°7-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin dispose que les communes peuvent s'associer pour développer des actions au profit de leurs administrés. Au lendemain de la décentralisation, les communes de chaque département du Bénin se sont associées pour créer leur association. Au niveau national, il existe une association pour l'ensemble des communes du Bénin dénommée « Association Nationale des Communes du Bénin » disposant d'un secrétariat exécutif. Mais ces associations ne disposent pas de prérogatives pour solliciter et obtenir du trésor public des fonds publics, d'où l'importance des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) qui ont commencé à naître.
- **Etablissement Public de Coopération Intercommunale** : c'est le décret N°2012-308 du 28 août 2012 portant règles de création, d'organisation et de gestion des établissements publics de coopération intercommunale qui légitime la convention de coopération intercommunale de type communauté de commune au Bénin. A la suite de la communauté des trois communes (Péhunco, Kouandé et Kèrou) signée le 23 décembre 2008, certaines associations de communes sont en cours de mutation pour devenir des EPCI.

#### ❖ **Opérateurs privés**

Plusieurs opérateurs privés interviennent dans le secteur de l'eau au Bénin. La promotion des structures privées est la résultante du désengagement de l'Etat dans un certain nombre d'activités de développement.

Dans le sous-secteur de l'approvisionnement en eau potable, on distingue en fonction de la nature de la prestation :

- des entreprises et artisans dans la construction des infrastructures ;
- des bureaux d'études pour le contrôle des travaux de construction;
- des fermiers pour la gestion des ouvrages hydrauliques notamment pour la gestion des systèmes d'adduction d'eau villageoise.

Dans le sous-secteur de l'assainissement, on distingue :

- des agences de maîtrise d'ouvrage déléguée : il s'agit l'Agence d'exécution des travaux urbains (AGETUR) ; l'agence d'exécution des travaux d'intérêt public (AGETIP) et la Société d'études régionales d'habitat et d'aménagement urbain (SERHAU-SA). L'AGETUR demeure la structure la plus active en matière d'assainissement des eaux usées. Elle assure la maîtrise d'ouvrage déléguée pour la composante C : « appui à la gestion des réseaux usées » du Projet d'Urgence pour la Gestion Environnementale en Milieu Urbain (PUGEMU). Dans ce cadre, c'est l'AGETUR qui a mis à la disposition de la SONEB une assistance technique pour le volet « assainissement ». Cette assistance technique devrait appuyer la SONEB à la mise en œuvre du plan d'actions à court terme de la stratégie nationale de l'assainissement des eaux usées et des séances de renforcement des capacités des acteurs incluant des voyages d'acquisition d'expériences. L'AGETUR a également appuyé l'élaboration des Plans Directeurs d'Assainissement des eaux usées de la conurbation Abomey-Calavi/Cotonou/ Sèmè-Kpodji et celle de la ville de Porto-Novo ;
- la société SIBEAU : Pionnière dans le secteur de la gestion des eaux usées en milieu urbain, c'est la SIBEAU qui a construit la seule station de traitement des boues de vidange opérationnelle où sont déversées les boues collectées dans la conurbation d'Abomey-Calavi, Cotonou et Sèmè-Kpodji. Mais, cette station a dépassé ses capacités d'accueil et de traitement depuis une dizaine d'années. Des travaux de réhabilitation sont prévus. Une étude a été financée en ce sens par la Facilité Africaine de l'Eau ; le financement est en cours de recherche ;
- les entreprises de collecte des boues de vidange : les vidangeurs sont regroupés au sein d'un syndicat, l'Union des Structures Professionnelles de l'Assainissement du Bénin (USPAB, ex-USV). Cette Union regroupe une soixantaine de sociétés privées de collecte des boues de vidange au niveau national. On les retrouve majoritairement dans la conurbation de Cotonou/Calavi et Sèmè-Kpodji car leur effectif est très faible dans les autres grandes villes. A Parakou par exemple, 3 sociétés de vidanges sont supposées exister mais une seule fonctionne en réalité. Ce sont les entreprises de vidange de la conurbation de Cotonou qui déversent leurs boues à la STBV de la société SIBEAU à Ekpè (Commune de Sèmè-Kpodji).

#### ❖ **Organisations de la société civile**

Il existe plusieurs acteurs de la société civile ayant des actions en rapport avec les ressources en eau de façon générale. Mais pour les besoins de la mission objet du présent rapport, on peut citer le cadre de concertation des acteurs non étatiques de l'eau ; PNE-Benin et les ACEP.

- **Le Partenariat National de l'Eau (PNE)** : mis en place en septembre 2001, le PNE-Bénin est le premier cadre structuré au niveau national regroupant toutes les catégories d'acteurs publics et privés concernées par la gestion durable des ressources en eau. L'objectif de ce partenariat est de mettre en place un cadre de mobilisation, de concertation et de synergie entre les différents acteurs qui ont des actions liées à l'exploitation directe ou indirecte des ressources en eau, à titre de consommation ou de production. Il dispose dans chaque département ou région, d'un Partenariat Local de l'Eau (PLE) animé par une ONG locale. En cela, le partenariat au niveau national comme déconcentré regroupe des compétences techniques (Services de promotion agricole, Service en charge de l'hydraulique, Université), des compétences organisationnelles (ONG d'intermédiation sociale) et des compétences opérationnelles (Associations d'utilisateurs de l'eau : organisations professionnelles agricoles, associations de gestion de points d'eau, etc.).

- **Le cadre de concertation des acteurs non étatiques de l'eau** : le Cadre de Concertation des Acteurs Non Etatiques des secteurs de l'eau et de l'assainissement au Bénin (CANEA) est un cadre qui a été mis en place pour le renforcement de la position des Acteurs Non Etatiques (ANE) au sein du Groupe Sectoriel Eau & Assainissement en leur permettant notamment de participer qualitativement aux débats et réflexions au sein du GSEA avec un bon niveau de préparation technique et organisationnelle. L'objectif global visé par le cadre de concertation est de contribuer à l'accès durable et équitable de la population béninoise aux services d'Alimentation en Eau Potable (AEP) et d'assainissement et à la gestion durable des ressources en eau. De façon spécifique, il vise à :
  - influencer les grandes décisions/orientations stratégiques du secteur ;
  - assurer la visibilité de la contribution des ANE ;
  - promouvoir la reconnaissance et la valorisation de la contribution des ANE au développement du secteur ;
  - améliorer la communication au sein du CANEA.
- **Les Associations des Consommateurs d'Eau (ACEP)** : La remise en cause de la gestion communautaire et la promotion de la gestion déléguée des ouvrages à partir de 2007 ont fait naître les Associations des Consommateurs d'Eau Potable (ACEP) en lieu et place des Associations des usagers d'Eau (AUE). Les ACEP sont supposées assurer la veille citoyenne en interpellant aussi bien les prestataires de services (délégataires ; fermiers ; artisans réparateurs ; etc.) que l'administration communale dans la délivrance des services d'eau potable et d'assainissement.
- **DCAM BETHESDA** : C'est une ONG (confessionnelle) d'utilité publique reconnue par décret n°2008-278 du 19 mai 2008. En matière d'assainissement des eaux usées, DCAM Bethesda a réalisé en collaboration avec l'ambassade de la Belgique, une station pilote d'épuration par lagunage des eaux usées du marché de Tokpa-Zoungo et des habitations riveraines dans la commune d'Abomey-Calavi. Elle assure le suivi pour exploitation des performances épuratoires observées. A Parakou, elle a structuré et équipé les vidangeurs manuels. Elle a également identifié des sites (à Kandi et à Parakou) pour la construction de station de traitement de boues de vidange. Mais les projets de construction de STBV dans ces deux villes ne disposent pas encore de financements pour leur concrétisation.

#### ❖ **Les partenaires techniques et financiers**

Nombreux sont les PTF multilatéraux et bilatéraux qui appuient le pays dans le domaine de l'eau et de l'assainissement. Il s'agit principalement de :

- **La coopération néerlandaise** : L'ambassade des Pays-Bas dispose d'une équipe technique pour assurer le suivi des projets d'appui au secteur de l'eau et de l'assainissement dont elle assure le rôle de chef de file. Elle finance prioritairement les programmes dans le secteur de l'eau et de l'assainissement en milieu rural et semi-urbain. En milieu urbain, elle a financé la mission de réalisation du Plan de Développement de l'Assainissement (PDA) de la ville de Parakou dans le cadre du Projet Pluriannuel Eau et Assainissement (PPEA), Phase 2. De plus, l'assistance technique assurée par le consortium COWI/IGIP chargée de la mise en œuvre du PPEA 2 a également accompagné la SONEB.
- **la Banque Mondiale (BM)** : elle intervient aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain dans le secteur de l'approvisionnement en eau potable et assainissement. Dans le sous-secteur de l'approvisionnement en eau potable, ses financements sont orientés vers les ouvrages complexes (adduction d'eau villageoise). Depuis 2014, ses financements sont orientés vers la promotion de la gestion concessionnaire des AEV. C'est elle qui a financé l'élaboration de la stratégie nationale d'approvisionnement en eau potable en milieu rural validée en Mai 2017 et l'élaboration de la stratégie d'assainissement des eaux usées en 2007 et le Business plan

pour la mise en œuvre des actions à court terme en 2010 ainsi que le processus en cours de révision de ladite stratégie.

- **la coopération allemande (BMZ, KfW et GIZ) :** Elle intervient également en milieu rural et en milieu urbain. Elle met actuellement en œuvre le Programme Sectoriel Eau, Hygiène et Assainissement (ProSEHA) en milieu rural. Elle accompagne également la SONEB dans les projets d'AEP des villes. En matière d'appui au volet assainissement des eaux usées, la KfW a financé l'étude de faisabilité en vue de la construction d'une station de traitement de boues de vidange dans la commune d'Abomey-Calavi. Elle a également rendu disponible le financement de la réalisation d'autres actions du business plan.
- **la Banque Africaine de Développement (BAD) :** elle est intervenue récemment au travers de la Facilité Africaine pour l'Eau et voudrait aussi s'engager pour la réhabilitation de la STBV de Ekpe.
- **la Coopération Etats-Unienne pour le Développement (USAID) :** La coopération américaine pour le développement intervient également dans le secteur de l'assainissement et plus précisément de l'assainissement des eaux usées. Depuis 2014, elle met en œuvre à travers ABM/PSI, le projet « Sanitation Service Delivery » dans la conurbation de Cotonou et la ville de Porto-Novo et leurs périphéries.

#### ❖ **Analyse du cadre institutionnel**

Le secteur de l'eau et de l'assainissement est animé par une pluralité d'acteurs comme souligné plus haut.

Dans le secteur de l'eau, les réformes intervenues ont permis d'améliorer le cadre institutionnel au travers la création de nouveaux cadres de concertation multi-acteurs. Mais, les déficits de précisions en termes de périmètres de compétences au niveau de certains textes comme ceux relatifs à la décentralisation sont sources de conflits d'attribution entre acteurs. Cette situation se pose avec acuité entre les communes et la SONEB. L'idée d'un développement du partenariat avec les communes reste fondamentale et partagée par la SONEB mais elle demeure compromise puisque l'ANCB a demandé aux communes de sursoir à la signature des contrats de partenariat avec la SONEB. Pour l'ANCB, il est juridiquement inexact de parler de partenariat entre un Maître d'Ouvrage et son cocontractant. Seulement une dizaine de communes a signé cette convention.

Dans le sous-secteur de l'assainissement des eaux usées, le schéma institutionnel reste encore peu opérationnel. La DG-Eau qui est compétente pour définir la stratégie d'assainissement des eaux usées ne dispose d'aucun service ni de personnel spécialisé dans le domaine. Quant à la SONEB désignée pour servir de point d'ancrage institutionnel semble ne pas accorder assez de priorité à ce sous-secteur. Il en découle une faible coordination et régulation des actions dans le sous-secteur au point où les opérateurs privés notamment les vidangeurs en profitent pour gruger les ménages.

Au demeurant, le cadre institutionnel de gestion du secteur de l'eau et de l'assainissement présente encore des zones de risques de corruption et d'atteinte à l'intégrité qui seront davantage analysées à l'aune des pratiques documentées auprès des différents acteurs.



## II. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES ET SOCIO-ECONOMIQUES DE LA POPULATION ETUDIEE

### 2.1. Caractéristiques démographiques des ménages enquêtés

La taille moyenne des ménages enquêtés est de 7,74 membres comprenant 3,49 membres de sexe masculin et 4,24 de sexe féminin (Tableau 3). La taille moyenne nationale des ménages résidant au Bénin est de 5,5 membres en 2013 (RGPH Bénin 4), avec 5,01 en milieu urbain et 6,08 pour les ménages ruraux. On note une différenciation de la taille moyenne des ménages selon leur milieu de résidence et selon le sexe du chef de ménage. Ainsi, par rapport à l'ensemble des 302 ménages enquêtés, les ménages ruraux sont en général plus grands, avec en moyenne 8,16 membres/ménage, que ceux résidant en milieu urbain et périurbain (7,31 membres), sauf lorsque les ménages sont dirigés par des femmes, où ceux urbains/péri-urbains sont plus grands avec 6,53 membres en moyenne contre 4,97 membres pour les ménages ruraux sous management de femmes. De même, les ménages dirigés par des femmes sont en général plus petits (5,86 membres) que ceux sous management des hommes qui comprennent en moyenne 8,37 membres.

Tableau 3 : Taille et composition des ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/Péri-urbain	Rural	Ensemble
Taille moyenne de ménage	7,31	8,16	<b>7,74</b>
Nombre moyen d'hommes / garçons du ménage	3,32	3,66	<b>3,49</b>
Nombre moyen de femmes / filles du ménage	3,97	4,50	<b>4,24</b>
Taille moyenne de ménage dirigé par un homme	7,62	9,04	<b>8,37</b>
Taille moyenne de ménage dirigé par une femme	6,53	4,97	<b>5,86</b>

Source : Données d'enquête, avril 2017

### 2.2. Caractéristiques socio-économiques des ménages enquêtés

Les résultats de l'enquête synthétisés dans le Tableau 4, montrent que 39% des ménages enquêtés sont des producteurs agricoles comprenant 36% de cultivateurs / cultivatrices et 3% d'éleveurs. Les commerçants sont représentés à 18% de l'échantillon, suivis par les artisans à 14%. Ces 2 catégories d'activités économiques sont représentés à la fois dans les ménages urbains /périurbains et ruraux.

Tableau 4: Principales activités socio-économiques des chefs de ménages enquêtés et différenciées selon le sexe

Sexe CM Types d'activités	Masculin		Féminin		Ensemble	
Salarié	17	8%	2	3%	19	6%
Cultivateur/trice	89	39%	19	25%	108	36%
Eleveur	8	4%	1	1%	9	3%
Artisan	35	15%	7	9%	42	14%
Commerçant	22	10%	31	41%	53	18%
Retraité	21	9%	3	4%	24	8%
Autres	34	15%	13	17%	47	16%
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100%</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Les ménages de retraités et de salariés sont représentés respectivement à 8% et 6% de l'échantillon et figurent essentiellement parmi les ménages urbains/péri-urbains.

### 2.3. Caractéristiques de logement / habitat des ménages enquêtés

La structure de logement habité par les ménages enquêtés est nettement différente entre les milieux urbain et rural (Tableau 5).

Tableau 5 : Répartition (%) des ménages enquêtés en fonction des caractéristiques de leurs logements

Milieu de résidence	Urbain / périurbain			Rural		
	Masculin	Féminin	Total	Masculin	Féminin	Total
<b>Sexe du CM</b>						
<b>Caractéristiques du logement</b>						
<b>Type de mur du logement</b>						
En briques de ciment (agglomération)	60%	24%	84%	26%	9%	35%
Autres (préciser)	11%	5%	16%	52%	13%	65%
<b>Type de toiture du logement</b>						
Tôles / paille / terre	64%	27%	91%	78%	22%	99%
Tuile / dalle en ciment	7%	2%	9%	1%	0%	1%
<b>Type de plancher</b>						
Ciment / carreaux	65%	26%	91%	49%	14%	63%
Autres (préciser)	6%	3%	9%	30%	8%	38%
<b>Type d'éclairage domestique dans le logement</b>						
Électrifié (SBEE, solaire, groupe électrogène)	57%	25%	83%	14%	3%	18%
Non électrifié	14%	3%	17%	64%	18%	82%

En milieu rural, les murs des habitations sont en majorité (65%) en matériaux locaux. En milieu urbain, les murs des logements sont plutôt édifiés à 84% avec du ciment. Ce type de mur est aussi actuellement courant, soit 35%, en milieu rural. On note que la couverture de tôle est le mode de toiture le plus partagé par les ménages béninois quel que soit leur milieu de résidence. Les logements couverts de tuile ou de dalle en ciment sont moins courants et représentent 9% en milieu urbain contre 1% en milieu rural. Les sols sont en ciment dans 91% des ménages urbains et sont aussi communs dans les habitations rurales (63%). L'électricité est le type d'éclairage domestique utilisé dans 83% des logements urbains enquêtés, alors que 82% des logements ruraux n'y ont pas accès.

### 2.4. Biens possédés par les ménages enquêtés et classement des ménages selon leurs niveaux de richesse

L'évaluation de la disponibilité de certains biens dans les ménages a servi à approximer leur niveau de vie socio-économique. Les biens évalués sont répertoriés dans le Tableau 6.

Tableau 6 : Proportion (%) de ménages possédant de biens

Milieu de résidence / Sexe du CM	Urbain / périurbain			Rural			Ensemble		
	Masc	Fém	Total	Masc	Fém	Total	Masc	Fém	Total
<b>Propriétés</b>									
Poste radio	84%	84%	84%	68%	64%	67%	76%	75%	75%
Poste TV fonctionnel	67%	53%	63%	13%	6%	11%	38%	33%	37%
Téléphone filaire / GSM	94%	93%	94%	71%	79%	72%	82%	87%	83%
Table / chaises	88%	88%	88%	48%	45%	47%	67%	70%	68%
Lit	83%	86%	84%	31%	24%	30%	56%	59%	57%

<b>Motocyclette / cyclomoteur</b>	65%	60%	64%	59%	55%	58%	62%	58%	61%
<b>Voiture</b>	22%	16%	21%	3%	0%	3%	12%	9%	12%
<b>Cheptel</b>	0%	0%	0%	50%	27%	45%	27%	12%	23%
<b>Propriété foncière rurale</b>	0%	0%	0%	66%	73%	68%	35%	32%	34%

Le classement des biens possédés par les ménages met en tête le téléphone GSM, puis le poste-radio, comme les biens les plus fréquemment disponibles dans les ménages, quel que soit le milieu de résidence, soit plus de 8 ménages sur 10 (respectivement 83% et 75%) pour l'ensemble des ménages enquêtés ; et 94% et 84% versus 72% et 67%, respectivement en milieu urbain et milieu rural. Viennent ensuite, pour l'ensemble des ménages, les meubles de base de logement habité que sont les table et chaises (68%) et lit (57%) qui reflètent davantage l'équipement des logements urbains que ruraux. Au niveau rural, ce sont les possessions de foncier, et de motocyclette ou de cyclomoteur, qui viennent en 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> positions de fréquences de biens possédés par les ménages. Environ 7 ménages ruraux sur 10 (68%) sont propriétaires de terre agricole, 45% d'entre eux sont aussi propriétaires d'animaux, notamment de ruminants. La voiture est le bien le moins courant dans les ménages béninois enquêtés, avec 21% des ménages urbains en possédant, contre seulement 3% en milieu rural.

Dans le cadre de la présente étude, un ensemble de 16 biens, équipements et conditions de vie des ménages a été évalué pour construire à l'aide de l'analyse en composantes principales un indice composite de richesse. Sur cette base, les ménages enquêtés ont été classés selon leur situation socioéconomique (distribution en quintiles: plus pauvres, pauvres, moyens, riches et plus riches).



Figure 3 : Distribution de l'indice de richesse des ménages selon le milieu de résidence et selon le sexe des chefs de ménages

La Figure 3 montre qu'il y a environ 3 ménages sur 10 (30,79%) sont très pauvres ; 12,25% sont pauvres ; 26,49% sont moyens et 30,46% sont considérés comme riches. Il n'y a de ménage très riches dans l'échantillon enquêté. La représentativité des niveaux de richesses des ménages dirigés par les femmes est identique à celle des ménages sous-direction des hommes. Cette distribution de l'indice de richesse sur l'ensemble de l'échantillon est différente selon le milieu de résidence. Ainsi, plus d'un ménage sur 2 (51,32%) est très pauvre en milieu rural et les pauvres sont 22,37% et les riches sont 3,29% de l'échantillon. L'échantillon montre une surreprésentation des ménages « riches » de l'ordre de 6 ménages sur 10 en milieu urbain, et une forte sous-représentation des ménages très pauvres et pauvres.

### III. Approvisionnement en eau potable des ménages enquêtés

#### 3.1. Accessibilité et abonnement des ménages en milieu urbain et périurbain

Sur le sous ensemble des ménages urbains/périurbains étudiés, le taux d'abonnement au réseau de distribution d'eau potable de la SONEB est de 52% (Tableau 7), alors qu'ils habitent des quartiers lotis où sont installés les canalisations d'alimentation de la SONEB. Le taux d'abonnement dans la ville de Cotonou et sa périphérie est estimé à 58%. Dans les autres localités urbaines enquêtées, c'est-à-dire les chefs-lieux des communes de Toffo, de Bohicon, de Savalou, de Natitingou et de Parakou, le taux d'abonnement des ménages est à 48%. Outre cette différence de taux d'abonnement entre Cotonou et sa périphérie et les autres localités urbaines, une différenciation significative selon le sexe du chef de ménage est notée. Ainsi, les ménages urbains/périurbains dirigés par les femmes sont plus abonnés à la SONEB (60%) par rapport à ceux dirigés par les hommes (49%).

Tableau 7 : Accessibilité et taux d'abonnement des ménages enquêtés au réseau SONEB

Indicateurs	Taux
Taux d'accessibilité au réseau SONEB des ménages urbains / périurbains enquêtés	100%
Taux d'abonnement au réseau SONEB des ménages urbains / périurbains enquêtés	52%
Taux d'abonnement au réseau SONEB des ménages enquêtés à Cotonou et sa périphérie	58%
Taux d'abonnement au réseau SONEB des ménages urbains / périurbains enquêtés hors Cotonou et sa périphérie	48%
Taux d'abonnement au réseau SONEB des ménages urbains / périurbains dirigés par des hommes	49%
Taux d'abonnement au réseau SONEB des ménages urbains / périurbains dirigés par des femmes	60%

La durée de l'abonnement pour la majorité des ménages abonnés, soit 72%, est plus de 5 ans. Pour 10% des ménages, la durée de leurs abonnements est moins d'un an.

L'enquête établit que 17% des ménages, abonnés à la SONEB, partagent l'utilisation de leurs compteurs d'eau avec d'autres ménages (Tableau 8). Il va sans dire que la grande majorité des ménages abonnés de la SONEB, soit 83%, utilisent seuls leurs compteurs d'eau. Les branchements d'eau sont généralement effectués au domicile des ménages abonnés (94%). 73% des abonnés ont eu leur branchement en effectuant la procédure de demande classique de branchement, alors 6% ont été branchés à l'occasion d'opérations de branchements sociaux subventionnés par l'Etat avec l'appui de ses partenaires.

Tableau 8 : Typologie des ménages abonnés à la SONEB

Types d'abonnés	Taux
Proportion d'abonnés partageant l'utilisation du compteur d'eau avec d'autres ménages	17%
Proportion d'abonnés ayant leur compteur d'eau posé dans leur lieu de résidence	94%
Proportion d'abonnés ayant eu leur compteur d'eau à l'occasion de branchements sociaux	6%
Proportion d'abonnés ayant été branchés par « demande classique d'abonnement à la SONEB »	73%
Proportion de ménages abonnés à la SONEB par le biais d'un compteur préinstallé par le propriétaire de la résidence	21%

La cause récurrente évoquée par les ménages non abonnés à la SONEB, pour expliquer leur situation est leur faible capacité financière (62,1%). La deuxième cause citée à 17,2%, est la « disponibilité d'autres sources d'eau potable »

Les trois principales sources d'approvisionnement en eau potable par les ménages non abonnés à la SONEB en milieu urbain/ périurbain sont par fréquence décroissante (Tableau 9) : les branchements de la SONEB chez les voisins ; puis les sources d'eau non potable (eau de pluie, puits communautaires) ; et enfin, les forages exploités par les voisins.

Tableau 9 : Sources d'eau potable des non abonnés à la SONEB selon les saisons pluviométriques

Saison pluviométrique	Pluvieuse	Sèche
Branchement SONEB chez le voisin	64%	75%
Autres (eau de pluie, puits communautaire)	28%	17%
Forage d'un voisin	17%	15%
Puits à domicile	11%	8%
Borne fontaine	6%	6%
Forage à domicile	3%	4%
Forage d'une institution (école, santé de santé, etc.)	1%	3%
Puits d'une institution (école, santé de santé, etc.)	1%	

Bien que le classement hiérarchique des sources d'approvisionnement en eau potable par les ménages non abonnés à la SONEB est invariable quelle que soit la saison pluviométrique, le recours aux « branchements de la SONEB chez les voisins » est plus élevé en saison sèche (75%) qu'en saison pluvieuse (64%).

### 3.2. Situation de l'approvisionnement en eau potable en milieu rural

En milieu rural, l'alimentation des ménages en eau pour les usages domestiques est assurée par diverses sources potables et non potables. La Figure 4 montre un classement quasi identique des sources d'approvisionnement en eau quelle que soit la saison pluviométrique, à l'exception de l'usage de l'eau de pluie qui est dominant dans les ménages ruraux pendant la saison pluvieuse.

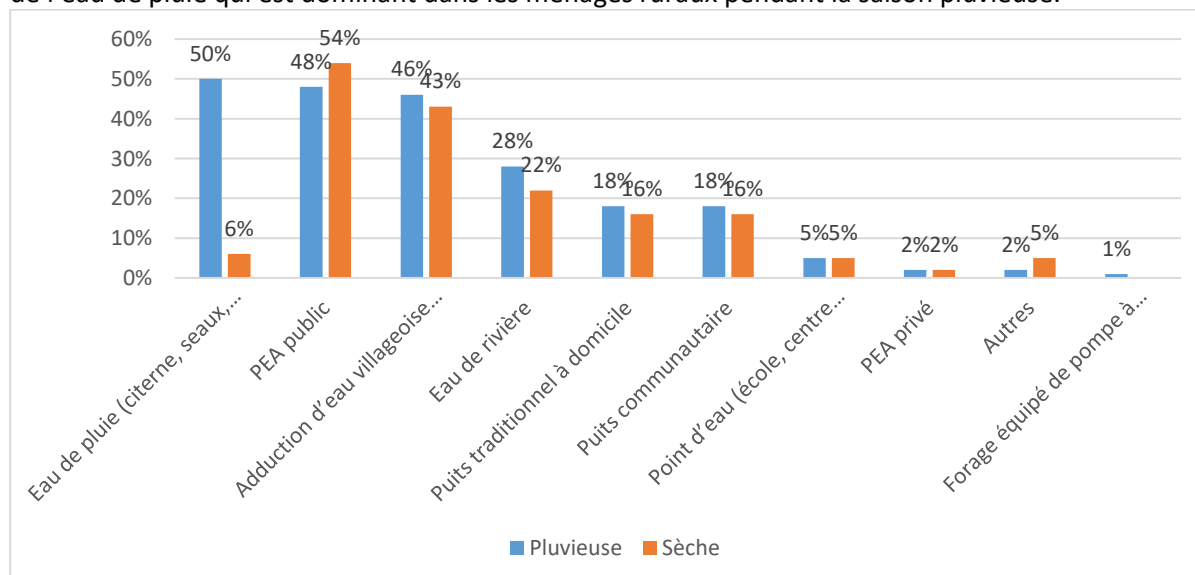


Figure 4 : Sources d'eau potables des enquêtés en milieu rural selon les saisons pluviométriques

La figure ci-dessus met également en évidence que les postes d'eau autonomes publics (PEA public) et les adductions d'eau villageoise (AEV) sont les principales sources d'eau potable des ménages ruraux en toute saison. Cependant, l'usage des sources d'eau non potable demeure encore largement répandu, à savoir : eau de pluie, eau de rivière, et les puits. On note que très peu de ménages (18,4%) traitent l'eau non potable avant de la consommer. Et, les sources d'eau non potable les plus fréquemment traitées par cette minorité de ménages ruraux sont notamment : l'eau de rivière

(39,4%) ; les puits traditionnels à domicile (27,3%) ; et l'eau de pluie stockée (21,2%). Les diverses justifications émises par la grande majorité des ménages ruraux ne traitant l'eau pour la rendre potable avant de la consommer sont récapitulées dans le Tableau 10, ci-après. Elles ne varient pas selon les saisons pluviométriques. Il y a d'abord la « préférence pour l'eau « pure » de la nature » ; puis la faible capacité financière aussi bien pour acheter le produit de traitement que pour le matériel de traitement. L'ignorance du traitement est aussi l'une des raisons du non traitement de l'eau non potable, et elle concerne environ 11,3% des ménages ruraux quelle que soit la saison pluviométrique.

Tableau 10 : Classification des justifications pour non traitement de l'eau

	Saison	Pluvieuse	Sèche
Je préfère l'eau « pure » de la nature		20,3%	23,4%
Il n'y a pas d'argent pour acheter produit de traitement		13,8%	15,3%
Il n'y a pas d'argent pour acheter matériel de traitement		11,4%	9,7%
Il ne sait pas comment traiter		11,4%	11,3%
Il n'y a pas de produit		10,6%	9,7%
Il n'aime pas le goût de l'eau traité		2,4%	1,6%
Autres		30,1%	29,0%

### 3.3. Analyse des déterminants d'accessibilité à l'eau potable

#### 3.3.1. Mode financier d'accès à l'eau potable

Le mode d'accès de la plupart des ménages urbains / périurbains (88,7%) à l'eau potable est payant. Ceux qui ne paient pas l'eau potable consommée représentent 6% des ménages urbains / périurbains. Les sources d'eau payantes les plus fréquentes sont répertoriées dans le Tableau 11, ci-après, où arrivent en tête les sources de la SONEB, suivis de « forages voisins » pour 12% des ménages. L'eau des bornes fontaines publiques (communales) et les « forages d'institution » n'est souvent pas payée.

Tableau 11 : Fréquences des sources d'approvisionnement payant des ménages enquêtés, en milieu urbain et périurbain

Sources d'approvisionnement	Fréquences
Branchement SONEB chez le voisin	40,5%
SONEB	36,1%
Forage d'un voisin	12,0%
Borne fontaine	4,4%
Forage d'une institution (école, Centre de santé, ...)	1,3%
Autres	5,7%

#### 3.3.2. Durée d'approvisionnement quotidien en eau potable par les ménages

La durée fréquente d'approvisionnement en eau potable des ménages étudiés est variable (Figure 5). Pour 35% des ménages, l'approvisionnement dure moins de 15 minutes. Pour 27% des ménages, le temps consacré dure entre 15 et 30 minutes. 20% des ménages y consacrent entre 30 et 45 minutes, tandis qu'il faut plus de 45 minutes pour 18% des ménages pour s'approvisionner en eau potable.

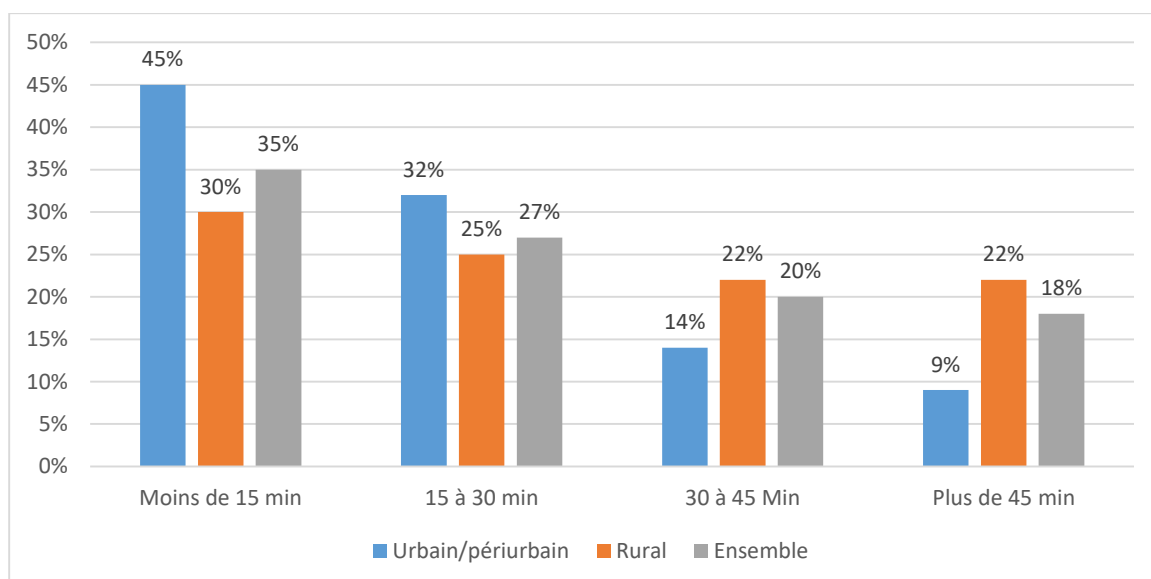


Figure 5: Durée d'approvisionnement en eau potable, selon le milieu de résidence, pour des ménages ne disposant pas de source d'eau à domicile

Les ménages qui s'approvisionnent en moins d'un quart d'heure disposent de la source d'eau à domicile, notamment les abonnés de la SONEB, ou dans le voisinage immédiat (fournisseur dans le voisinage immédiat).

La figure ci-dessus montre la similarité de la répartition des ménages selon leur durée d'approvisionnement indépendamment de leur milieu de résidence. Cependant, les ménages ruraux consacrent plus de temps à l'approvisionnement que ceux du milieu urbain et périurbain.

Pour la quasi-totalité (99%) des ménages étudiés, l'approvisionnement en eau potable est effectué à pied indépendamment du milieu de résidence (Tableau 12). Certains ménages utilisent aussi de bicyclette ou de motocyclettes (9%) ou la traction animale (5%) pousse-pousse / charrette pour transporter l'eau à leur domicile.

Tableau 12 : Modes de transport de l'eau potable pour l'approvisionnement des ménages, selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain	Rural	Ensemble
<b>Modes de transport</b>			
A pied	100%	99%	99%
Vélo / Engins à deux roues	6%	11%	9%
Pousse-pousse / Charette	3%	5%	5%

### 3.3.3. Disponibilité de fournisseurs d'eau potable dans le voisinage

Pour 58% des ménages enquêtés, il y a de fournisseurs d'eau dans leur quartier de résidence. Cette disponibilité est plus élevée dans les centres urbains et périurbains qu'en zone rurale. En effet, dans les villes et leurs périphéries, 8 ménages sur 10 disposent de fournisseurs d'eau potable dans leur voisinage, alors que ce sont seulement 3 sur 10 ménages qui en disposent en milieu rural (Tableau 13).

Tableau 13 : Disponibilité et typologie de fournisseurs d'eau dans les quartiers des ménages enquêtés, selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain	Rural	Ensemble
---------------------	-------------------	-------	----------

Proportion de ménages disposant de fournisseurs d'eau potable dans leur voisinage	83%	32%	58%
Types de fournisseurs			
Exploitants privés de la SONEB	74%	-	53%
Aménagements privés	27%	65%	38%
SONEB	20%	-	14%
Autres	5%	43%	16%

En milieu urbain et périurbain, c'est la SONEB, à travers des exploitants privés de l'eau de son réseau et des points d'accès collectifs, qui est le fournisseur d'eau potable respectivement pour 74% et 20% des ménages étudiés. En zone rurale, ce sont les exploitants des aménagements hydrauliques privés qui sont les fournisseurs d'eau potable pour 65% des ménages, et ils sont aussi importants (27%) dans les centres urbains et périurbains.

### 3.4. Types d'usages de l'eau potable et estimation de la consommation dans les ménages

L'eau potable est utilisée dans diverses activités au sein des ménages (Tableau 14). L'eau potable est utilisée dans tous les ménages pour préparer les repas et pour la boisson et aussi pour les besoins d'hygiène domestique. Elle est aussi utilisée pour la restauration au tiers

Tableau 14 : Principaux usages de l'eau dans les ménages enquêtés, selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain	Rural	Ensemble
<b>Principales activités</b>			
Alimentation et boisson	100%	100%	100%
Hygiène domestique	94%	100%	97%
Restauration au tiers	16%	25%	20%
Irrigation / Arrosage	3%	1%	2%
Vente détaillée d'eau	3%	1%	2%
Autres usages	3%	6%	5%

Le Tableau 15 et la Figure 6 comparent les volumes moyens quotidiens d'eau potable consommée par activité dans un ménage. Les activités d'hygiène domestique, c'est-à-dire vaisselle, lessive, hygiène corporelle consomment le plus d'eau potable, soit environ  $104 \pm 95$  litres / par jour / par ménage.

Tableau 15 : Estimation des quantités moyennes journalières d'eau utilisée pour chaque principale activité dans les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu résidence	Urbain /Périurbain	Rural	Moy générale
Principales activités	Moy $\pm$ ET (l/j)	Moy $\pm$ ET (l/j)	Moy $\pm$ ET (l/j)
Hygiène domestique	106 $\pm$ 105	101 $\pm$ 84	104 $\pm$ 95
Alimentation et boisson	67 $\pm$ 54	82 $\pm$ 83	75 $\pm$ 70
Irrigation / Arrosage	3 $\pm$ 22	0	1,5 $\pm$ 15
Vente détaillée d'eau	52 $\pm$ 312	0,5 $\pm$ 6	26 $\pm$ 221
Restauration au tiers	13 $\pm$ 60	38 $\pm$ 107	26 $\pm$ 88
Autres usages	2 $\pm$ 16	3 $\pm$ 21	3 $\pm$ 19

Moy  $\pm$  ET : moyenne  $\pm$  écart-type



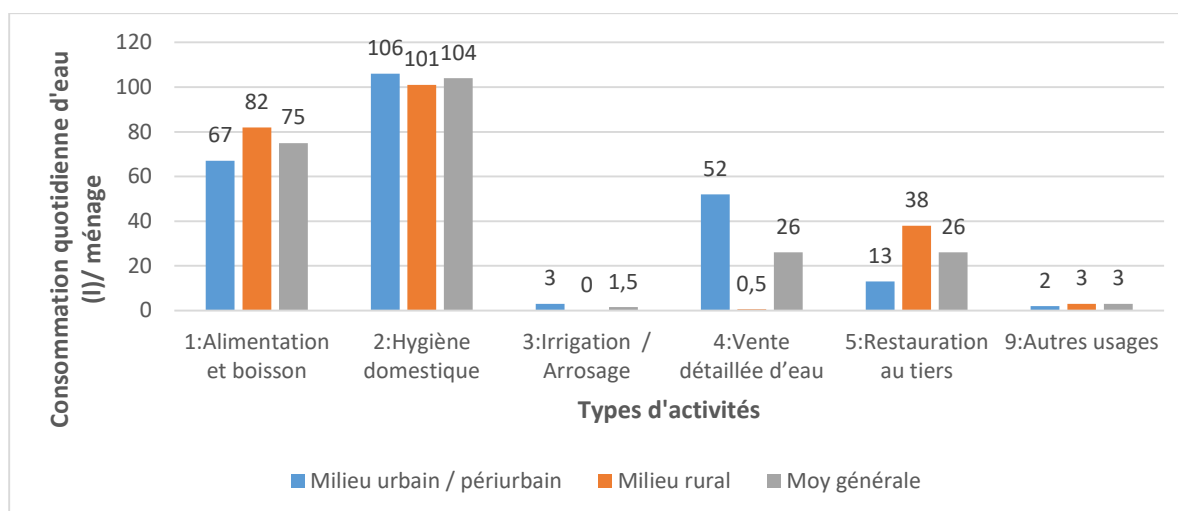


Figure 6 : Consommations moyennes journalières d'eau pour chaque principale activité dans les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Pour l'alimentation et la boisson du ménage, le volume moyen d'eau potable consommée au quotidien est  $75 \pm 70$  litres.

Ainsi, on peut dire que chaque ménage consomme au quotidien pour ses besoins domestiques en moyenne 179 litres d'eau potable, soit un volume mensuel (30 jours) de 5 370 l ou 5,37 m<sup>3</sup>, comparable au volume de la tranche sociale pratiquée par la SONEB. Ce volume moyen situe les consommations quotidiennes des ménages de l'enquête dans les tranches de consommation d'eau de plus de 100 litres par jour (Figure 7).

La répartition des ménages selon la tranche de consommation journalière d'eau potable (cf Figure 7) ressort que 34% des ménages consomment entre 100 et 200 litres, et la même proportion consomme plus de 200 litres. La situation de la majorité des ménages à ces niveaux de consommation est indépendante du milieu de résidence.

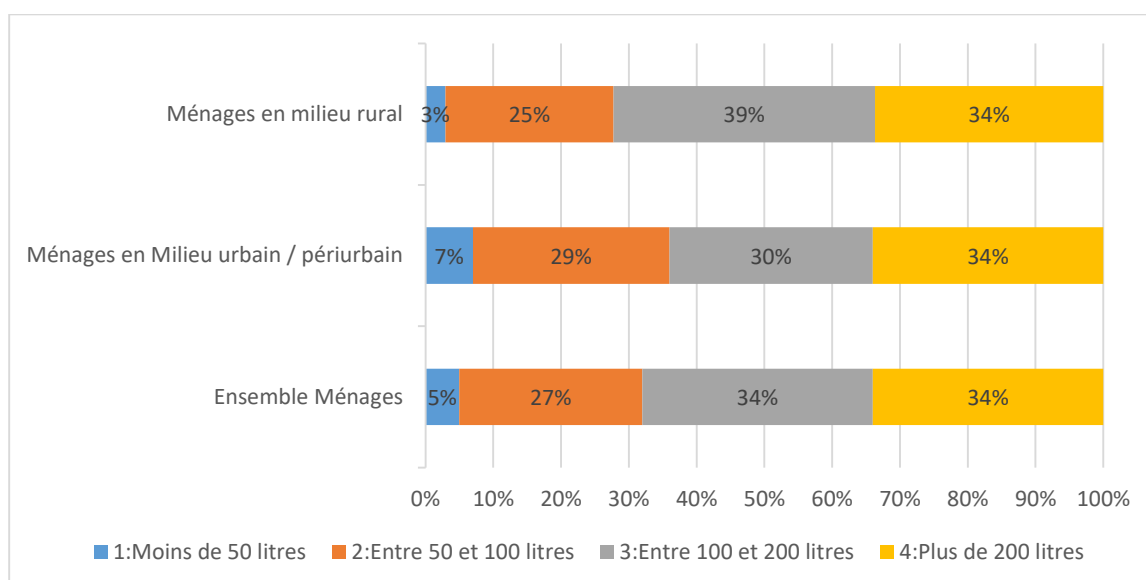


Figure 7 : Consommation journalière en eau dans les ménages selon le milieu de résidence

### 3.5. Aperçu des rôles entre les membres du ménage pour la gestion de l'eau potable

#### 3.5.1. Approvisionnement de l'eau potable

Sur l'ensemble des ménages enquêtés et ne disposant pas de source d'eau potable à domicile, les femmes sont les principales responsables de l'approvisionnement en eau potable du ménage quel que soit le milieu de résidence (Tableau 16). Elles sont assistées par les filles. Les hommes et les garçons interviennent moins dans l'approvisionnement en eau potable du ménage.

Tableau 16 : Détermination des responsables d'approvisionnement eau potable, selon le milieu de résidence, pour des ménages ne disposant pas de source d'eau à domicile

Milieu de résidence \ Responsables d'approvisionnement	Urbain/périurbain	Rural	Ensemble
Les femmes adultes	65%	82%	77%
Les filles	18%	7%	10%
Les garçons	8%	1%	3%
Les hommes adultes	2%	3%	2%
Vendeurs d'eau		2%	1%
Autres		5%	6%

#### 3.5.2. Répartition de rôles selon les usages

Le Tableau 17 montre que les femmes sont, dans les ménages, les principales responsables de l'approvisionnement en eau potable pour l'alimentation et la boisson, et pour l'hygiène domestique, quel que soit le milieu de résidence.

Tableau 17 : Répartition de responsabilités de genre pour l'eau dans les ménages enquêtés selon le sexe et le milieu de résidence

Milieu de résidence \ Sexe responsable	Urbain/périurbain		Rural		Ensemble	
	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
<b>Principales activités</b>						
Alimentation et boisson	4%	96%	6%	94%	5%	95%
Hygiène domestique	5%	95%	7%	93%	5%	79%
Irrigation / Arrosage	67%	33%			1%	0,3%
Vente détaillée d'eau	40%	60%	100%	0%	50%	50%
Restauration au tiers	8%	92%	5%	95%	5%	95%
Autres usages	100%	0%	25%	75%	57%	43%

En dehors de ces activités reproductives dans le ménage, des différences de responsabilités apparaissent selon les activités et les milieux de résidence. Ainsi, on peut dire que la forte responsabilité des femmes sur l'approvisionnement en eau potable pour la restauration au tiers s'explique dans le contexte socio-culturel béninois par le contrôle de cette activité socio-économique par les femmes. Par contre, l'irrigation ou l'arrosage des plantes est l'affaire des hommes quel que soit le milieu de résidence. Et la fonction de vendeur d'eau (fontainier, re/vendeur) est plus l'affaire des femmes en milieu urbain/périurbain et plutôt l'affaire des hommes en milieu rural.

#### 3.5.3. Répartition de rôles pour le paiement de l'eau potable

Les résultats de l'enquête (Tableau 18) montrent une tendance à l'inversion de responsabilité des membres du ménage pour le paiement de la consommation d'eau selon les activités. Ainsi, les hommes

sont responsables du paiement de la consommation d'eau potable dans le ménage pour toutes les activités, à l'exception de la restauration pour tiers, pour laquelle les femmes assurent dans 7 ménages sur 10, le paiement de leur consommation. Il faut aussi relever que par rapport aux activités reproductives des ménages, il y a de nombreux ménages, soit 4 sur 10, où les femmes assurent le paiement de la consommation de l'eau potable.

Tableau 18 : Division de responsabilités de genre pour le paiement de l'eau utilisée pour chaque principale activité dans les ménages enquêtés

Sexe membre ménage	Homme	Femme	Personne
<b>Principales activités</b>			
Alimentation et boisson	52%	45%	3%
Hygiène domestique	56%	40%	3%
Irrigation / Arrosage	100%		
Vente détaillée d'eau	83%	17%	
Restauration au tiers	29%	68%	3%
Autres usages	57%	43%	

### 3.6. Prix de l'eau

Le niveau du prix de l'eau est un facteur majeur de sa consommation. La situation des prix de l'eau à la consommation des ménages enquêtés selon les sources d'approvisionnement est synthétisée dans le Tableau 19.

Tableau 19 : Estimation du prix de l'eau à la consommation par source d'approvisionnement

Sources d'eau potable	Prix moyen (Fcfa / m3)	Prix courant (Fcfa / m3)
Branchement SONEB chez le voisin	1 920 ± 940	2 000
« Forage du voisin » en milieu urbain	880 ± 200	1 000
Forage du voisin	820 ± 230	1 000
Forage d'une institution (école, centre de santé, ...)	730 ± 290	600
« Forage du voisin » en milieu rural	630 ± 210	500
Borne fontaine	550 ± 50	500
Forage à domicile	500	

Le tarif moyen est la moyenne des prix déclarés par des enquêtés et le tarif courant est le prix le plus fréquemment déclaré par les enquêtés.

Le tableau ci-dessus fait ressortir, que les prix courants de l'eau fournie aux ménages qui ne sont pas directement abonnés à la SONEB ou ne disposent pas eux-mêmes de sources d'eau potable, varient entre 500 et 2 000 fcfa le mètre cube, alors que les prix courants payés par les abonnés aux branchements domestiques de diamètre 20 mm de la SONEB sont entre 293 et 784 fcfa le mètre cube, tous taxes et frais compris (TVA et frais de location et entretien compteur d'eau). Par ailleurs, la Figure 8, ci-après, met en évidence que les revendeurs de l'eau de la SONEB pratiquent les prix les plus élevés. Les prix de fourniture de l'eau aux consommateurs par les exploitants de forage privé sont aussi plus chers que ceux de la SONEB. Par contre, les prix pratiqués au niveau de forages institutionnels ou privés en milieu rural sont moins élevés que ceux de la SONEB.

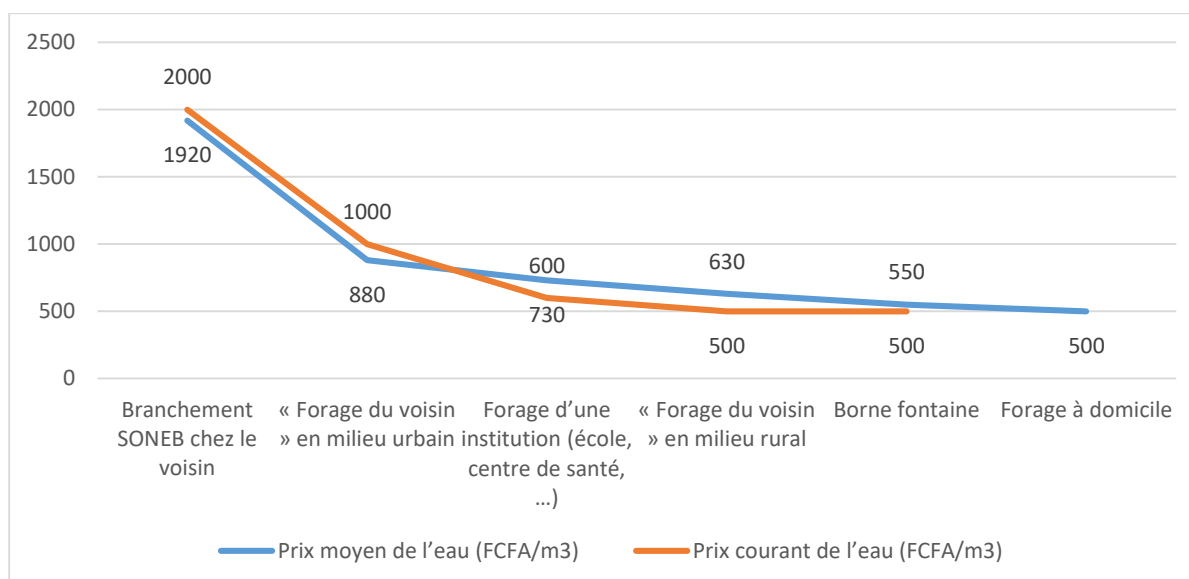


Figure 8 : Prix courant de l'eau à la consommation des ménages selon les sources d'approvisionnement

Dans le cas des abonnements à accès collectif, où un tarif unique de 330 fcfa/m3 et la TVA de 18%, sont appliqués quel que soit le volume d'eau consommé par le revendeur ou l'exploitant, le prix de revient de la consommation d'eau qui lui est facturé par la SONEB varie inversement au volume consommé. En d'autres termes, plus le revendeur vend de l'eau moins élevé est son prix de revient. La fonction du prix de revient de l'eau à l'exploitant d'un branchement à accès collectif est la suivante :  $P(v) = 389,4 + 474,35/v$ .

Entre 63 et 88% des ménages utilisant ces diverses sources payantes assurent toujours le paiement de leur consommation domestique d'eau potable ; et entre 13% et 23% le font de façon régulière.

### 3.7. Niveau de dépenses pour l'eau dans le revenu du ménage

#### 3.7.1. Niveau de revenu des ménages

Selon la Banque Mondiale<sup>6</sup>, le revenu national brut par habitant (RNB / hab) du Bénin est estimé pour l'année 2016, à 820 \$US, soit 376 831 fcfa /an. Il s'agit d'une moyenne pour 1 équivalent adulte dans un ménage. Ne disposant des niveaux de RNB selon les milieux de résidence, l'estimation de RNB par ménage ne peut traduire une réalité économique. On va alors adopter l'estimation de dépense monétaire du ménage comme l'équivalent du revenu monétaire du ménage, sous l'hypothèse d'égalité des dépenses et des revenus. On convient alors, par défaut d'autres données, que le revenu national brut annuel par tête est en 2016 de 376 831 fcfa. Ainsi, les revenus monétaires annuels estimés par ménage et selon le milieu de résidence sont présentés dans le Tableau 20.

Tableau 20 : Revenus monétaires annuels par ménage en FCFA

Milieu de résidence	Revenu moyen	Revenu médian
Cotonou	2 045 088	1 421 004
Autre urbain	1 060 344	800 796
Rural	698 520	562 404
<b>Total</b>	<b>988 692</b>	<b>693 204</b>

Source: transformation données rapport final AGVSA 2013

<sup>6</sup> <https://donnees.banquemondiale.org/pays/benin>

Les chiffres du tableau reflètent les inégalités de revenus entre les villes et les campagnes, et aussi entre Cotonou et les autres localités urbaines du Bénin. Les revenus annuels des ménages ruraux sont moins élevés que ceux des ménages urbains/périurbains.

### 3.7.2. Estimation du coût moyen annuel de l'eau pour les ménages

Pour les besoins de reproduction des ménages, le volume moyen mensuel d'eau potable consommée par ménage est estimé à 5,37 m<sup>3</sup>/mois de 30 jours (Tableau 15). Ce qui équivaut à un volume annuel d'environ 64,44 m<sup>3</sup> d'eau consommée par ménage.

Considérant : (i) les diverses sources d'eau potable payantes utilisées par les ménages (Tableau 21) ; (ii) le volume moyen mensuel (30 jours) d'eau potable consommée par ménage ; et (iii) le prix courant de l'approvisionnement par source ; les coûts moyens annuels de l'eau potable par ménage enquêté sont estimés dans le tableau ci-après :

Tableau 21 : Coûts moyens annuels estimés de l'eau potable consommée par ménage

Sources d'eau potable	Prix courant (Fcf/a /m <sup>3</sup> )	Volume annuel consommé (m <sup>3</sup> )	Coût moyen annuel (fcfa/an)
Branchement SONEB chez le voisin	2 000	64,44	128 880
Abonné SONEB (2 <sup>ème</sup> tranche de consommation)	623		40 146
« Forage du voisin » en milieu urbain	1 000		64 440
Forage d'une institution	600		38 664
« Forage du voisin » en milieu rural	500		32 220
Borne fontaine	500		32 220

### 3.7.3. Proportions de revenus des ménages consacrées à l'approvisionnement en eau

La part de revenu annuel qu'un ménage béninois consacre à la consommation domestique de l'eau potable varie de 5% à 16% au cours d'un an (cf Tableau 22). En comparant les milieux de résidence, l'eau potable semble plus coûteuse aux ménages ruraux que ceux urbains, pour les mêmes sources d'approvisionnement. En effet, pour les trois sources d'approvisionnement en eau potable semblables, la part de revenu annuel des ménages urbains consacrée à leur consommation domestique d'eau potable varie de 2% à 5%, alors qu'elle se situe entre 5 et 7% pour les ménages ruraux.

Tableau 22 : Proportions de revenus moyens annuels des ménages consacrés à la consommation domestique d'eau potable (%)

Milieu de résidence	Cotonou		Autre urbain		Rural		Ensemble		
	% RNB	RNB moy	RNB méd	RNB moy	RNB méd	RNB moy	RNB méd	RNB moy	RNB méd
Sources d'eau potable									
Branchement SONEB chez le voisin		6%	9%	12%	16%			13%	19%
Abonné SONEB (2 <sup>ème</sup> tranche de consommation)		2%	3%	4%	5%			4%	6%
« Forage du voisin » en milieu urbain		3%	5%	6%	8%			7%	9%
Forage d'une institution		2%	3%	4%	5%	6%	7%	4%	6%
« Forage du voisin » en milieu rural						5%	6%	3%	5%
Borne fontaine		2%	2%	3%	4%	5%	6%	3%	5%

Source: extrait rapport final AGVSA 2013

Légende : RNB moy : Revenu national brut moyen par ménage ; RNB méd : Revenu national brut médian par ménage

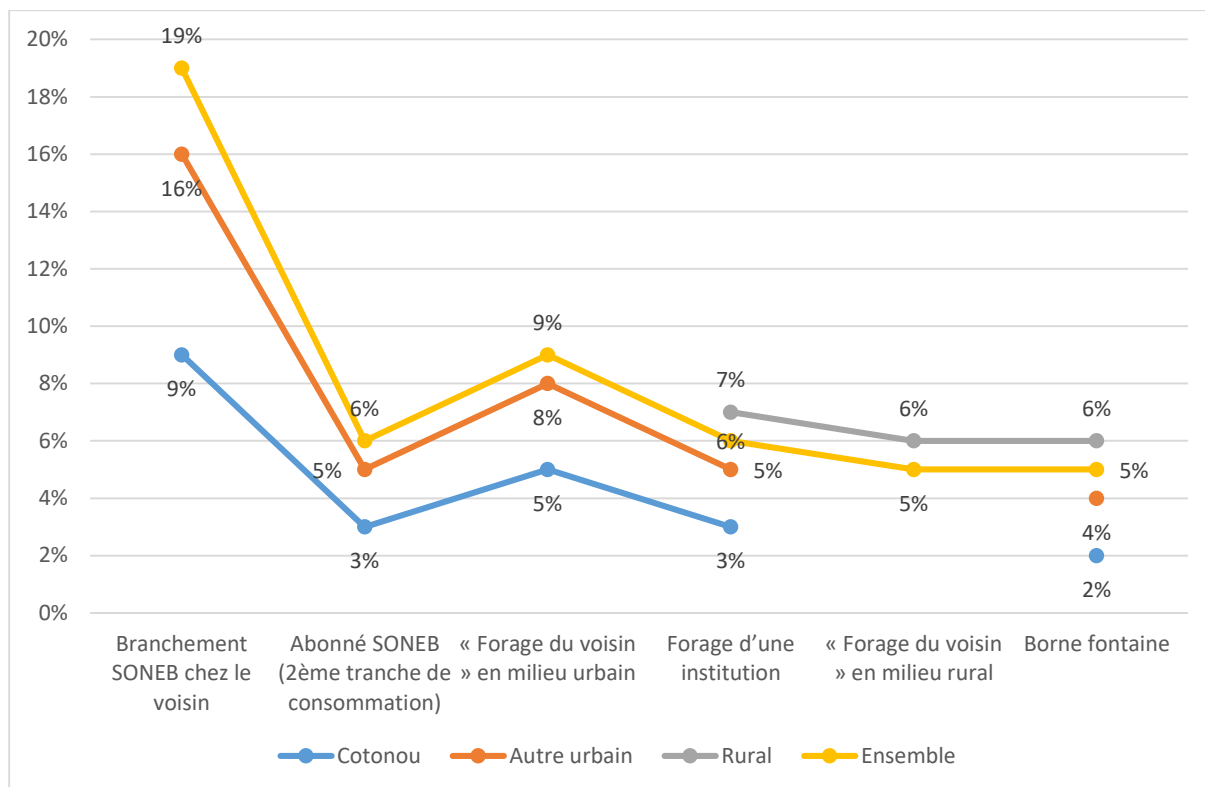


Figure 9 : Proportions de revenus moyens annuels des ménages consacrés à la consommation domestique d'eau potable (%)

La figure ci-dessus tend à montrer que l'approvisionnement en eau potable à Cotonou est moins coûteux pour les ménages y vivant que pour ceux des autres localités urbaines. Elle confirme aussi l'inégalité existante entre les ménages urbains / périurbains et les ménages ruraux par rapport aux parts de revenus moyens des ménages qui sont consacrés à leur approvisionnement en eau potable.

## IV. ANALYSE DES PROBLEMES RECURRENTS DES MENAGES POUR L'APPROVISIONNEMENT EN EAU

### 4.1. En milieu urbain et périurbain

#### 4.1.1. Répertoire des problèmes

En milieu urbain et périurbain, les problèmes récurrents rencontrés par les ménages pour leur approvisionnement en eau potable sont exclusivement évoqués par rapport à leurs relations avec la SONEB. Environ 31% des ménages urbains/périurbains enquêtés n'ont mentionné aucun problème avec la SONEB. Les problèmes cités par la majorité de ce groupe de ménages sont répertoriés par fréquences décroissantes sur la Figure 10 ci-après.

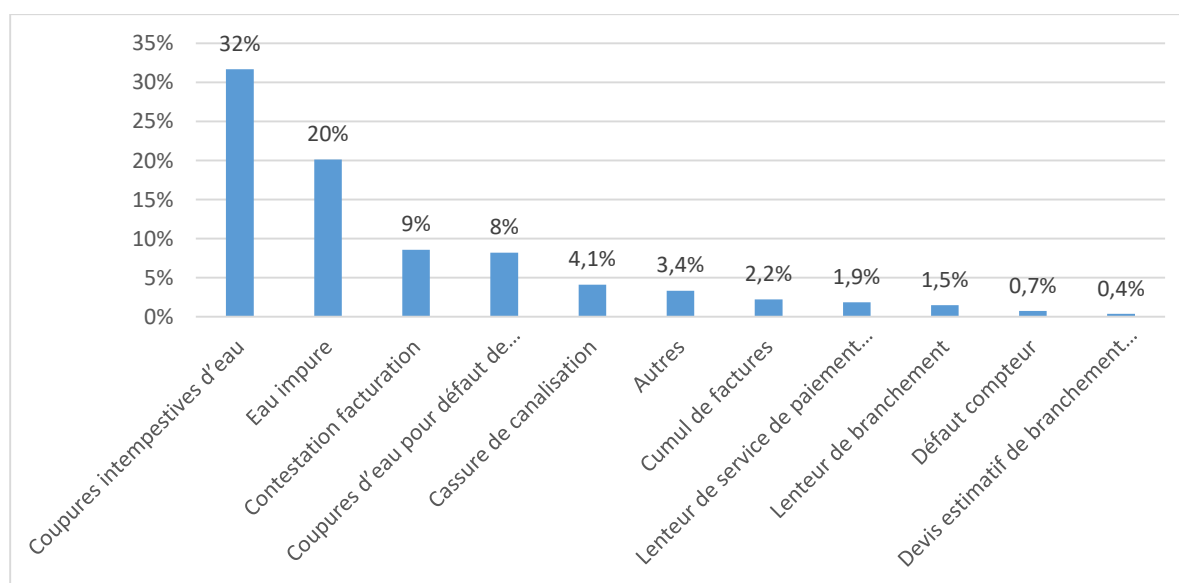


Figure 10 : Fréquences des principaux problèmes rencontrés par les ménages dans leurs relations avec la SONEB

L'analyse des niveaux de fréquences des problèmes ressort que ces problèmes ne sont pas partagés par la majorité des ménages. Le problème le plus récurrent n'a été signalé que par environ 3 ménages urbains/ périurbains sur 10.

Au premier rang des problèmes cités par les ménages, il y a les « coupures intempestives d'eau » relevées par environ 3 ménages sur 10 et l'impureté de l'eau à la sortie des robinets soulignée par 2 ménages sur 10. Les principales raisons de ces problèmes sont techniques : les interventions d'entretien et de réparation sur le réseau de la SONEB et les grands travaux de renforcement du réseau et d'aménagement urbain. Les pannes d'alimentation en énergie électrique assurée par la SBEE à la SONEB sont aussi une cause fréquente des coupures intempestives d'approvisionnement en eau potable des ménages urbains. La SONEB communique souvent que les impuretés constatées par les consommateurs aux robinets sont inhérentes aux travaux de réparation et d'entretien sur son réseau, et n'entraînent pas d'altération de la potabilité de l'eau, qui est toujours traitée. Elle indique aussi que l'impureté de l'eau potable dans les domiciles peut être le fait des installations domestiques de stockage (tank de stockage, contenant, ...) et de distribution.

Les impacts de ces 2 problèmes relativement fréquents vécus par les ménages urbains et périurbains sont nombreux. Pour le 1<sup>er</sup>, il s'agit de la désorganisation des tâches domestiques et des risques d'atteinte à la sécurité sanitaire et nutritionnelle des membres des ménages et notamment des plus vulnérables que sont les nourrissons, et les personnes de troisième âge. Il s'agit aussi de la hausse des

dépenses de consommation de l'eau potable du fait du recours à d'autres sources d'approvisionnement plus coûteuses et moins sécurisante au plan sanitaire.

Au 2<sup>ème</sup> rang de la hiérarchisation des problèmes, il y a ceux qui sont cités par environ 1 ménage sur 10, à savoir : les contestations de facture (9%) et les coupures d'eau par non-paiement de factures (8%). La contestation de facture d'eau par le consommateur surgit lorsqu'il note une hausse importante de montant de facture loin de ses habitudes de consommation. Ce type de contestation relève plus du mécontentement que d'une protestation formelle et actée auprès de la SONEB. Les cas formalisés n'aboutissent souvent pas à une modification quelconque des factures incriminées, la SONEB conseillant, et à raison, aux plaignants de vérifier l'intégrité de leurs propres installations domestiques de distribution, de stockage et d'utilisation de l'eau.

Quant aux coupures d'eau pour non-paiement de factures, elles sont effectuées par la SONEB lorsque l'abonné cumule 2 factures impayées. Les principales causes de ce problème sont : la négligence des chefs de ménages pour payer, l'égaré des factures non payées et l'incapacité de la plupart des abonnés à appréhender les informations inscrites sur les factures, surtout lorsqu'il y a des factures impayées en cours. Les cas d'incapacité financière des consommateurs à payer les factures sont observés lorsque les abonnés responsabilisent les consommateurs pour payer leur consommation.

Le groupe des problèmes de faibles fréquences (2% à 4%) cités par les ménages urbains/ périurbains enquêtés comprend : la cassure de canalisation (4,1%) ; le cumul des factures (2,2%) et la lenteur du service à la caisse de paiement des factures (1,9%). Les cassures de canalisation sont causées par divers accidents de travaux de toutes sortes. Ce sont les divers désagréments qu'elles engendrent pour les ménages (coupures de fourniture d'eau, inondation, ... et la lenteur des interventions de réparation qui constituent le problème évoqué. Le cumul des factures cité par certains ménages consiste en la remise au même moment de plusieurs factures de consommation aux ménages abonnés. Cette situation survient lorsque les agents releveurs de compteurs et livreurs de factures de consommation ne peuvent accéder aux domiciles où sont apposés les compteurs d'eau ou ne peuvent y rencontrer quelqu'un pour remettre la facture. Environ 2 ménages sur 100 (1,9%) se plaignent de la lenteur des services de caisse de la SONEB pour le paiement des factures d'eau consommée. Cette faible fréquence contraste avec la réalité des sentiments des payeurs, car en général, ils sont des « commissionnaires » (membres de ménages, employés) des abonnés et non les chefs de ménages abonnés. Des efforts importants sont mis en œuvre par la SONEB, en diversifiant des dispositions de paiement des factures, pour résoudre le problème. Il faut aussi relever que la faible qualité des services internet et l'inorganisation des services de caisse de la SONEB pour la remise de reliquats aux payeurs sont des sources de lenteur des opérations de paiement en numéraires.

Enfin, les problèmes de très faible récurrence sont : la lenteur des opérations de branchement (1,5%) ; le défaut de compteurs d'eau (0,7%) ; et la non transparence des devis estimatifs de demande de branchement (0,4%). Le caractère mineur de l'importance de ces problèmes d'accessibilité au réseau de la SONEB, donc situés à l'amont du système d'approvisionnement en eau potable en milieu urbain/périurbain, doit être mis en relation avec les types de ménages enquêtés qui sont majoritairement déjà abonnés et qui ont tendance à n'évoquer que les problèmes actuels vécus et non le passé. Une enquête spécifique sur la phase amont de l'abonnement ou ciblée sur les ménages en attentes d'abonnement pourrait aboutir à des résultats différents.

#### 4.1.2. Dispositions structurelles de recours des ménages pour la gestion des problèmes rencontrés avec la SONEB

Ces divers problèmes récurrents cités pour l'approvisionnement en eau potable en milieu urbain, ne font l'objet d'aucune plainte formelle par la grande majorité, soit 60% des ménages urbains/périurbains enquêtés (cf Tableau 23). On peut en conclure qu'ils ont une attitude passive face aux problèmes rencontrés.



**Tableau 23 : Systèmes de plaintes utilisés pour les problèmes rencontrés par les ménages et selon leur sexe**

	Sexe CM	Masculin	Féminin	Ensemble
Bureau local d'agence régionale SONEB		19%	25%	21%
Un agent de SONEB		15%	16%	15%
Personne		63%	53%	60%
Autre		3%	6%	4%

Les résultats de l'enquête présentés dans le Tableau 23 indiquent que 36% des 40% des ménages enquêtés, qui ont déjà exprimé formellement leurs plaintes, ont eu à s'adresser aux services déconcentrés de la SONEB et notamment ceux couvrant le territoire de leurs domiciles (25%) ou à un agent de la SONEB (15%). On peut aussi relever une tendance des ménages urbains/périurbains dirigés par des femmes à se plaindre (25%) plus que les hommes (19%), notamment au niveau des services locaux de la SONEB.

De même, les résultats du Tableau 24 montrent que 21% des 40% de plaignants ont adressé leurs plaintes à la SONEB depuis plus de 6 mois par rapport au moment de l'enquête. 12% des plaintes datent d'entre 2 à 5 mois et 7% datent de moins de 2 mois. Les résultats de ce tableau tendent à montrer aussi que les ménages de Cotonou et sa périphérie se plaignent (31%) moins que ceux des autres localités urbaines et périurbaines (46%) étudiées.

**Tableau 24 : Fréquences des plaintes des ménages dans leurs relations avec la SONEB**

Milieu de résidence	Autres localités urbaines / périurbaines	Grand Cotonou	Ensemble
Moins d'un mois	8%	2%	6%
1 mois	2%	0%	1%
2 à 5 mois	14%	10%	12%
6 mois et plus	22%	19%	21%
Jamais	54%	69%	60%

Sur la base des déclarations exclusives des ménages, 52% des plaintes adressées sont traitées par la SONEB. Et les résultats du Tableau 25 montrent que la durée moyenne de traitement des plaintes des ménages est de moins d'une semaine (pour 63% des plaintes traitées), aussi bien à Cotonou et sa périphérie (67% de plaintes traitées) que dans les autres localités urbaines/périurbaines (63% des plaintes traitées).

**Tableau 25 : Durée de traitement des plaintes des ménages dans leurs relations avec la SONEB**

Sexe CM	Autres localités urbaines / périurbaines	Grand Cotonou	Ensemble
Moins d'une semaine	19%	50%	27%
Une semaine	44%	17%	36%
2 à 4 semaines	19%	0%	14%
5 semaines et plus	19%	33%	23%

## 4.2. En milieu rural

#### 4.2.1. Répertoire des problèmes

En milieu rural, les problèmes récurrents d'approvisionnement en eau potable que vivent les ménages sont classés par fréquences décroissantes sous la Figure 11. Contrairement au constat fait en milieu urbain/périurbain, la majorité des ménages ruraux (81% des enquêtés ruraux) ont identifié des problèmes récurrents d'approvisionnement en eau potable (cf Tableau 26). Mais, ici également, aucun problème n'est partagé par la majorité des enquêtés, la fréquence la plus élevée étant de 28% soit environ 3 ménages sur 10.

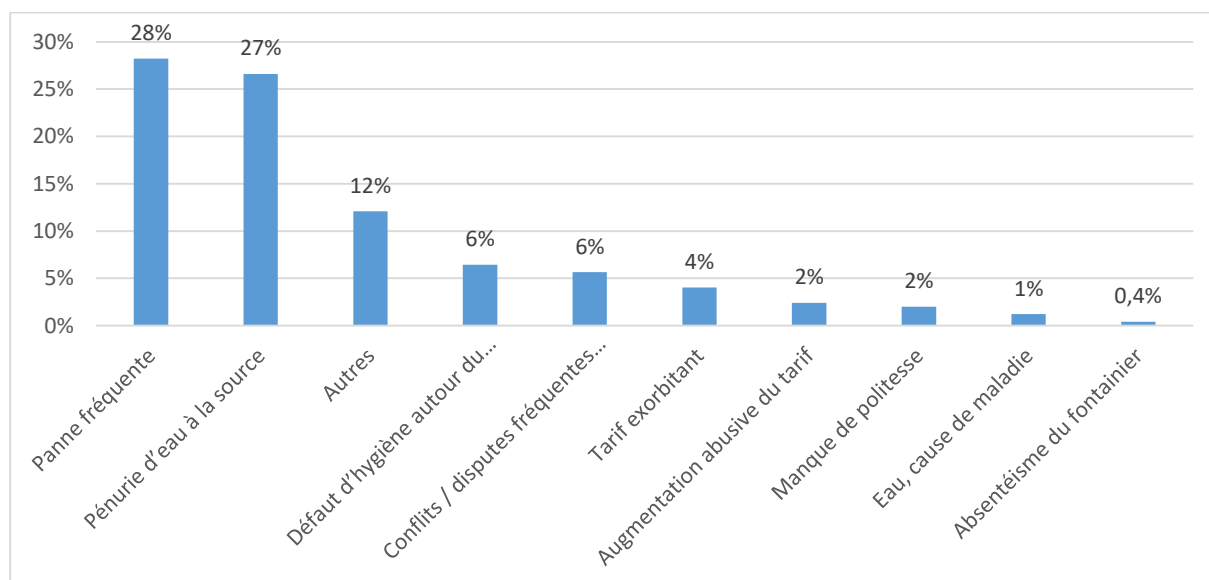


Figure 11 : Fréquences des principaux problèmes rencontrés par les ménages en milieu rural

Tableau 26 : Fréquences des principaux problèmes rencontrés par les ménages en milieu rural et selon leur sexe

	Sexe CM	Masculin	Féminin	Ensemble
Panne fréquente		28%	30%	28%
Pénurie d'eau à la source		25%	32%	27%
Autres		12%	13%	12%
Aucun		10%	15%	11%
Déficit d'hygiène autour du point d'eau		7%	2%	6%
Conflits / disputes fréquentes entre usagers et fontainiers		6%	2%	6%
Tarif exorbitant		4%	2%	4%
Augmentation abusive du tarif		2%	2%	2%
Manque de politesse		2%	2%	2%
Eau, cause de maladie		1,5%	0,0%	1,2%
Absentéisme du fontainier		0,5%	0,0%	0,4%

Les pannes fréquentes et diverses des installations de fourniture de l'eau telles que les pannes de groupes électrogènes des adductions d'eau villageoises, des défauts de pièces, ..., et les « pénuries d'eau à la source » sont les problèmes les plus récurrents cités par les ménages enquêtés. Ces problèmes sont évoqués par environ 3 ménages sur 10. Les femmes semblent plus s'en plaindre (30% resp 32%) que les hommes (28% resp 25%) (cf Tableau 26).

Les pénuries d'eau à la source sont constatées essentiellement en saison sèche par la baisse de débit au niveau des FPM et la baisse du niveau d'eau dans les puits, conjuguées avec la forte affluence des ménages sur ces points d'eau.

Il faut enfin relever le lien entre les 2 problèmes, le 1<sup>er</sup> entraînant systématiquement le 2<sup>nd</sup>. Ces 2 problèmes majeurs ont diverses conséquences graves dans les ménages, à savoir :

- L'accroissement du temps de corvée d'eau potable, pénalisant essentiellement les femmes, et les enfants ;
- Les risques sanitaires et nutritionnels pour les ménages qui ont recours à l'eau non potable ; et
- Le recours à des sources d'approvisionnement plus onéreuses obérant alors les revenus monétaires familiaux.

Le second groupe de problèmes récurrents d'approvisionnement en eau potable cités par les ménages ruraux sont ceux dont les fréquences sont entre 2% et 6%. Ce sont : (i) le défaut d'hygiène autour du point d'eau (6,5%) ; (ii) les conflits ou disputes fréquents entre usagers et fontainiers (5,7%) ;(iii) la cherté du tarif de l'eau (4%) ; (iv) l'augmentation abusive du tarif de l'eau (2,4%) ; (v) le manque de courtoisie (2%) au niveau des points d'eau.

Le troisième groupe de problèmes récurrents sont ceux évoqués par très peu de ménages ruraux (moins d'un ménage sur 100). Ce sont : (i) « l'eau, source de maladie » (1,2%) ; et (ii) l'absentéisme des fontainiers (0,4%).

#### 4.2.2. Dispositions structurelles de recours des ménages pour la gestion des problèmes rencontrés

Contrairement au comportement observé en milieu urbain / périurbain, peu de ménages ruraux (42%) se prive de se plaindre de problèmes récurrents d'approvisionnement en eau potable. Les principaux acteurs auxquels la plupart des ménages ruraux s'adressent pour se plaindre sont (cf Tableau 27) par ordre de fréquences décroissant : (i) un élu local (28%) ; (ii) le vendeur d'eau (20%) ; dans une moindre mesure (iii) le délégataire (6%) ; et rarement l'association des consommateurs d'eau potable (ACEP, 2%). Il faut dire que les ACEP sont de jeunes structures installées qui ne sont pas encore bien connues sur le terrain.

Tableau 27 : Systèmes de plaintes utilisés pour les problèmes rencontrés par les ménages ruraux et selon leur sexe

Sexe CM	Masculin	Féminin	Ensemble
Le vendeur d'eau	21%	15%	20%
Le délégataire	5%	8%	6%
Un élu local	23%	35%	26%
L'Association des consommateurs d'eau potable (ACEP)	3%	0%	2%
Autre	5%	4%	5%
Personne	42%	38%	42%

Selon les déclarations des ménages ruraux enquêtés (cf Tableau 28) : 28% des plaintes ont été exprimées il y a moins de 2 mois par rapport à la période d'enquête ; 9% des plaintes ont été formulées il y a entre 2 et 6 mois ; tandis que 19% de leurs plaintes datent de plus de 6 mois.

*Tableau 28 : Fréquences des plaintes des ménages en milieu rural*

<b>Sexe CM</b>	<b>Masculin</b>	<b>Féminin</b>	<b>Ensemble</b>
Moins d'un mois	12%	23%	14%
1 mois	14%	15%	14%
2 à 5 mois	10%	4%	9%
6 mois et plus	19%	19%	19%
Jamais	44%	38%	43%

Le taux de réactivité des acteurs receveurs des plaintes des ménages ruraux est de 45%. La durée moyenne de traitement de 58% des plaintes examinées est d'au plus une semaine (cf Tableau 29). Elle est située entre plus d'une semaine à moins de 5 semaines pour 11% de plaintes examinées. Le traitement dure plus de 5 semaines pour 32% des cas examinés.

*Tableau 29 : Temps de traitement des plaintes des ménages*

<b>Sexe CM</b>	<b>Masculin</b>	<b>Féminin</b>	<b>Ensemble</b>
Moins d'une semaine	33%	38%	34%
Une semaine	23%	25%	24%
2 à 4 semaines	7%	25%	11%
5 semaines et plus	37%	13%	32%

## V. Situation de l'hygiène et de l'assainissement domestique dans les ménages enquêtés

### 5.1. Etat de l'hygiène et assainissement de base dans les ménages

L'enquête a porté essentiellement sur la situation de la gestion des excréments humains et le lavage des mains dans les ménages. Il s'agit donc de l'assainissement de base dans les ménages au Bénin. L'enquête ressort que 57% des ménages, c'est à dire la majorité de la population béninoise vit dans des habitations disposant de toilettes (cf Tableau 30). Cette situation générale cache une forte disparité selon le milieu de résidence des ménages (cf Figure 12) et selon les localités (cf Figure 13). En milieu urbain et périurbain, ce sont 81% des ménages qui disposent de toilette, alors qu'ils ne sont que 32% en milieu rural. Dans la catégorie de milieu urbain /périurbain, les chefs-lieux de communes de Savalou et de Toffo sont les moins desservis en toilette par rapport à la moyenne de la catégorie, avec respectivement 55% et 13%. En ce qui concerne le milieu rural, 65% des ménages ruraux de la commune de Bohicon disposent de toilette à domicile, largement supérieur à la moyenne de la catégorie qui est de 32%. Avec 3% de ménages ruraux disposant de toilette à domicile, la commune de Natitingou présente une situation assez préoccupante de gestion des excréments humains.

Tableau 30 : Fréquence des toilettes dans les ménages selon le milieu de résidence et la localisation géographique au Bénin

Département	Communes	Milieu de résidence		
		Urbain/périurbain	Rural	Ensemble
Atlantique	Toffo	13%	30%	24%
Atacora	Natitingou	90%	3%	37%
Collines	Savalou	55%	30%	40%
Borgou	Parakou	85%	33%	54%
Zou	Bohicon	100%	65%	78%
Ouémé	Sèmè-Podji	93%		93%
Atlantique	Abomey Calavi	100%		100%
Littoral	Cotonou	100%		100%
<b>Moyenne échantillon</b>		<b>81%</b>	<b>32%</b>	<b>57%</b>

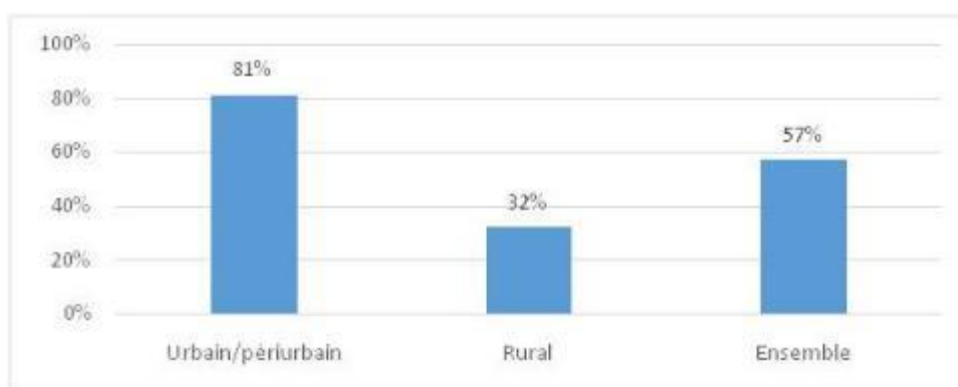


Figure 12 : Fréquence des toilettes dans les ménages selon le milieu de résidence

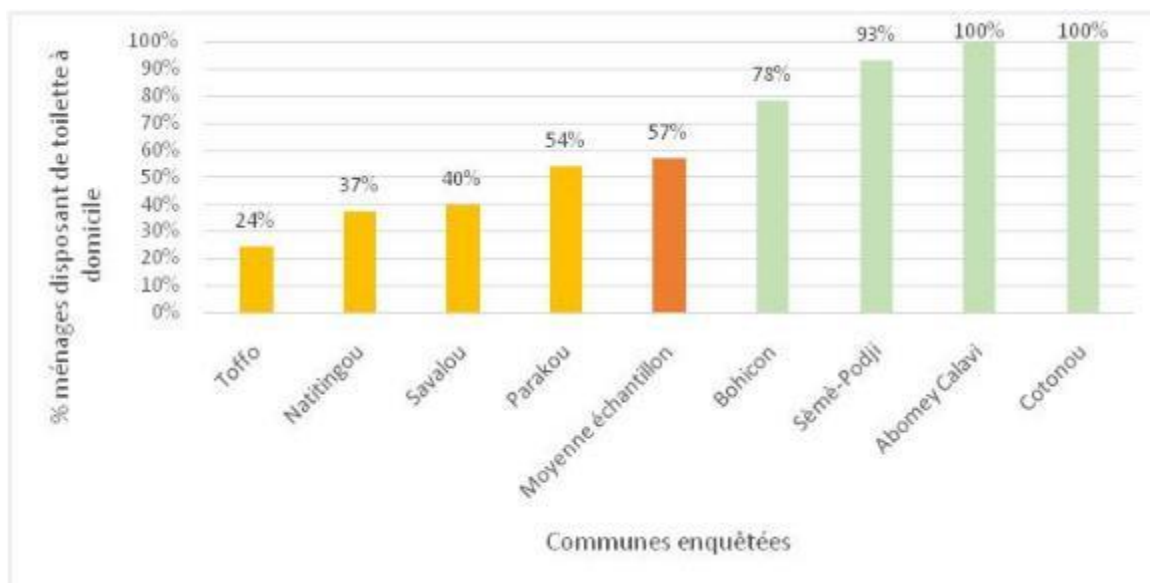


Figure 13 : Différenciation de la fréquence des ménages disposant de toilettes selon les localités enquêtées

Dans l'ensemble, la fréquence de toilettes dans les ménages dirigés par les hommes est de 56% et celle des ménages administrés par les femmes est de 58%. Il n'y a pas de différence significative de fréquence de toilettes selon que le ménage est dirigé par une femme ou qu'il l'est par un homme.

Les types courants de toilettes disponibles dans les ménages béninois (cf Tableau 31) sont les latrines à fosse non ventilée (46%), les latrines à fosse ventilée (27%). Les toilettes à chasse d'eau sont moins fréquentes (17%) et se trouvent surtout dans les agglomérations urbaines/péri-urbaines (23%)

Tableau 31 : Types de toilettes disponibles dans les ménages enquêtés, selon leur milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain	Rural	Total
1:Latrine à fosse ventilée	30%	20%	27%
2:Latrine à fosse non ventilée	49%	37%	46%
3:Toilettes à chasse d'eau	23%	2%	17%
9:Autre (précisez)	1%	41%	12%

Plusieurs raisons sont citées par les ménages ne disposant pas de toilette pour expliquer leur situation (cf Figure 14). La cause la plus fréquente évoquée, quel que soit le milieu de résidence, est la pauvreté monétaire des ménages.

En milieu péri/urbain, la proximité de toilettes publiques de certains ménages, la situation des habitats dans des zones de nappe phréatique peu profonde, la location d'habitation sans toilette, sont des causes aussi importantes de déficit de toilette dans les ménages.

En milieu rural, le type de sol et la proximité d'espaces en jachère sont aussi cités comme des facteurs n'incitant pas les ménages à se doter de toilettes.

Les membres des ménages sans toilette à domicile, dans leur grande majorité (87%), quels que soient leur milieu de résidence et leur sexe défèquent principalement dans la nature, c'est-à-dire à l'air libre (cf Figure 15 et Figure 16). Ils ont recours aussi aux toilettes accessibles hors de leur domicile pour se soulager, à savoir : les toilettes de ménages voisins, les toilettes publiques ou communautaires et à celles de parent. La Figure 16 fait apparaître un écart significatif de comportement entre les femmes (78%) et les hommes (90%) par rapport à la défécation à l'air libre.

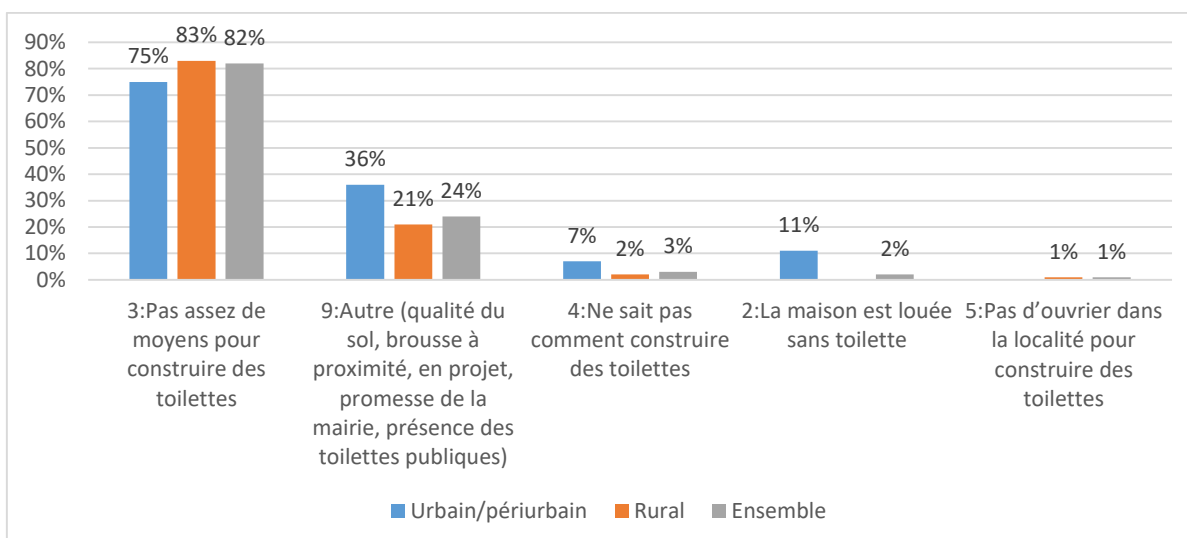


Figure 14 : Causes de déficit de toilettes dans les ménages

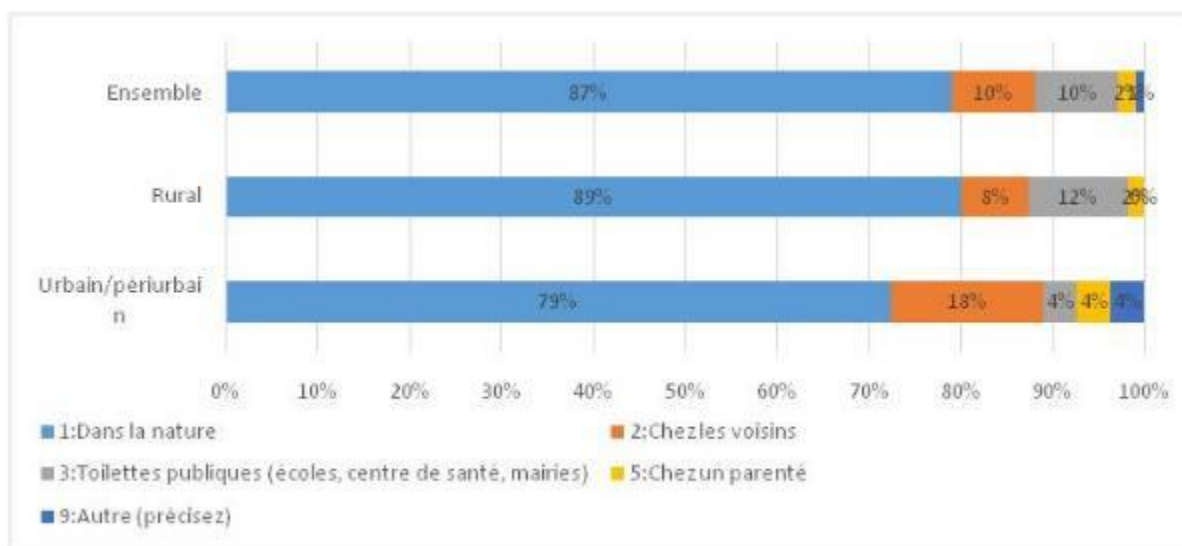


Figure 15 : Modes de gestion des fèces par les ménages sans toilette, selon le milieu de résidence

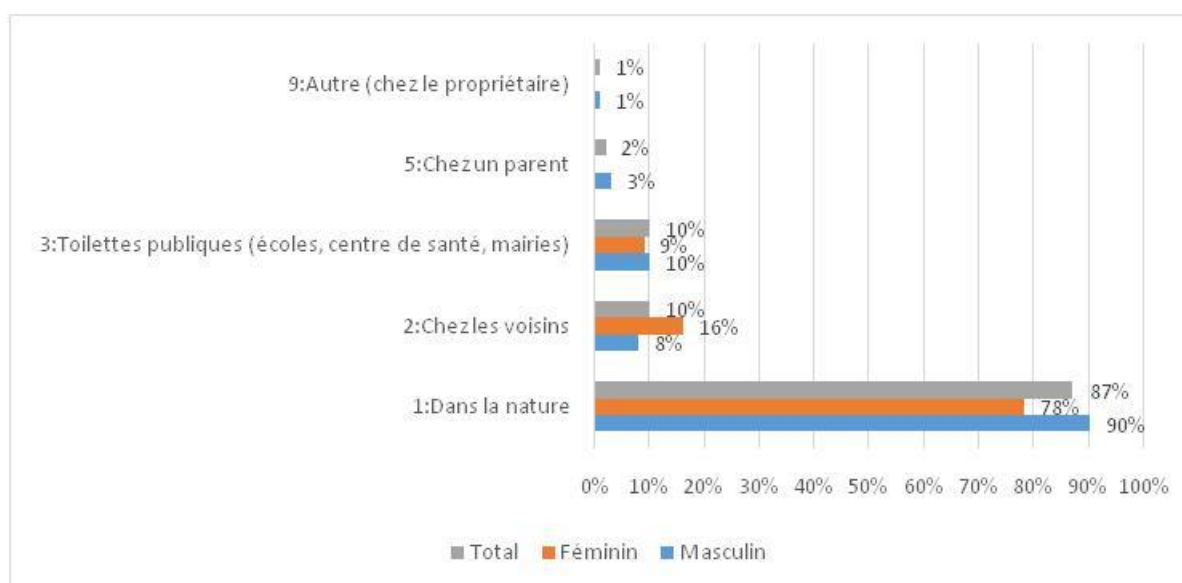


Figure 16 : Modes de gestion des fèces par les ménages sans toilette, selon le sexe du chef de ménage

Les autres modes de gestion des fèces par les ménages sans toilette sont : le recours à l'usage des toilettes de voisins ou institutionnels (écoles, centres de santé et toilettes publiques). En effet, 41% de toilettes familiales desservent les besoins de « tierces personnes » c'est-à-dire d'autres usagers que les membres des ménages résidant (cf Tableau 32), et ils sont plus nombreux en milieu rural (56%) qu'en milieu urbain/périurbain (35%).

Tableau 32 : Fréquences d'usage des toilettes familiales par tiers, selon leur milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Nombre ménages dont toilettes sont utilisées par tiers	43	35%	28	56%	71	41%
Nombre ménages possédant de toilettes	122	100%	50	100%	172	100%

Environ 57% des ménages disposant de toilettes à domicile ont déclaré qu'elles n'ont été jamais remplies. Cette proportion s'élève à 80% dans le milieu rural contre 48% en milieu urbain et périurbain (cf Figure 17). La durée de remplissage des toilettes la plus fréquente est de plus de 5 ans. Elle concerne 16% des ménages disposant de toilettes à domicile.

L'enquête révèle que la vidange des toilettes des ménages est moins habituelle au Bénin (cf Figure 18). En moyenne, 54% des ménages disposant de toilettes ne les ont jamais vidangées. En zone urbaine et périurbaine, cette proportion est de 46%, avec une forte différenciation entre les localités urbaines situées sur la zone côtière méridionale et celles situées à l'intérieur du pays.

Le moyen le plus fréquent de vidange des toilettes des ménages est le recours aux prestations d'entreprises privées exploitant des camions de vidange, et cela concerne exclusivement 42% à 44% des ménages urbains disposant de toilettes à domicile (cf Figure 18). La vidange de toilettes de ménages urbains est essentiellement effectuée à Cotonou. La valorisation agricole de la vidange de toilettes des ménages urbain est aussi pratiquée en milieu urbain / périurbain, fort probablement pour le maraîchage.

En milieu rural, la Figure 18 montre que la pratique la plus courante (20% de ménages ruraux disposant de toilettes), lorsque les toilettes à domicile sont remplies, est la construction de nouvelles et la fermeture ou l'abandon de celles qui sont pleines.



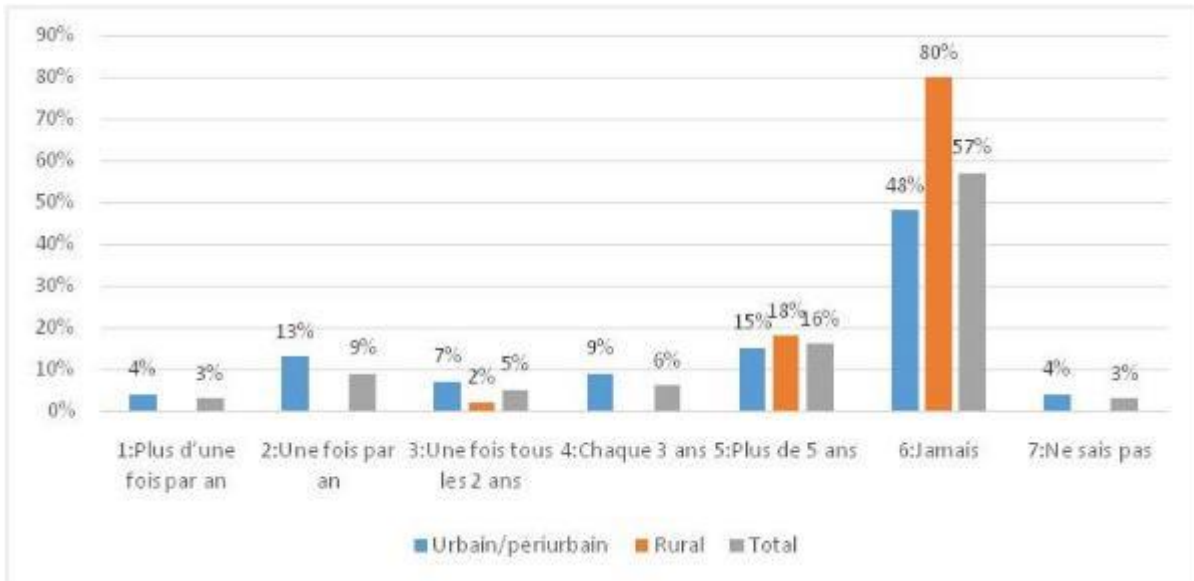


Figure 17 : Fréquences de remplissage des toilettes disponibles dans les ménages enquêtés, selon leur milieu de résidence

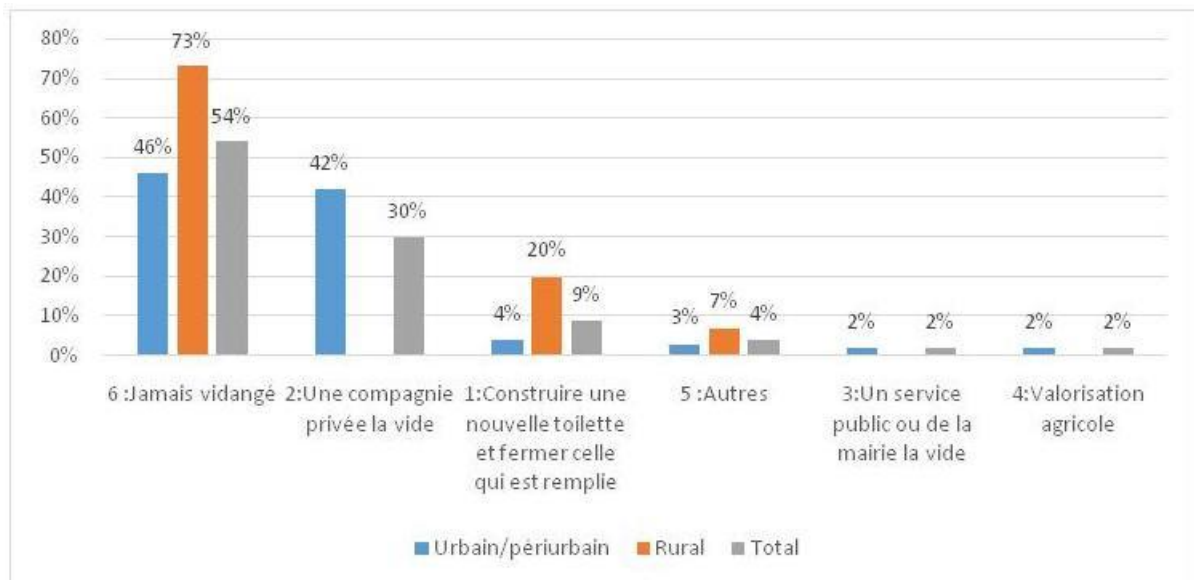


Figure 18 : Modes de vidange des toilettes disponibles dans les ménages enquêtés, selon leur milieu de résidence

Le besoin d'améliorer les toilettes familiales est ressenti et exprimé par 82% des ménages en disposant (cf Tableau 33), et davantage en milieu rural (96%) qu'en milieu urbain (76%).

Tableau 33 : Besoins d'améliorer les toilettes familiales, selon leur milieu de résidence

Milieu de résidence	Urban/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1: Oui	93	76%	47	96%	140	82%
2: Non	25	20%	2	4%	27	16%
3 : Ne sait pas	4	3%	0	0%	4	2%
<b>Total</b>	<b>122</b>	<b>100%</b>	<b>49</b>	<b>100%</b>	<b>171</b>	<b>100%</b>

## 5.2. Répartition des rôles et responsabilités de gestion des toilettes entre les membres des ménages

Les principaux rôles de gestion des toilettes familiales, à savoir : la construction, la réparation et la rénovation, sont essentiellement joués par les chefs de ménages quel que soit leur sexe (cf Figure 19). Cependant, en milieu rural, les hommes sont davantage responsabilisés dans les rôles de gestion des toilettes familiales.

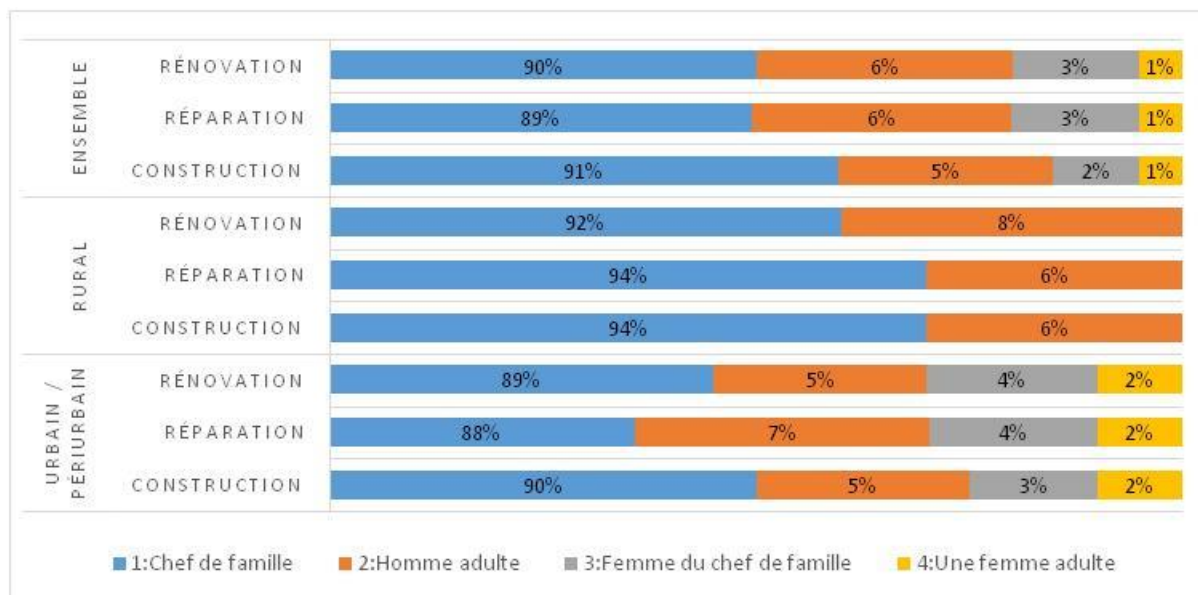


Figure 19 : Répartition des rôles de gestion des toilettes familiales dans les ménages selon leur milieu de résidence

## 5.3. Perception de l'importance des toilettes à domicile par les ménages

Les avantages de disposer de toilettes à domicile sont divers et sont connus de tous les ménages. Pour l'ensemble des ménages enquêtés, les avantages (cf Figure 20) cités par ordre d'importance décroissante sont : la préservation de la vie privée et de l'intimité des membres du ménage (31%) ; l'amélioration de l'hygiène de l'habitat et de la santé (21%) ; l'accessibilité permanente (20%) ; et la sécurité humaine surtout nocturne (18%). La disponibilité de toilettes dans le ménage contribue aussi, à l'amélioration du confort des personnes du troisième âge et des malades (8%). L'amélioration du statut social de chefs ou membres de ménages disposant de toilettes à domicile est un intérêt évoqué par 1% des ménages enquêtés. Ce classement des avantages des toilettes à domicile est identique pour les ménages en milieu urbain et périurbain.

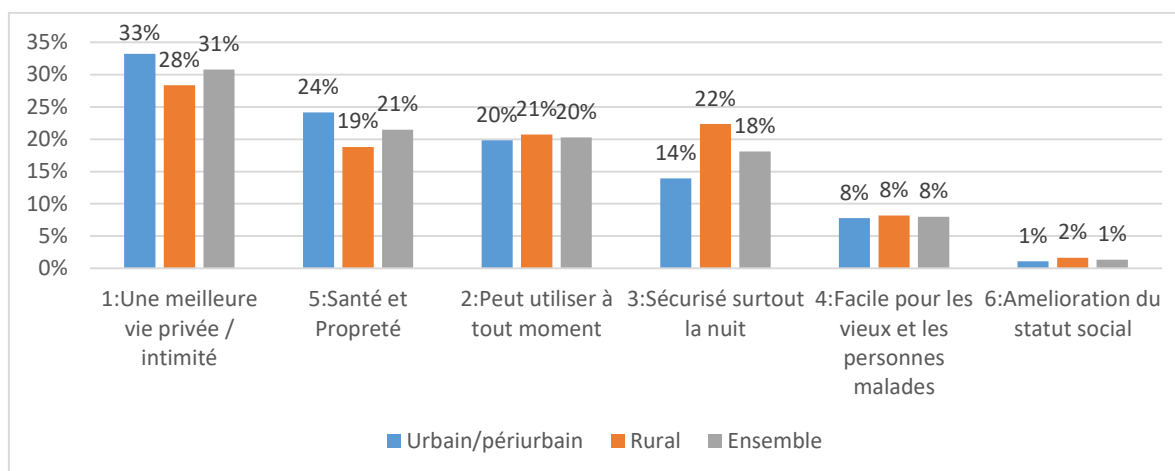


Figure 20 : Connaissance des avantages de disposer de toilettes dans les ménages selon leur milieu de résidence

De même, le classement des avantages pour les ménages de disposer de toilettes à domicile en tenant compte des sexes des chefs des ménages, montre une hiérarchisation identique des intérêts (cf Figure 21).

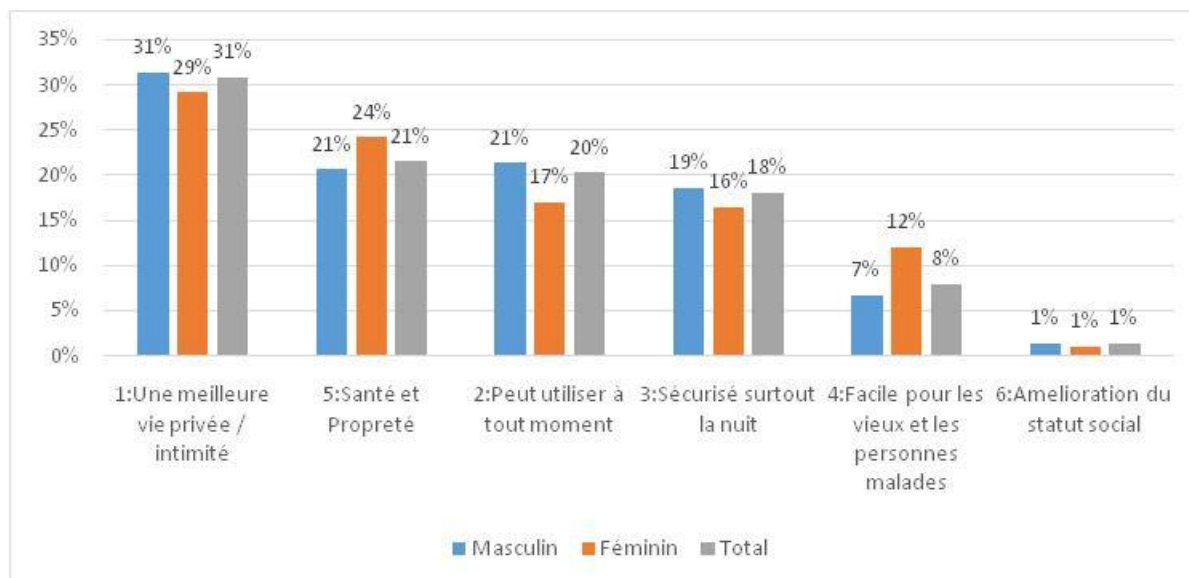


Figure 21 : Connaissance des avantages de disposer de toilettes dans les ménages selon le sexe du chef de ménage

#### 5.4. Evaluation de la disponibilité de dispositifs de lavage des mains dans les ménages enquêtés

Un dispositif de lavage de mains dans les ménages comprend 3 éléments constitutifs, à savoir : (i) un lieu expressément dédié au lavage des mains des membres du ménage au retour des toilettes ou avant et après consommation de repas ; (ii) une provision d'eau propre ou tout autre substrat d'assainissement, et (iii) un morceau de savon ou produit détergent.

L'enquête révèle l'inexistence de dispositif de lavage des mains dans 92% des 302 ménages enquêtés. L'existence de lieux de lavage de mains a pu être constatée de visu seulement sur 8% de l'ensemble des ménages visités (cf Tableau 34), avec un écart non significatif selon les milieux de résidence.

Tableau 34 : Disponibilité de lieu de lavage des mains dans les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Observé	14	9%	10	7%	24	8%
2:Non observé, dans l'habitation /cour/parcelle	105	70%	137	90%	242	80%
3:Non observé, car non autorisé pour voir	24	16%	4	3%	28	9%
4:Non observé, autre raison (préciser)	7	5%	1	1%	8	3%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Au niveau des 8% de ménages disposant d'un lieu de lavage des mains, on a constaté la disponibilité de l'eau potable et toute autre substance équivalente dans 92% de lieux de lavage observés, et du savon ou toute autre substance en tenant lieu, dans seulement 46% des lieux de lavage observés (cf Tableau 35).

Il résulte de ces données que très peu de ménages ont mis en place de dispositif de lavage de mains à leur domicile, et dans le cas où il est disponible, il est incomplet, manquant surtout de savon ou détergent.

Tableau 35 : Disponibilité de dispositifs de lavage des mains dans les ménages enquêtés

	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
<b>Disponibilité de l'eau à l'endroit</b>						
1:Eau potable	8	57%	5	50%	13	54%
2:Autre eau	5	36%	4	40%	9	38%
3:Non disponible	1	7%	1	10%	2	8%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>
<b>Disponibilité de savon / détergent ou autre produit à l'endroit</b>						
1:Savon / détergent	8	57%	2	20%	10	42%
2:Autre (précisez)	1	7%	0	0%	1	4%
3:Non disponible	5	36%	8	80%	13	54%
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>	<b>100%</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

## 5.5. Etat des services d'infrastructures d'hygiène et assainissement

L'état des services d'infrastructures d'hygiène et d'assainissement des ménages est analysé en tenant compte de la disponibilité et de la qualité des services d'hygiène et d'assainissement, de conseils ; des niveaux de connaissance et de respect de la réglementation relative à l'hygiène et l'assainissement. Signalons qu'aux termes de l'enquête, aucun programme d'assainissement n'a été identifié.

### 5.5.1. Disponibilité et qualité de services d'hygiène et assainissement

La collecte des eaux usées des ménages est très peu pratiquée au Bénin. Elle ne concerne que 2% des ménages et exclusivement en milieu urbain et périurbain (cf Tableau 36 et Tableau 37). 2/3 des ménages ayant recours aux services de collecte des eaux usées font appel aux entreprises de vidange des puisards et 1/3 sont raccordés aux canalisations d'évacuation des eaux de pluies (cf

Tableau 38).

Tableau 36 : Existence d'un système de collecte des eaux usées des ménages enquêtés dans le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Oui	3	2%	0	0%	3	2%
2:Non	132	88%	7	100%	139	89%
3:Ne sait pas	15	10%	0	0%	15	10%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>

Tableau 37 : Taux d'utilisation des services de collecte des eaux usées par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Oui	3	2%	0	0%	3	2%
2:Non	144	96%	7	100%	151	96%
3:Ne sait pas	3	2%	0	0%	3	2%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>100%</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>

Tableau 38 : Types de services de collecte des eaux usées utilisés par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Entreprise de collecte – vidange de puisards	2	67%	0	0%	2	67%
2:Raccordement privé aux canalisations d'eau de pluies	1	33%	0	0%	1	33%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

La majorité des ménages bénéficiaires des services de collecte des eaux usées (2/3) jugent bonne la qualité des prestations délivrées, et 1/3 la juge passable (cf Tableau 39).

Tableau 39 : Appréciations de la qualité de services de collecte des eaux usées utilisés par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1: Bonne	2	67%	0	0%	2	67%
3: Passable	1	33%	0	0%	1	33%
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>	<b>0</b>	<b>0%</b>	<b>3</b>	<b>100%</b>

Pour les conseils sur les infrastructures de toilettes et de gestion des eaux usées, 69% des ménages enquêtés, quels que soient le milieu de résidence et le sexe des chefs de ménages, ne se réfèrent à personne (cf Tableau 40 & Tableau 41). 12% d'entre eux ont recours aux conseils d'artisans « maçons ou plombiers » ; et 10% seulement font appel aux conseils « d'un agent des services d'hygiène et assainissement ».

Tableau 40 : Sources de conseils sur les infrastructures de toilettes et eaux usées dans les ménages selon leur milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Un agent des services d'hygiène et assainissement	24	16%	5	3%	29	10%
2:Un membre de la famille	2	1%	9	6%	11	4%
3:Le responsable du comité local	3	2%	3	2%	6	2%
4:Un agent de la mairie	4	3%	1	1%	5	2%
5:Un maçon ou plombier	20	13%	16	11%	36	12%
7:A personne	92	61%	117	77%	209	69%
9:Ne sait pas	3	2%	2	1%	5	2%
99:Autre (précisez)	3	2%	3	2%	6	2%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Tableau 41 : Sources de conseils sur les infrastructures de toilettes et eaux usées dans les ménages selon le sexe du CM

Sexe CM	Masculin		Féminin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Un agent des services d'hygiène et assainissement	20	9%	9	12%	29	10%
2:Un membre de la famille	9	4%	2	3%	11	4%
3:Le responsable du comité local	4	2%	2	3%	6	2%
4:Un agent de la mairie	3	1%	2	3%	5	2%
5:Un maçon ou plombier	25	11%	11	14%	36	12%
7:A personne	162	72%	47	62%	209	69%
9:Ne sait pas	3	1%	2	3%	5	2%
99:Autre (précisez)	5	2%	1	1%	6	2%
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100%</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

En ce concerne l'évaluation des niveaux de satisfaction des ménages pour les conseils qui leur sont fournis pour leurs toilettes, il ressort du Tableau 42, que 11% des ménages bénéficiaires de conseils sont très satisfaits, 42% d'entre eux sont satisfaits, 21% peu satisfaits et 26% non satisfaits.

Tableau 42 : Niveaux de satisfaction des ménages enquêtés sur les conseils de toilettes selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Très satisfaisant	5	9%	5	14%	10	11%
2:Satisfaisant	22	39%	17	47%	39	42%
3:Peu satisfaisant	12	21%	7	19%	19	21%
4:Pas satisfaisant	17	30%	7	19%	24	26%
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>

### 5.5.2. Etat de connaissance et d'application par les ménages de la réglementation relative à l'hygiène et à l'assainissement

Très peu de ménages connaissent la réglementation relative à l'hygiène publique et à l'assainissement au Bénin (11%, cf Tableau 43), quels que soient le milieu de résidence et le sexe des chefs de ménage. Cette réglementation semble moins connue en milieu rural (9%) qu'en milieu urbain ou périurbain

(13%). Les résultats du Tableau 44 montrent que les hommes chefs de ménage (13%) semblent en connaître plus que les femmes cheffes de ménage (7%).

Tableau 43 : Niveaux de connaissance de la réglementation sur l'hygiène publique et l'assainissement par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Oui	20	13%	14	9%	34	11%
2:Non	118	79%	126	83%	244	81%
3:Ne sait pas	12	8%	12	8%	24	8%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Tableau 44 : Niveaux de connaissance de la réglementation sur l'hygiène publique et l'assainissement par les ménages enquêtés selon le sexe du chef de ménage

Sexe CM	Masculin		Féminin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Oui	29	13%	5	7%	34	11%
2:Non	180	80%	64	84%	244	81%
3:Ne sait pas	17	8%	7	9%	24	8%
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100%</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

La faible connaissance de la réglementation béninoise relativement à l'hygiène et assainissement ne peut permettre l'auto-évaluation des ménages de leurs niveaux d'application ou de respect de ladite réglementation. Le Tableau 45 permet de constater que ce sont environ 11% seulement des 302 ménages enquêtés qui ont pu répondre à la question d'appréciation des niveaux de respect de la réglementation. 12% de ces répondants estiment qu'ils respectent la réglementation en vigueur.

Tableau 45 : Niveaux de respect de la réglementation sur l'hygiène publique et l'assainissement par les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Milieu de résidence	Urbain/périurbain		Rural		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1:Oui	1	5%	3	21%	4	12%
2:Non	19	95%	11	79%	30	88%
3:Ne sait pas	0	0%	0	0%	0	0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>	<b>14</b>	<b>100%</b>	<b>34</b>	<b>100%</b>

## 5.6. Etat de quelques variables de gouvernance du sous-secteur de l'hygiène et de l'assainissement

Sur l'ensemble des ménages enquêtés, ce sont seulement 6% qui affirment qu'il y a de mécanismes de gestion de leurs plaintes et recours quelconques par rapport aux services d'hygiène et d'assainissement (cf Tableau 46).

Quant à leur niveau de participation à la gestion de projets ou programmes d'hygiène et assainissement, il est quasi nul (cf Tableau 47).

Tableau 46 : Disponibilité de mécanisme de plainte et recours des services d'hygiène et assainissement par les ménages enquêtés selon le sexe du CM

Sexe CM	Masculin	Féminin	Total

	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
1:Oui	14	6%	3	4%	17	6%
2:Non	109	48%	32	42%	141	47%
3:Ne sait pas	103	46%	41	54%	144	48%
<b>Total</b>	<b>226</b>	<b>100%</b>	<b>76</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>

Tableau 47 : Niveaux de participation des ménages enquêtés aux programmes d'hygiène et assainissement du milieu de résidence

<b>Milieu de résidence</b>	<b>Urbain/périurbain</b>		<b>Rural</b>		<b>Total</b>	
	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
2:Suiwi des opérations de passation des marchés	1	1%	0	0%	1	0%
3:Budget citoyen de la commune	3	2%	2	1%	5	2%
4:Pas de participation	146	97%	150	99%	296	98%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>100%</b>	<b>152</b>	<b>100%</b>	<b>302</b>	<b>100%</b>



## VI. ANNEXES

## Annexe 1 : Typologie des acteurs étudiés par volet

Processus importants du secteur de l'eau	Parties prenantes		Nombre de représentants
	Types d'acteurs	Acteurs institutionnels à interviewer	
Fourniture d'eau potable en milieu urbain et périurbain à Cotonou dans le département du Littoral	Acteurs publics	MEEM (SGM, CTRE, IGM, DAF)	4
		Ministère Finances (DCF, CAA, DNCMP)	3
		DG Eau (y compris Service Eau)	2
	Autres institutions de l'Etat	ARMP, ANLC, CENTIF	3
	Opérateur public	SONEB (DG, DRF, D Planif et Etudes, D Commercial, Conseiller juridique, 2 rep personnel, D régionaux Littoral, Ouémé)	9
	PTF	Projets / programmes bilatéraux & multilatéraux (APB, GIZ, UE, ...)	3
		Institutions bancaires (BM, BAD, BOAD)	3
	Opérateurs privés	Entrepreneurs / prestataires (IGIP, BATHIS, IRGIB, Prof FAYOMI, Lab/MS)	4
		Fournisseurs	2
	Communes	Mairies (SG et Responsables communaux Eau à Cotonou, et Lokossa)	6
	OSC / ONG	PNE Bénin	2
		FONAC, ALCRER, CNAC, CSTB, CGTB, WSSCC	6
	Consommateurs (Abonnés)	Ménages familiaux	NA
		Administrations (BETHESDA, CNHUHKM, UAC)	3
Entreprises (Associations de revendeurs, Abattoir de Cotonou)		2	
<b>Sous total</b>		<b>52</b>	
Fourniture d'eau potable en milieu urbain et périurbain, à Parakou dans le Borgou	Acteurs publics	Préfecture Borgou (SG)	2
		Ministère Finances (Receveur)	2
		Service Eau Borgou, Service Djougou	2
	Opérateur public	SONEB régional (DR Parakou)	2
	PTF	Projets / programmes bilatéraux & multilatéraux (KFW, APB, ...)	?
	Opérateurs privés	Entrepreneurs / prestataires (ABESEA, ANECA)	2
		Fournisseurs	2
	Communes	Mairies (Parakou, Sinendé, Nikki)	6
	OSC / ONG	PNE Bénin, PLE Borgou	2
		FONAC, ALCRER, CNAC, CARITAS Bureau Diocésain	3
	Consommateurs (Abonnés)	Ménages familiaux	NA
Administrations (CHDU, UP)		2	
Entreprises (Majestic, Régali2, Guy Riobet)		3	
<b>Sous total</b>		<b>28</b>	
	Acteurs publics	MMEE	4

Processus importants du secteur de l'eau	Parties prenantes		Nombre de représentants
	Types d'acteurs	Acteurs institutionnels à interviewer	
Fourniture d'eau potable en milieu rural		Ministère Finances	2
		DG Eau	6
	PTF	Projets / programmes bilatéraux & multilatéraux	2
		Institutions bancaires	2
	Opérateurs privés	Entrepreneurs / prestataires	2
		Fournisseurs	2
		Gestionnaires AEV (AFEB) / Gestionnaires FPM	6
	Communes	Mairies	6
		Intercommunalités	2
	OSC / ONG	PNE Bénin	2
		Autres ONG	2
	Consommateurs	Ménages (CV ou Comités locaux d'eau)	6
		Autres Usagers	2
	<b>Sous total</b>		
Assainissement de base en milieu rural	Acteurs publics	Ministère Santé	3
		Ministère Finances	2
		DNSP	4
	PTF	Projets / programmes bilatéraux & multilatéraux	2
		Institutions bancaires	2
	Opérateurs privés	Entrepreneurs / prestataires	4
		Fournisseurs	2
	Communes	Mairies	6
	OSC / ONG	BETHESDA	1
	Usagers	Ménages / Communautés	ND
		Ecoles	4
Centres de santé		4	
Marchés		4	
<b>Sous total</b>			<b>37</b>
Hydro-agriculture (petits barrages agro-pastoraux et périmètres aménagés, aménagement de bas-fonds, périmètres maraîchers, ...)	Acteurs publics	MAEP	2
		MMEE	2
		Ministère Finances	2
		DG Eau	2
		DGAER	6
	PTF	Projets / programmes bilatéraux & multilatéraux	2
		Institutions bancaires	2
	Opérateurs privés	Entrepreneurs / prestataires Fournisseurs	2
	Collectivités territoriales décentralisées	Mairies	4
		Intercommunalités	1
	OSC / ONG	PNE Bénin	2
		Autres ONG	2
Usagers	Exploitations / entreprises agricoles	4	

Processus importants du secteur de l'eau	Parties prenantes		Nombre de représentants
	Types d'acteurs	Acteurs institutionnels à interviewer	
		Organisations d'usagers (agriculteurs, éleveurs, pisciculteurs, ...)	6
<b>Sous total</b>			<b>39</b>
<b>Total</b>			<b>165</b>

## Annexe 2 : Liste des personnes rencontrées



## Annexe 3 : Questionnaire enquête-ménage

## Annexe 4 : Rapports par zone



## Annexe 5 : Études de cas

### 1. La gouvernance contractuelle de l'expérience pilote de gestion concessionnelle du service de l'eau potable dans la commune de Gogounou

#### Résumé

L'évaluation de l'approche d'affermage des adductions d'eau villageoise (démarré en 2007) avait montré que malgré les progrès importants réalisés, la gestion des AEV était confrontée à de sérieuses difficultés, notamment des procédures d'appels d'offres incorrectes, la faiblesse des capacités et le manque de suivi technique des opérateurs privés. Au regard de ces résultats, la Banque Mondiale a proposé l'expérimentation de contrat de concession subventionné. La valeur ajoutée de ce mode de gestion est que grâce à des contrats de type concession subventionnés, des opérateurs privés peuvent fournir non seulement des services d'exploitation et de maintenance, mais réinvestir leurs propres ressources dans la réalisation d'importants travaux d'extension du système de distribution d'eau et de branchements particuliers. L'expérimentation de cette option de gestion à porte sur 3 communes au Bénin (Gogounou, Sakete et Zogbodomey).

Le 10 septembre 2014, le contrat de concession a été signé entre la Commune de Gogounou et le responsable de l'entreprise COGEFI retenu comme concessionnaire. Avec le renouvellement de l'équipe communale (élus et agents techniques), la nouvelle équipe communale ne maîtrise pas les clauses contractuelles. Sur la base des informations dont il dispose, le nouveau Maire de la commune a fait le point de la mise en œuvre de ce contrat de concession dans une lettre qu'il a adressée à la Banque Mondiale le 28 mars 2017. Il a d'abord rappelé les activités prioritaires que le concessionnaire devrait réaliser suivant les clauses du contrat (réhabilitation et remplacement de plusieurs bornes fontaines ; travaux d'extension et les branchements particuliers). Dans son bilan, il a fait remarquer qu'aucune extension n'est faite après plus de 2 années de mise en œuvre du contrat. A ces dysfonctionnements relevés, il a ajouté que depuis 2015, les autorités communales ont adressé plusieurs lettres au concessionnaire pour attirer son attention sur le non-respect des clauses contractuelles mais ces lettres sont restées sans suite.

Tout en déplorant la faible surface financière du concessionnaire de Gogounou comparativement à son homologue opérant dans la commune de Saketé où la même expérience est en cours, la Direction Générale de l'Eau estime que l'Etat central est également responsable de la situation qui prévaut à Gogounou pour n'avoir pas pu débloquer le montant de la subvention prévue dans les budgets exercice 2016 et 2017.

A l'analyse, il ressort que malgré la multiplication des branchements privés qu'il favorise, le contrat de concession tel qu'il se pratique à Gogounou est hypothéqué par des problèmes d'intégrité. Le tableau 1 fait une synthèse des points essentiels de ce mode de gestion à Gogounou.

Tableau 1 : Récapitulatif des bonnes pratiques en faveur de l'intégrité

Bonnes pratiques d'intégrité identifiées	Manifestation ou Facteurs explicatifs	Acteurs responsables
Multiplication des branchements particuliers	Le nombre de BP est passé de 97 à 181, permettant ainsi d'améliorer le montant des redevances communales	Autorités communales Banque Mondiale Direction Générale de l'Eau Entreprise COGEFI

Mauvaises pratiques de déficit d'intégrité identifiées	Manifestation ou Facteurs explicatifs	Acteurs responsables
Prix de l'eau élevé au niveau des branchements privés (BP)	Les propriétaires de BP sont devenus des revendeurs d'eau dans leurs quartiers. La bassine d'eau de 25 litres est vendue à 25 F contre 15 F retenus par les autorités communales	Propriétaires de branchements privés Autorités communales
Faible communication entre autorités communales et responsable de COGEFI	Il n'y a pas eu assez de concertations et de dialogues entre les autorités communales et le responsable de COGEFI, en témoignent des correspondances adressées à COGEFI sans suite.	COGEFI
La faible culture de reddition de compte	La commune n'a pas l'habitude de rendre compte de la gestion du secteur de l'eau à la base et les populations ne savent pas aussi que c'est leurs droits de demander de compte à la commune	Autorités communales ACEP Usagers des points d'eau

### Contexte de la professionnalisation de la gestion des adductions d'eau villageoise au Bénin

Prenant en compte les résultats des différentes études antérieures qui ont régulièrement relevé des dysfonctionnements dans la gestion communautaire des Adductions d'Eau Villageoise (AEV) et dans une logique d'appui à la maîtrise d'ouvrage communale, la Direction Générale de l'Eau (DG-Eau) a recommandé, en 2006, quatre options<sup>7</sup> de gestion des AEV aux communes. Le partenariat public privé appelé « affermage » qui est l'une des quatre options lie directement la commune à un opérateur privé. Jugée susceptible d'assurer une gestion performante et durable des AEV, la délégation de la gestion des ouvrages est mise en application par les communes à partir de 2007. En 2014, la DG-Eau a fait état de 57% des AEV gérées par des privés (affermage). En 2010, sur financement du Programme eau et assainissement de la Banque Mondiale, le Gouvernement béninois a évalué la gestion des AEV mises en affermage par les communes. Les résultats de l'évaluation avaient montré que malgré les progrès importants réalisés, la gestion des AEV était confrontée à de sérieuses difficultés, notamment des procédures d'appels d'offres incorrectes, la faiblesse des capacités et le manque de suivi technique des opérateurs privés. Au regard de ces résultats, la Banque Mondiale a proposé l'expérimentation de la gestion concessionnaire subventionnée. La valeur ajoutée est que grâce à des contrats de type concession subventionnés, des opérateurs privés peuvent fournir non seulement des services d'exploitation et de maintenance, mais réinvestir leurs propres ressources dans la réalisation d'importants travaux d'extension du système de distribution d'eau et de branchements particuliers. Autrement dit, contrairement au modèle d'affermage dans lequel le fermier est un simple gestionnaire des ouvrages, le modèle de concession subventionnée introduit des obligations d'investissements privés, ce qui peut permettre de mobiliser des fonds publics limités et de transférer, par conséquent, une partie

<sup>7</sup> a) contrat direct entre la commune et un opérateur privé; b) contrat tripartite entre la commune, l'AUE et un gestionnaire privé; c) contrat entre la commune et un opérateur privé pour la production de l'eau tandis que l'AUE conserve la responsabilité de la distribution; d) contrat bipartite entre la commune et l'AUE

des risques aux opérateurs privés. Il est même attendu de ces types de contrats, une augmentation sensible des branchements privés notamment avec les travaux d'extension que devraient financer les concessionnaires.

C'est dans ce contexte que quatre contrats de concession subventionnée d'une durée de 8 ans pour 10 AEP sont mis en essais dans trois communes avec trois opérateurs privés différents. Un lot de plusieurs (2 à 3) AEP est proposé dans un seul contrat. Le regroupement d'AEV est supposé permettre, entre autres avantages, de réduire les coûts de transaction, y compris au sein du lot des AEV qui sont moins rentables, ce qui rend la transaction attrayante pour les opérateurs privés attirés par les gros volumes de vente d'eau et est susceptible d'intéresser les banques commerciales en proposant des transactions plus importantes.

Mais la question qui émerge est de savoir dans quelle mesure cette nouvelle option de gestion garantit-elle une bonne gouvernance locale et par ricochet, un accès durable aux services d'eau potable ?

Pour répondre à cette interrogation, les investigations faites d'exploitations documentaires et d'entretiens avec les principaux acteurs ont porté sur l'expérience en cours dans la commune de Gogounou. Le choix de cette étude de cas se justifie par les positions conflictuelles liées au non-respect des clauses contractuelles entre les autorités communales et le concessionnaire.

### **Brève présentation de la commune de Gogounou**

Située dans le département de l'Alibori au nord du Bénin, la commune de Gogounou compte 6 arrondissements pour une population totale de 117 523 habitants dont 50,63% sont des femmes (INSAE, 2016). La Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB), entreprise publique chargée de la fourniture de l'eau potable en milieux urbains est absente dans la commune. Seuls ouvrages d'hydraulique villageoise y sont réalisés. Elle compte 266 ouvrages simples (FPM) dont 185 fonctionnels et 4 AEV dont 3 AEV mises sous gestion concessionnaire, la quatrième étant nouvellement et le processus de recrutement d'un autre fermier pour la gérer est en cours. La commune fait partie des plus desservies en points d'eau potable avec un taux de 51,2% (DG-Eau, 2016). Le processus d'élaboration de la programmation communale eau (PC-Eau) est en cours depuis décembre 2016 dans la commune sur financement de l'ONG suisse Helvetas.

### **La gestion concessionnaire à l'épreuve des faits dans la commune de Gogounou**

Le contrat de concession a été signé le 10 septembre 2014 entre la Commune de Gogounou et le responsable de l'entreprise COGEFI. Il porte sur 3 AEV : Gogounou, chef-lieu de la commune ; Sori et Zougou-Pantrossi, chefs-lieux d'arrondissements. Il faut noter que Gogounou fait partie des 9 chefs-lieux de communes non desservies par la Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB). Mais, à l'issue des élections communales de mars 2015, les responsables ayant signé ce contrat sont partis de l'administration communale. Le Maire n'est plus réélu et le chef service technique est élu deuxième adjoint dans une autre commune (Bembéréké). Qui plus est, le nouveau Maire élu est destitué après cinq mois de fonction par les autres conseillers communaux. Le Service Technique est devenu une « Direction Technique » avec à sa tête, un nouveau responsable. Le nouveau Maire et le Directeur Technique ne disposent donc pas d'assez d'informations sur les clauses du contrat de gestion

cessionnaire en raison du fait que les passations de charges dans les administrations publiques notamment locales au Bénin lèguent très peu de pièces sur les dossiers en cours.

Sur la base des informations dont il dispose sur le contrat de concession signé avec l'entreprise COGEFI, le Maire de la commune a fait le point de la mise en œuvre de ce contrat dans une lettre qu'il a adressée à la Banque Mondiale le 28 mars 2017. Il a d'abord rappelé les activités prioritaires que le concessionnaire devrait réaliser suivant les clauses du contrat. Il s'agit de :

- travaux de réhabilitation des équipements des ouvrages existants (Réhabilitation et remplacement de plusieurs bornes fontaines prévues à Zougou-Pantrossi, Gogounou et Sori ; renouvellement de l'indicateur du niveau de l'eau au niveau des trois AEV ; l'installation d'un compteur au niveau du château de chacune des 3 AEV ; révision des groupes électrogènes de Zougou-Pantrossi et de Sori ; etc.) ;
- travaux d'extension des réseaux d'eau (pour les deux premières années 6.750 mètres sont prévus à Gogounou et 4150 mètres à Sori) ;
- la réalisation des branchements privés (172 prévus à Gogounou ; 116 prévus à Sori et 68 prévus à Zougou-Pantrossi)

Mais, il souligne que les réalisations du concessionnaire sont limitées à :

- la réalisation de 36 sur 172 demandes de branchements particuliers à Gogounou; 36 sur 116 à Sori et 12 sur 68 à Zougou-Pantrossi) ;
- la révision lourde des groupes électrogènes des AEV de Sori et de Zougou-Pantrossi en 2015 ;
- l'acquisition de tuyaux de pression 63, 75, 90 et 110 en novembre 2015 ;
- la levée topographique en octobre 2015 des zones où doivent se faire les travaux d'extensions;
- les travaux d'estimation au cours du premier trimestre 2015 des bornes fontaines à mettre en place

De ce bilan, il fait remarquer qu'aucune extension n'est faite après plus de 2 années de mise en œuvre du contrat. Par ailleurs, il a relevé que les rapports d'exploitation ne sont pas déposés à temps au secrétariat de la mairie et que le versement des redevances qui devrait se faire au plus tard le 10 du mois n'est pas respecté. A ces dysfonctionnements relevés, il a ajouté que les autorités communales ont adressé plusieurs lettres au concessionnaire depuis 2015 sans suite. Ces lettres visaient à rappeler au concessionnaire les engagements relatifs à l'analyse bactériologique de l'eau ; à l'actualisation du planning d'exécution de la convention de partenariat, au renouvellement de la tête de l'AEV de Gogounou. Estimant que le concessionnaire n'honore pas son engagement, les autorités communales ont décidé de sélectionner un autre fermier pour la gestion de la quatrième AEV réceptionnée en 2016. Le processus de sélection étant toujours en cours à l'issue de deux appels d'offres infructueux, les autorités communales préfèrent confier la gestion de cette nouvelle AEV à la population.

Tout en déplorant la faible surface financière du concessionnaire de Gogounou comparativement à celui sélectionné pour la commune de Saketé où la même expérience est en cours, la Direction Générale de l'Eau estime que l'Etat central est également responsable de la situation qui prévaut à Gogounou pour n'avoir pas pu débloquer le montant de la subvention prévue dans les budgets exercice 2016 et 2017. Dès lors, il prévu que les AEV concernées par le contrat de concession soient intégrées dans le lot des AEV qui seront

sélectionnées dans le cadre du nouveau projet de la Banque mondiale qui démarre en 2017 pour une période de 6 ans.

### **Quelle analyse peut-on faire du contrat de concession à Gogounou ?**

Il ressort de cette expérience de la commune de Gogounou que le contrat de concession peut bien contribuer à assurer l'accès à l'eau potable à un grand nombre de ménages à travers la multiplication des branchements particuliers qu'il favorise. Mais, à Gogounou ce contrat peine à générer des résultats significatifs pour diverses raisons :

- le non-respect des engagements pris par les différentes parties prenantes : le succès du contrat de concession dépend des capacités financières du concessionnaire et du respect par les autres parties de leurs engagements. Sur le plan financier, l'entreprise COGEFI n'a pas pu mobiliser les ressources financières nécessaires à la réalisation des activités importantes notamment les travaux d'extension pour répondre aux multiples demandes de branchements privés en attente (une cinquantaine). De même, la responsabilité des pouvoirs publics est engagée puisque la commune à travers l'Etat central n'a pas pu débloquer la part de subvention attendue par COGEFI.
- la faible communication entre les deux parties : cette faible communication n'a pas favorisé le dialogue et la compréhension mutuelle entre COGEFI et autorités communales. Il en découle que le choix des opérateurs privés doit fondamentalement tenir compte de ces paramètres.
- la faible capacité de l'Association des Consommateurs d'Eau Potable (ACEP) : bien que l'ACEP de la commune ait bénéficié de divers appuis de l'ONG Helvetas, ses activités de veille citoyenne sont limitées faute de moyens financiers. Pourtant, certaines activités de veille ne nécessitent pas d'importantes ressources financières. Par exemple, c'est la cellule locale de Social Watch et non l'ACEP (ancien bureau) qui avait interpellé les autorités communales d'alors et le représentant de COGEFI sur la mauvaise qualité de l'eau servie à la population. Cette interpellation avait amené les autorités communales à demander sans succès au concessionnaire, l'analyse de l'eau.
- la faible culture de la reddition de compte : la reddition de compte n'est pas courante dans la commune. A la faveur d'un projet sur la gouvernance locale porté par l'ONG Helvetas, la commune a organisé des séances de reddition de compte spécifique au sous-secteur de l'approvisionnement en eau potable en juin 2016. Les séances tenues dans les 6 chefs-lieux d'arrondissements ont porté sur les effectifs des ouvrages par catégorie, les ouvrages à réaliser ; les montants des redevances recouvrées par arrondissement ; etc. Si ces séances ont permis aux populations de s'informer et de se prononcer sur la gestion des ouvrages, les débats ont très peu abordé la question de la gestion concessionnaire que les populations ne maîtrisent pas assez.

Au demeurant, le contrat de concession dans sa phase pratique ne garantit pas encore l'accès continu et durable aux services d'eau potable tant sur le plan quantitatif que qualitatif mais il peut y contribuer significativement si les différentes parties font l'effort de respecter les clauses contractuelles.

### **Références bibliographiques**

- INSAE, 2016, Effectif de la population des villages et quartiers de ville du Bénin, quatrième Recensement General de la population et de l'habitation.

- DG-Eau, 2016, Banque de Données Intégrées.
- DG-Eau, 2013, Etat des lieux exhaustif de l'affermage des AEV au Bénin, Projet Pluriannuel Eau et Assainissement, Phase 2, Version finale.
- DG-Eau/Banque Mondiale, 2010, Evaluation du processus de professionnalisation de la gestion des AEV – Bénin-Projet No. 610-1139, Version finale.

## 2. Le clergé catholique local dans la délivrance des services d'eau potable à Sinendé : accès effectif pour tous et risques de déficit d'intégrité

### Résumé

Avec un taux de 81,0% en 2015 (DG-Eau, 2016), Sinendé est la commune ayant le plus fort taux de desserte au Bénin en comparaison aux 73 autres communes ordinaires dont aucune n'a atteint, à la même date, un taux de 65 %. En 2007, la commune disposait de 3 AEV (Yara, Soka et Sikki) qui n'étaient pas fonctionnelles entre 2008 et 2010. Fô-Bouré, un des chefs-lieux d'arrondissement peuplé de 91672 habitants (INSAE, 2016) et où résidaient les prêtres catholiques d'origine espagnole de la commune, ne disposait pas d'AEV. Pour répondre à leurs besoins en eau potable et à ceux des populations, les prêtres ont réussi à négocier et à bénéficier en 2007 des appuis de leurs partenaires espagnols pour mettre en place des AEV utilisant l'énergie solaire. Ainsi, les prêtres ont fait construire 19 AEV fonctionnant à base de l'énergie solaire dans la commune. Cette nouvelle technologie a séduit les autorités communales qui ont cédé leurs 3 AEV non fonctionnelles aux prêtres qui les ont réhabilitées en les équipant également de systèmes solaires.

Sur le plan organisationnel, les communautés sont structurées pour prendre en charge la gestion de ces AEV. Un comité composé de trois membres est mis en place. Le gestionnaire est désigné par les prêtres et les deux autres membres (sans distinction de religion) sont choisis par la population. Un fontainier (généralement une femme) est choisi pour vendre l'eau au niveau de chaque BF. Chaque quinzaine, le gestionnaire de chaque AEV fait le recouvrement des recettes de la vente de l'eau auprès des fontainiers(es). Les recettes sont versées dans le compte créé à cet effet. A la fin de chaque année, les 22 comités d'eau de trois membres se réunissent auprès des prêtres pour une assemblée de bilan d'activités. Depuis 2014, cette assemblée des comités verse une redevance de 15 F par mètre cube d'eau vendu à la commune.

Si cette expérience novatrice des prêtres facilite l'accès à l'eau potable aux populations de la commune de Sinendé, elle pose cependant quelques problèmes d'intégrité comme résumé dans le tableau 1.

Tableau 1 : Récapitulatif des bonnes pratiques en faveur de l'intégrité

<b>Bonnes pratiques identifiées</b>	<b>Manifestation ou Facteurs explicatifs</b>	<b>Acteurs responsables</b>
Prix de l'eau abordable	La bassine de 25 Litres est vendue à 10 F au niveau des bornes fontaines contre 15 F voire 20 à 25 F dans beaucoup de communes	Prêtres catholiques de Fô-Bouré
Disponibilité de techniciens formés	Des acteurs locaux sont identifiés et formés pour intervenir promptement en cas de panne Aucune panne ne dure plus de 48h	Prêtres catholiques de Fô-Bouré
Assemblées et bilans annuels de gestion	A la fin de chaque année, tous les comités d'eau se retrouvent sous la responsabilité des prêtres pour rendre compte et faire le bilan de leurs activités.	Prêtres catholiques de Fô-Bouré et comités locaux de l'eau
<b>Mauvaises pratiques identifiées</b>	<b>Manifestation ou Facteurs explicatifs</b>	<b>Acteurs responsables</b>
Absence de contrat formalisé entre commune et	Il n'existe aucun papier qui formalise le partenariat entre les comités de points d'eau et l'administration communale	Autorités communales

les structures de gestion des AEV		
Non-participation de l'administration communale aux AG	L'administration communale n'est pas représentée à l'assemblée annuelle de bilans d'activités tenue par les comités de points d'eau	Autorités communales
Absence de reddition de compte aux communautés	Les comités d'eau ne rendent pas compte aux usagers des bilans annuels d'activités	Membres des comités d'eau

### Contexte et justification de l'étude de cas

Au lendemain de leurs installations et conformément aux dispositions de la loi N°97-029 du 15 janvier 1999 portant organisation des communes en République du Bénin, les communes ont commencé à exercer leurs compétences dans la maîtrise d'ouvrages en matière d'approvisionnement en eau potable (AEP) en milieu rural. Et pour les y aider, le Gouvernement du Bénin a proposé l'expérimentation de la délégation de la gestion des ouvrages d'approvisionnement en eau potable en milieu rural à des privés en raison des résultats mitigés de la gestion communautaire. De ce fait, depuis 2007, de nombreuses communes font l'expérience diversifiée de la délégation de la gestion des Adductions d'Eau Villageoise (AEV). Ainsi, sur 473 AEV répertoriées en 2013 par la Direction Générale de l'Eau (DG-Eau), 271 sont affermées (avec ou sans contrat), 161 ne l'étaient pas et le reste était constitué d'AEV en cours d'affermage ou de construction.

Mais, l'application stricte des orientations nationales relatives à la gestion des AEV n'est pas toujours effective partout sur le territoire national. Dans de nombreuses communes et parfois à l'intérieur d'une même commune, on note une pluralité voire une superposition de modes de gestion. On peut alors se demander si le non-respect des orientations nationales en termes de mode de gestion ne constitue-t-il pas un risque pour l'accès universel à l'eau potable. En d'autres termes, dans quelle mesure des modèles de gestion isolés et non formalisés au niveau national peuvent servir de terreau à l'intégrité et par ricochet, à la bonne gouvernance des services d'eau potable en milieu rural?

C'est pour répondre à ces questionnements que la présente étude de cas porte sur l'expérience de la Commune de Sinendé qui est la Commune la mieux desservie en points d'eau potable au Bénin.

### Brève présentation de la commune

Située dans le département du Borgou au Nord du Bénin, la commune de Sinendé a une population de 91672 habitants (INSAE, 2016). La commune a bénéficié d'importants appuis d'ONG internationales notamment de Helvetas Bénin et de l'Alliance WASH dans le secteur de l'eau et de l'assainissement. Pour atteindre un taux de desserte de 100% en points d'eau potable, la commune a prévu dans son document de programmation élaboré en 2010 pour l'horizon 2015, la réalisation de 375 EPE<sup>8</sup>. Avec un taux de 81,0% en 2015 (DG-Eau, 2016),

<sup>8</sup> Equivalent Point d'Eau (1 BF d'une AEV correspond à 2 EPE et 1 FPM = 1 EPE)



Sinendé est la commune ayant le plus fort taux de desserte au Bénin en comparaison aux 73 autres communes ordinaires dont aucune n'a atteint, à la même date, un taux de 65 %.

### Description de l'expérience du clergé catholique dans la commune de Sinendé

A l'exception de Sinendé, chef-lieu de la commune qui est desservie par la Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB), les autres agglomérations de la commune sont desservies en eau potable à partir des Forages équipés de Pompe à Motricité humaine (FPM) et des adductions d'eau villageoise (AEV). Ainsi, Sinendé compte environ 168 FPM et 22 AEV (DG-Eau, 2016). Mais seulement 3 des 22 AEV sont réalisées par les pouvoirs publics (Etat central et Commune), le reste soit 19 par les prêtres catholiques. Les 3 AEV des pouvoirs publics sont celles de Yara, Soka et Sikki, lesquelles n'étaient plus fonctionnelles. L'AEV de Yara n'avait pas fonctionné depuis sa mise en service en 2008, celle de Soka souffrait d'un problème d'alimentation en énergie électrique (groupe électrogène) et celle de Sikki avait un problème de débit qui ne permettait pas d'alimenter toutes les bornes fontaines (BF). Autrement dit, seuls les FPM étaient fonctionnels et gérés par la commune.

A l'instar de plusieurs agglomérations de taille moyenne de la commune, Fô-Bourré, chef-lieu d'arrondissement où sont installés les prêtres<sup>9</sup> catholiques de la commune ne disposait pas d'AEV. C'est pour répondre à leurs besoins eau potable et à ceux des populations que les prêtres ont réussi à négocier et à bénéficier en 2007 des appuis de leurs partenaires espagnols pour mettre en place des AEV utilisant l'énergie solaire. La photo 1 affiche les organismes qui appuient les prêtres dans cette initiative.



Photo 1 : Partenaires ayant financé l'initiative renseignés sur une plaque

Au total, 19 AEV sont construites ou réhabilitées :

- deux AEV dans les centres de santé de Fô-Bourré (réhabilitée) et de Yaro (construite). Les recettes de la vente de l'eau au niveau de ces 2 AEV sont utilisées par les Comités de Gestion de ces Centres de Santé (COGEC) pour les besoins des centres de santé ;
- 17 autres AEV sont réalisées au sein des communautés.

Chaque AEV aurait coûté au moins 40 millions de F CFA, la participation des bénéficiaires étant physique (main-d'œuvre). Un compte est ouvert à la CLCAM pour chaque AEV et un

<sup>9</sup> Ils sont de nationalité espagnole

dépôt de 2 millions y est fait à la fin des travaux pour servir d'épargne de précaution afin de répondre aux éventuelles grosses pannes qui pourraient survenir au début. Cinq artisans plombiers sont identifiés et formés pour répondre aux problèmes de plomberie et de tuyauterie sur toutes les AEV réalisées. Selon les propos des prêtres catholiques, ces mesures permettent d'intervenir efficacement en moins de 2 jours en cas de panne.

Sur le plan organisationnel, les communautés sont structurées pour prendre en charge la gestion de ces AEV. Un comité composé de trois membres est mis en place pour chaque AEV : le gestionnaire, le secrétaire, le technicien. Le gestionnaire est désigné par les prêtres et les deux autres sont choisis par la population. Un fontainier (généralement une femme) est choisi pour vendre l'eau au niveau de chaque BF. Chaque quinzaine, le gestionnaire de chaque AEV fait le recouvrement des recettes de la vente de l'eau auprès des fontainiers(es). Les recettes sont versées dans le compte créé à cet effet. Il ressort des propos recueillis que le choix des acteurs communautaires n'est pas fondé sur des critères religieux.

Quant au prix de l'eau, la bassine ou le bidon de 25 L il est fixé à 10 F. Le mètre cube d'eau est facturé à 400 F CFA aux fontainiers et repartis de la façon suivante :

- 125 F sont versés au fontainier (vendeur d'eau) par mètre cube d'eau vendu ;
- 5 F sont versés à la paroisse catholique de la localité où se trouve l'AEV ;
- le reste sert à :
  - payer chaque gestionnaire soit 10.000 F par mois ;
  - assurer les frais d'entretien et de maintenance de chaque ouvrage et ;
  - répondre aux problèmes de développement de la localité. Ainsi, les bénéfices dégagés sont utilisés soit pour soutenir le fonctionnement des écoles (mobiliers et prise en charge d'enseignants communautaires) soit pour d'autres problèmes de développement. A Fô-Bouré par exemple, la communauté a décidé de prendre une partie des bénéfices pour réaliser le portail de la première autorité coutumière de la localité.



Photo 2 : L'un des deux prêtres de Fô-Bouré lors de la visite guidée des installations

Au regard du succès qu'a connu l'initiative notamment la valorisation de l'énergie solaire et le mode de gestion instauré, l'équipe communale s'était alors rapprochée des prêtres pour leur demander de prendre en compte son AEV qui ne disposait pas d'énergie électrique pour fonctionner (celle de Soka). A la suite de cette intervention et dans la foulée, les 2 autres AEV (Yara et Sikki) également non fonctionnelles sont réhabilitées par les prêtres. Un comité est alors mis en place pour gérer chacune des 3 AEV réhabilitées mais aucune redevance n'était

versée à la commune au départ. Il faut dire que la commune de Sinendé avait connu assez de malversations financières, aux dires de plusieurs acteurs. Ces malversations portaient sur la faible traçabilité des redevances de l'eau.

Face aux critiques<sup>10</sup> faites par d'autres intervenants dans la commune, lesquelles critiques portent sur ce mode de gestion qui ne respecte pas les orientations nationales pour le secteur, les prêtes ont décidé, à partir de 2014, de verser 15 F par mètre cube d'eau vendu à la commune au titre des redevances. En 2015 et 2016, la Commune a annuellement perçu une somme de 2 millions de francs CFA au titre des redevances de l'eau.

Mais, il est utile de faire remarquer que l'initiative de construction des AEV s'intègre dans un paquet global d'actions de valorisation de l'énergie solaire par les prêtes catholiques à Sinendé. Ainsi, des lampadaires solaires sont installés dans presque toutes les localités de la commune. De plus, 5 localités sont électrifiées à base de l'énergie solaire et les ménages peuvent s'y abonner et recevoir des factures mensuelles que gèrent les «comités d'électricité» différents des comités «eau potable». L'industrie locale de bois de Fô-Bourré fonctionne également à base de l'énergie solaire. Enfin, des femmes sont structurées en des groupements féminins dotés d'équipements de transformation fonctionnant à base de l'énergie solaire.

En 2017, les prêtes ont également appuyé les associations mises en place dans les trois secteurs (eau potable ; électricité ; activités génératrices de revenus pour les femmes) dans le processus de leur reconnaissance institutionnelle. Ces associations sont enregistrées à la Préfecture de Parakou et publiées dans le journal officiel du Bénin. Pour le volet eau potable, l'association est enregistrée sous le nom « *Nim buraam* » qui veut dire en langue locale Bariba « eau potable ».

### **Quelle analyse peut-on faire de cette expérience ?**

Les études antérieures (DG-Eau, 2010 ; 2013) sur la gestion des AEV au Bénin et des personnes ressources du secteur sont unanimes pour dire que la source d'énergie électrique constitue un facteur essentiel de la performance des systèmes d'adduction d'eau villageoise. C'est donc dire que la valorisation de l'énergie solaire constitue le levier de l'expérience en cours dans la commune de Sinendé au point d'attirer l'admiration de l'Etat central puisque des missions de la Direction Générale de l'Eau (DG-Eau) se sont rendues à Sinendé pour apprendre de cette expérience. Et un projet de valorisation de l'énergie solaire dans l'hydraulique villageoise est mis en place à la DG-Eau.

L'analyse de cette expérience permet de dégager quelques facteurs de bonne gouvernance et de droit à l'eau. Ces facteurs sont relatifs à :

- *Prix de l'eau potable au robinet abordable* : le fait de fixer à 10 F le prix de la bassine de 25 litres garantit la fréquentation des bornes fontaines aux ménages et permet ainsi d'assurer l'eau potable à un grand nombre de ménages.
- *Assemblées et bilans annuels de gestion* : à la fin de chaque année, les membres de chaque comité de l'eau des localités bénéficiaires des ouvrages se rencontrent à Fô-Bouré pour une assemblée annuelle de bilan d'activités. Cette assemblée permet des échanges d'expériences, la concertation et le dialogue entre les comités de l'eau.

---

<sup>10</sup> Mais le prête rencontré a affirmé que ce sont les prêtes qui ont décidé librement de payer les redevances à la commune qui n'a rien réclamé.

- *Disponibilité de techniciens formés* : pour réduire les longues durées de panne qui privent les populations d'eau potable, les prêtres ont identifiés et formés des techniciens. Cette disponibilité de techniciens locaux formes constitue un facteur de succès.

Mais si cette expérience est innovatrice sur le plan technique, son approche de gestion ne s'aligne pas sur les orientations nationales, et de ce fait, pose quelques problèmes.

- *Absence de contrat formalisé entre les autorités communales et les comités de points d'eau* : même si l'objectif affiché par les deux parties est d'assurer l'accès à l'eau potable aux populations, une convention serait indiquée pour légitimer ce partenariat.
- *Absence de mécanismes de suivi* : l'absence de mécanismes de suivi ou de vérification du nombre de mètres cubes vendus annuellement par les différents comités de gestion laisse une zone d'ombre sur les montants des redevances annuellement versées à la commune. Cette dernière s'en tient aux déclarations de l'assemblée des comités de l'eau. Présidée par les prêtres basés à Fô-Bouré, cette assemblée qui mobilise les différents comités de l'eau se tient au mois de décembre. C'est une assemblée de bilan annuel des activités à l'issue de laquelle le montant des redevances à payer à la commune est déterminé.
- *Absence de reddition de compte à la base* : même si les décisions sur les affections des bénéficiaires sont collectivement prises par chaque comité avec la consultation des prêtres, il faut dire que les populations sont moins informées des bilans annuels d'activités. Autrement dit, la reddition de compte n'est pas encore effective pour permettre aux populations d'apprécier la gestion et d'être informés des redevances versées à la commune.

Le tableau 1 récapitule les pratiques d'intégrité ou de son déficit

Tableau 1 : Récapitulatif des bonnes pratiques en faveur de l'intégrité

<b>Bonnes pratiques identifiées</b>	<b>Manifestation ou Facteurs explicatifs</b>	<b>Acteurs responsables</b>
Prix de l'eau abordable	La bassine de 25 Litres est vendue à 10 F au niveau des bornes fontaines contre 15 F voire 20 à 25 F dans beaucoup de communes	Prêtres catholiques de Fô-Bouré
Disponibilité de techniciens formés	Des acteurs locaux sont identifiés et formés pour intervenir promptement en cas de panne Aucune panne ne dure plus de 48h	Prêtres catholiques de Fô-Bouré
Assemblées et bilans annuels de gestion	A la fin de chaque année, tous les comités d'eau se retrouvent sous la responsabilité des prêtres pour rendre compte et faire le bilan de leurs activités.	Prêtres catholiques de Fô-Bouré et comités locaux de l'eau
<b>Mauvaises pratiques identifiées</b>	<b>Manifestation ou Facteurs explicatifs</b>	<b>Acteurs responsables</b>
Absence de contrat formalisé entre commune et les structures de gestion des AEV	Il n'existe aucun papier qui formalise le partenariat entre les comités de points d'eau et l'administration communale	Autorités communales
Non-participation de l'administration communale aux AG	L'administration communale n'est pas représentée à l'assemblée annuelle de bilans d'activités tenue par les comités de points d'eau	Autorités communales
Absence de reddition de	Les comités d'eau ne rendent pas compte aux usagers des bilans annuels d'activités	Membres des comités d'eau

compte communautés	aux	
-----------------------	-----	--

### **Conclusion et recommandations**

Le mode de gestion actuel des AEV dans la commune s'apparente à une forme de gestion concessionnaire dans laquelle le rôle de la commune se réduit à la perception des redevances dans la mesure toutes les charges sont assurées par le mécanisme de gestion mis en place. Ce mode de gestion tend également à se développer dans la commune de Bembereké, proche de Sinendé. Mais, il serait utile que les trois principales parties à savoir l'administration communale ; le clergé catholique au niveau local et les communautés bénéficiaires puissent mieux discuter pour formaliser ce type de partenariat.

Au regard des limites relevées dans ce type de partenariat tacite, l'intégrité serait davantage renforcée si la commune peut participer aux assemblées annuelles pour donner son point de vue et si chaque comité peut rendre compte aux populations à la base des bilans annuels d'activités et recueillir également leurs préoccupations.

### **Références**

- DG-Eau, 2013, Etat des lieux exhaustif de l'affermage des AEV au Bénin, Projet Pluriannuel Eau et Assainissement, Phase 2, Version finale, 85 p.
- DG-Eau/Banque Mondiale, 2010, Evaluation du processus de professionnalisation de la gestion des AEV – Bénin-Projet No. 610-1139, Version finale, 150 p.
- DG-Eau, 2016, Banque de Données Intégrées.
- INSAE, 2016, Effectif de la population des villages et quartiers de ville du Benin, quatrième Recensement General de la population et de l'habitation.

### 3. La commune de Toffo face à la survivance de la gestion communautaire des adductions d'eau villageoises : cas de Houegbo

#### Résumé

Faible à la faible appropriation des ouvrages hydrauliques par les communautés bénéficiaires à la fin des années 1980, le Bénin a opté en 1992 pour une gestion dite « communautaire » qui responsabilise les communautés bénéficiaires dans la coproduction et la gestion des points d'eau potable. Un cadre juridique et institutionnel de gestion des adductions d'eau villageoise (AEV) a été défini et entériné par le décret n°96-317 du 2/08/96 qui légitime la création des Associations des Usagers d'Eau (AUE). Mais, les textes de lois sur la décentralisation et la mise en place des administrations communales en 2003 ont rendu caduques les dispositions qui légitiment les AUE. Pourtant, des localités bénéficiaires d'adductions d'eau villageoise continuent à s'opposer au retour de ces ouvrages dans le patrimoine communal. C'est le cas dans la commune de Toffo où la plupart AEV sont encore sous gestion communautaire. On peut alors s'interroger sur les facteurs explicatifs de survivance de la gestion dite « communautaire » dans la commune de Toffo et les pratiques de bonne ou de mauvaise gouvernance qui y sont liées. Le présent cas d'étude décrit et analyse la gestion de l'AEV de Houegbo.

Sur le plan organisationnel, l'Association des Usagers d'Eau (AUE) de Houegbo est créée le 03 octobre 1997 et dispose d'un comité directeur de neuf membres installés pour un mandat de trois ans renouvelable une fois. L'actuel bureau directeur est installé depuis 2007 mais il n'est pas renouvelé jusqu'en 2017. Sur le plan financier, les recettes annuelles oscillent entre 3 600 000 FCFA et 24 000 000 FCFA. Mais, le bureau directeur n'a pas pu donner les points financiers (recettes, dépenses et soldes) pour une année quelconque au motif que les rapports financiers ne sont pas prêts ou ne sont pas à portée de main, ce qui traduit une sorte de zone d'ombre dans la gestion. Cependant, l'AUE arrive à faire face aux pannes et à rendre l'eau disponible aux usagers.

Le tableau 1 fait une synthèse des pratiques relevant de l'intégrité ou de son déficit.

Tableau 1 : Récapitulatif des bonnes et mauvaises pratiques identifiées

Bonnes pratiques identifiées en fa	Manifestation ou Facteurs explicatifs	Acteurs responsables
a) Continuité des services d'eau potable	Disponibilité de ressources financières et de quelques pièces de rechange pour intervenir en cas de panne	Comité directeur
b) Versement d'une redevance à la commune	Le comité verse une redevance mensuelle de 150.000 F, ce qui traduit une sorte de délégation de la gestion de l'AEV à l'AUE par la commune	Comité directeur et autorités communales
Risques identifiés	Manifestation ou Facteurs explicatifs	Acteurs responsables
a) Non tenue des AG	Depuis 2007, le comité en place n'est jamais renouvelé.	Responsables de l'AUE
b) Contournement des procédures d'affermage	Le choix des fermiers ne se fait pas sur la base de critères objectifs, d'où des problèmes de gestion	Autorités communales

c) Malversations ou soupçons de malversations	Le Maire Président accusé de détournement de 1 million	Comité directeur de l'AUE
-----------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------

### **Contexte de l'institutionnalisation et du déni de la gestion communautaire des points d'eau potable au Bénin**

Le bilan de la décennie internationale pour l'eau potable et l'assainissement avait révélé que les communautés bénéficiaires des points d'eau potable n'étaient pas suffisamment impliquées dans la mise en place et la gestion des ouvrages. Pour corriger cette situation, le Bénin a opté en 1992 pour une gestion dite « communautaire » qui responsabilise les communautés bénéficiaires dans la coproduction et la gestion des points d'eau potable. Un cadre juridique et institutionnel de gestion des adductions d'eau villageoise (AEV) a été défini et entériné par le décret n°96-317 du 2/08/96. Ce cadre détermine le mode de constitution, d'organisation et de fonctionnement des Associations d'Usagers d'Eau (AUE). Selon cette disposition, l'AUE a l'usufruit des ouvrages et la propriété des équipements d'exhaure et des ouvrages de distribution à travers le contrat de cession et d'exploitation alors que l'Etat est propriétaire de(s) ouvrage(s) de captage (forage). C'est l'AUE qui assure l'exploitation, l'entretien et la maintenance ainsi que le renouvellement du système d'exhaure grâce à la vente de l'eau. Elle signe un contrat de maintenance avec un opérateur privé et peut gérer directement le système ou déléguer la gestion à une entité privée. Dans le cas de gestion directe, l'exploitation est assurée par un exploitant recruté par l'AUE. Mais, l'élaboration des textes de lois sur la décentralisation en 1999 et la mise en place des administrations communales en 2003 ont rendu caduques les dispositions qui légitiment les AUE. Dès lors, les communes ont développé diverses stratégies pour le retour des points d'eau potable dans les patrimoines communaux et pour leur affermage. La Commune de Toffo échappe à cette tendance générale dans la mesure où la plupart AEV sont encore sous gestion communautaire. Sur 11 AEV disponibles, deux sont mises en affermage mais une seule continue de l'être. Des dix autres, six sont sous le contrôle total des anciennes AUE qui se sont opposées à toute sorte de communalisation de leurs « ouvrages » et la commune a mis en place un comité de gestion qu'elle suit pour chacune des quatre AEV restantes. On peut alors s'interroger sur les facteurs de la survivance de la gestion dite « communautaire » dans la commune de Toffo. Pour ce faire, la présente étude de cas porte sur l'AEV de Houegbo qui était citée comme l'une des AEV les mieux gérées au Bénin avant l'ère de la décentralisation. L'AUE en charge de la gestion de cette AEV s'est opposée à l'imposition d'un autre mode de gestion par la commune.

### **Localisation et caractéristiques de l'ouvrage**

Houegbo est l'un des 10 chefs-lieux d'arrondissements de la commune de Toffo dans le département de l'Atlantique. D'une population de près de 10 000 habitants, cet arrondissement est composé des agglomérations de Houegbo Tohome, Houegbo Gare et Akpe. Outre la localité de Houégbo-Gare, l'AEV de Houegbo dessert d'autres localités telles que Agbamey, Bossouvi, Dogoudo pour une population totale desservie d'environ 20.000 habitants. Au départ, cette AEV était un poste d'eau autonome (PEA) réalisé en 1990. En 1995, elle a connu des travaux d'extension et est équipée de deux châteaux d'eau de 80 m<sup>3</sup> et 40 m<sup>3</sup> puis 1 relai de 18 m<sup>3</sup> tous alimentés par trois forages. L'alimentation en énergie électrique est assurée par

deux groupes électrogènes. Le réseau compte 42 bornes fontaines (BF) et près de 200 branchements particuliers (BP) sous la gestion de l'association d'usagers d'eau de Houegbo depuis 1997.

### **Les pratiques de la gestion communautaire de l'AEV de Houegbo**

Ces pratiques portent à la fois sur la gestion organisationnelle, financière et technique de cette AEV.

#### **Gestion organisationnelle**

A l'instar du président de l'AUE qui est un directeur de collège à la retraite, les autres membres du bureau sont également lettrés, ce critère étant une condition pour appartenir au comité directeur. C'est ce bureau qui coordonne les activités du réseau et prend en charge les grosses réparations, le renouvellement et l'extension du réseau.

Outre ce comité directeur, un comité de point d'eau (CPE) composé de 5 membres est mis en place autour chaque borne fontaine (BF). Le comité de point d'eau a pour responsabilité la sécurité et l'entretien du point d'eau, le renouvellement des raccords, la réparation et le renouvellement du robinet d'arrêt et de puisage. Il relaie également toutes les informations nécessaires aux populations, puis en retour recueille et traite les préoccupations de celles-ci. Il recrute un fontainier (vendeur l'eau) qui lui rend compte et à son tour rend compte au comité directeur. Le cadre d'échange et de concertation entre les différents comités de points d'eau et le bureau directeur se fait au travers de deux instances :

- l'assemblée générale ordinaire : elle rassemble tous les CPE, les autorités locales, les associations de développement, les sages et notables, la Mairie. Elle se tient chaque année et est l'occasion de compte-rendu sur la gestion technique et financière de l'AEV. Elle sert aussi de tribune aux populations pour exprimer diverses préoccupations.
- l'assemblée générale extraordinaire : elle réunit les mêmes acteurs que l'assemblée générale ordinaire, et est convoquée en cas de problèmes particuliers.

Mais dans la pratique, ces instances ne sont pas fonctionnelles en témoigne la non tenue de l'assemblée générale pour le renouvellement du comité directeur installé depuis 2007. Ce dysfonctionnement serait lié à une plainte déposée par l'ex-Maire de la commune pour dénoncer le détournement de sept millions de francs CFA par le président de l'AUE. Il se pose alors un problème de gestion financière.

#### **Gestion financière de l'AEV**

Le prix de vente de l'eau est fixé par l'assemblée générale de l'AUE. Le mètre cube est vendu à 500F qui sont repartis comme suit :

- 300 FCFA pour la caisse de l'AUE gérée par son comité directeur ;
- 100 FCFA pour le comité du point d'eau et ;
- 100 FCFA pour le fontainier.



La collecte des recettes auprès des fontainiers se fait de façon journalière ou hebdomadaire par le trésorier de chaque comité de point d'eau. En revanche, c'est l'exploitant qui recouvre les factures de consommation de l'eau auprès des particuliers (branchements). Les fonds collectés par l'exploitant sont versés à l'AUE qui lui paie son salaire. Par contre, chaque comité de point d'eau verse 300 FCFA par mètre cube d'eau vendu à l'AUE après déduction de sa part (100 F) et de la rémunération du fontainier (100 F). Les dépôts se font sur le compte de l'AUE ouvert à la CLCAM. C'est de ce compte que des prélèvements sont faits pour assurer l'entretien et le renouvellement du réseau, ainsi que des appuis pour la réalisation des œuvres sociales (réhabilitation de salles de classes, etc.) dans le village. Selon les propos des responsables de l'AUE, les décaissements pour les grosses réparations sont conditionnés par la production des factures proforma. Et les décisions de décaissement sont prises par les principales parties prenantes que sont les comités de points d'eau, le bureau de l'association de développement du village, les chefs de villages, le chef d'arrondissement, etc. Pour des autres acteurs externes au bureau directeur, cette norme est loin d'être une réalité dans la pratique car ce sont les membres influents du comité directeur qui prennent la plupart des décisions sans consulter la base.

Les recettes annuelles de l'ensemble du réseau oscillent entre 3 600 000 FCFA et 24 000 000 FCFA (vente de l'eau faible en saison des pluies et élevée en saison sèche). Mais, le bureau directeur n'a pas pu donner les détails sur les recettes et dépenses des années antérieures. Selon les déclarations de son président, les rapports financiers des exercices 2014, 2015 et 2016 n'ont pas encore été produits et rendus publics. Concernant les années 2012 et 2013, il estime que les documents ne sont pas à portée de mains et qu'il leur faudra fouiller. Pour faire court, il a développé une stratégie de contournement de la question en promettant de rechercher et d'envoyer les informations demandées. Ces propos traduisent une sorte de zone d'ombre dans la gestion financière.

Le comité directeur verse une redevance mensuelle de 150.000 F CFA à l'administration communale. Il s'agit d'un compromis trouvé au début de la décentralisation entre l'AUE et l'administration communale avant même l'idée de la professionnalisation de la gestion des points d'eau potable. Le montant est passé de 100.000 F, 120.000 FCFA à 150.000 FCFA.

### **L'entretien et la maintenance de l'AEV**

Le réseau est alimenté à base des groupes électrogènes qui connaissent parfois des pannes notamment au niveau de l'armoire électrique. L'entretien prend en compte la vidange et le changement des filtres (air, gasoil et huile à moteur). Aussi les dysfonctionnements des robinets au niveau des BF et les ruptures de tuyaux sont-ils fréquents. Pour répondre promptement aux cas de pannes, l'AUE a constitué un stock de pièces de rechange acquises à Cotonou, au Nigeria et au Ghana et les techniciens généralement sollicités sont des nationaux habitant hors ou dans la commune. Les

grosses pannes sont prises en charge par le bureau directeur élargi aux autorités locales et associations de développement qui décident de l'opportunité de l'intervention, puis en assure l'exécution technique et financière. Quant aux petites pannes constituées de la prise en charge du renouvellement des raccords, de la réparation et/ou du renouvellement du robinet d'arrêt et de puisage, elles relèvent de la responsabilité des comités de points d'eau à partir des parts de recettes (100 F CFA par mètre cube) perçues.

### **Analyse des pratiques de gestion de l'AEV de Houègbo**

L'analyse de la gestion de l'AEV de Houegbo montre qu'il y existe quelques bonnes pratiques qui garantissent le droit à l'eau potable aux populations mais la gestion serait plus performante si des solutions peuvent être trouvées aux goulots d'étranglement.

#### **□ Les facteurs d'intégrité relevés de la gestion de l'AEV de Houègbo**

- La continuité des services d'eau potable : malgré les problèmes de gestion relevés, l'AEV de Houegbo est toujours fonctionnelle et les usagers ne sont pas privés d'eau potable. C'est dire que la gestion communautaire peut aussi produire des résultats positifs. Les responsables de l'AUE de estiment que cette AEV est mieux gérée que les autres AEV de la commune y compris celle qui est mise en affermage. Ils le justifient par le fait que depuis 1997 les populations ont un accès continu à l'eau potable en quantité et en qualité. Les autorités communales confortent ces propos.
- Le versement d'une redevance communale eau potable : le fait que l'AUE verse une redevance communale autorise à parler d'une sorte de délégation tacite de la gestion de cette AEV à l'AUE par la commune. Cette option de délégation de la gestion de l'AEV par la commune à une AUE fait partie des 4 options de gestion proposées aux communes au départ de l'initiative de professionnalisation de la gestion des AEV en 2006 seulement que cette option est assimilée à la gestion communautaire et, de ce fait, peu appliquée.

Tableau 1 : Récapitulatif des bonnes pratiques en faveur de l'intégrité

Bonnes pratiques identifiées	Manifestation ou Facteurs explicatifs	Acteurs responsables
Continuité des services d'eau potable	Disponibilité de ressources financières et de quelques pièces de rechange pour intervenir en cas de panne	Comité directeur
Versement d'une redevance à la commune	Le comité verse une redevance mensuelle de 150.000 F, ce qui traduit une sorte de délégation de la gestion de l'AEV à l'AUE par la commune	Comité directeur et autorités communales

#### **□ Les facteurs de faible intégrité dans la gestion de l'AEV de Houegbo**

De nombreuses pratiques traduisent des problèmes de gouvernance de l'AEV de Houegbo. Il s'agit principalement de:

- Contournement des procédures d'affermage des adductions d'eau villageoise : La faible transparence dans les processus d'affermage. Les membres du comité directeur de l'AUE dénoncent le fait que les autorités communales ne respectent pas les procédures de sélection des fermiers car la gestion des ouvrages est généralement confiée à des acteurs appartenant aux réseaux politiques, familiaux, professionnels des autorités communales.
- la non tenue de l'AG depuis 2007 : non tenue de l'assemblée générale à Houegbo traduit les problèmes de gestion notamment la faible opportunité offerte aux populations pour se prononcer sur la gestion
- Des soupçons ou cas avérés de malversations financières : elle est transformée en une gestion privative assurée par un groupuscule d'individus (responsables) qui prennent les principales décisions. La privatisation de Gestion communautaire érigée en une gestion privative assurée par un groupuscule d'individus (responsables) qui prennent les principales décisions avec pour effets.

Tableau 2 : Récapitulatif des bonnes pratiques en faveur de l'intégrité

<b>Risques identifiés</b>	<b>Manifestation ou Facteurs explicatifs</b>	<b>Acteurs responsables</b>
Non tenue des AG	Depuis 2007, le comité en place n'est jamais renouvelé.	Responsables de l'AUE
Contournement des procédures d'affermage	Le choix des fermiers ne se fait pas sur la base de critères objectifs, d'où des problèmes de gestion	Autorités communales
Malversations ou soupçons de malversations	Le Maire Président accusé de détournement de 1 million	Comité directeur de l'AUE

## Conclusion

A l'analyse, le refus de la communalisation mieux, la revendication d'un quelconque droit de propriété sur les points d'eau réalisés avant la décentralisation par certaines communautés peut s'expliquer d'une part, par le fait qu'elles avaient contribué à la mise en place des ouvrages (contribution financière, main-d'œuvre, etc.) et de ce fait, jouissaient d'importants pouvoirs et, d'autre part, par le fait qu'elles ont perdu de confiance à leurs administrations communales. Dès lors, le contrôle et la gestion de ces infrastructures génératrices de revenus sont devenus des enjeux majeurs, tant pour les communautés bénéficiaires que pour les administrations locales. A Houegbo, les pratiques de gestion de cette AEV confirment les résultats de nombreux travaux sur la gestion communautaire. En effet, à partir des exemples de gestion communautaire des points d'eau potable au Niger, Olivier de Sardan et El Hadj Dagobi (2000) se demandaient si la gestion communautaire sert-elle à l'intérêt public et à Pierre Laurent (2001) de renchérir à partir de l'ethnographie d'associations de

développement au Burkina-Faso au travers un article sur la « gestion coup d'état » des biens publics pour mettre en exergue les problèmes de malversations ou d'appropriation privative des ressources collectives par des membres influents.

### **Références bibliographiques**

**Olivier de Sardan J.-P., Dagobi E.** (2000), "La gestion communautaire sert-elle l'intérêt public ?", *Politique africaine*, n°80, pp : 153-168

**Laurent P.-J.** (2000), Le « *big man* » local ou la « gestion coup d'État » de l'espace public», *Politique africaine*, N°80, pp:169-181.

## 4. Mécanismes de tarification de L'approvisionnement en Eau potable de la SONEB

### Résumé

Le taux d'accès des ménages à l'eau potable est principalement fonction des prix de l'abonnement et de la consommation d'eau. Le type de mécanisme de tarification de la consommation de l'eau potable est un déterminant important des comportements des ménages aussi bien pour l'abonnement que pour leur consommation. La SONEB est l'opérateur historique et le plus important fournisseur d'eau potable en milieu/périurbain. Elle dispose d'un système de tarification bien élaboré dont l'analyse de son intégrité est le sujet de la présente étude de cas. Les montants des devis de branchement et des factures de consommation d'eau sont établis par la SONEB sur la base d'une grille tarifaire réglementaire et d'une procédure de collecte de données et de calcul. Pour vérifier l'intégrité du protocole de tarification de l'eau potable, l'étude a consisté en une comparaison de l'application du protocole de calcul / vérification de facture, publié sur le site de la SONEB au montant facturé.

Ainsi, les procédures de calcul des coûts de branchement au réseau de la SONEB sont vulnérables aux pratiques peu transparentes et inéquitable à l'égard des clients.

Quant à la facturation de la consommation, les montants facturés sont souvent supérieurs aux montants calculés en suivant le protocole publié sur le site de la SONEB, du fait de la non-application effective du principe de la proportionnalité à la durée de consommation, la durée de référence étant fixée à 30 jours calendaires. Les durées de relevé des compteurs d'eau sont souvent inférieures à la durée de référence. Ensuite, les volumes de consommation d'eau ne sont pas répartis dans les tranches de consommation, mais y sont plutôt affectés. Il s'ensuit que les concepts de tranche sociale et de tarif social ne correspondent pas à une classification socio-économique des consommateurs, mais seulement au niveau de consommation de 5m<sup>3</sup> pour une durée de 30 jours. L'étude questionne la pertinence du volume social fixé et la définition du tarif social par rapport au tarif de la tranche, ainsi que l'organisation et le fonctionnement du mécanisme institutionnel de définition des tarifs des services d'eau de la SONEB, et conclut aux recommandations principales ci-après :

- Mettre en œuvre un organe de régulation du secteur de l'eau pour améliorer l'intégrité et la prise en compte de l'équité dans l'AEP au niveau de la SONEB ;
- Mettre en place un mécanisme institutionnel participatif de fixation des tarifs de l'eau ;
- Revoir à la hausse le volume de la tranche sociale pour encourager la consommation de l'eau potable pour le bien-être des ménages pauvres ;
- Harmoniser des règles de calcul des factures sur le site web de la SONEB et celles effectivement appliquées ;
- Etudier des modalités alternatives d'incitation des ménages pauvres à l'abonnement ;
- Améliorer la communication sur les procédures de tarification en vigueur à la SONEB.

### I. Contexte et justification

Au Bénin comme dans plusieurs pays en développement, le coût de l'eau est un élément important dans l'appréciation de l'accessibilité des citoyens aux services d'eau potable. Dans notre pays, le prix de l'eau potable aux usagers est très variable selon le milieu de résidence et les types de services fournis. En milieu rural où la Commune est maître d'ouvrage et responsable de la délivrance du service d'eau potable, la fixation des prix a fait l'objet d'appui de la part de la Direction Générale de l'Eau (DGEau) par le biais de divers projets. Ainsi, les Communes fixent généralement le prix de l'eau que les Fermiers se doivent de respecter. Des directives à caractère indicatif sont mises à la disposition des communes. En milieu urbain où la Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB) est responsabilisée par l'Etat pour la délivrance du service d'eau potable, la tarification de l'eau potable est réglementée.

Dans les deux (02) cas, les populations relèvent l'absence d'un mécanisme transparent et participatif de fixation des prix de l'eau potable pratiqués.

Quel est l'état de l'intégrité dans la tarification de l'approvisionnement en eau potable ? La présente étude de cas s'intéresse à la pratique de tarification opérée par la SONEB. Plus spécifiquement, elle présente (i) les «mécanismes» de fixation de prix de l'eau dans un contexte de réformes dont celles de la décentralisation effective au Bénin depuis fin 2002 et (ii) de la libéralisation économique intervenue à partir de la Conférence Nationale de février 1990. En définitive, cette étude veut mettre en exergue dans quelle mesure le système de tarification et le coût de l'eau peuvent constituer un frein à l'accès à l'eau potable au Bénin.

## II. Tarification de l'eau potable par la SONEB

L'accessibilité d'un ménage à l'eau potable fournie à domicile par la SONEB est liée à la capacité financière dudit ménage pour assumer, d'une part, les coûts d'investissement initial (branchement et abonnement); et d'autre part, le paiement, dans le délai, des factures périodiques de l'eau consommée.

### 2.1 Tarification du branchement et de l'abonnement à l'eau potable de la SONEB

Le paiement du coût de branchement et d'abonnement au réseau de distribution d'eau potable de la SONEB est la première étape de l'accessibilité à l'eau potable en milieu urbain.

Les informations disponibles sur le site web (<http://www.soneb.com/soneb15/>) de l'entreprise au sujet de la structure de tarification de l'abonnement laissent apparaître des possibilités de traitements inéquitables et d'abus des demandes.

En effet, le devis de branchement, qui n'est pas indicatif ou négociable, n'est pas vérifiable par le demandeur. Il semble être à la discrétion des agents et peut être influencé par le favoritisme. La structure du devis, présentée dans le tableau ci-après, est accessible à ce type d'écart.

<b>Partie fixe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Cauton, fonction du calibre du raccordement au réseau</li> <li>ii. Frais de timbre</li> </ul>
<b>Partie variable</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>iii. Frais de demande de devis</li> <li>iv. Frais de travaux</li> <li>v. Frais de tuyaux et travaux pour longueur supplémentaire au forfait</li> <li>vi. Autres frais, fonction des difficultés du terrain</li> </ul>

Source : extrait site web SONEB

La nature des composantes de la partie variable et l'absence d'un dispositif indépendant de contrôle technique de la demande et de réception des travaux mettent en lumière la vulnérabilité du mécanisme de tarification du branchement aux pratiques non transparentes et inéquitables vis-à-vis des demandes d'abonnement. Elles traduisent par ailleurs la vulnérabilité du client.

Un tel mécanisme ne peut stimuler les demandes d'abonnement même dans les zones loties. Plus préoccupant est l'inégalité d'accessibilité financière qui peut être amplifiée par l'incidence financière de la composante de frais liés aux difficultés de terrain. En d'autres termes, à quels coûts, deux ménages du Bénin, vivant dans des localités différentes et faisant la même demande d'abonnement, sont-ils satisfaits ?

### 2.2 Tarification mensuelle de la consommation d'eau par les ménages

La règle de calcul appliquée par la SONEB pour facturer la consommation d'eau potable des ménages abonnés est indiquée au verso de chaque facture. Cette règle est différente de celle définie sur la page web de la SONEB, assortie d'exercices d'application.

Ainsi, le montant de la facture adressée par la SONEB à l'abonné est systématiquement et largement supérieur au montant recalculé en appliquant la règle de vérification de la facturation présentée sur le site web de l'entreprise, comme le montrent les exemples 1, 2 et 3 ci-après. Le constat est valable seulement pour les consommations supérieures à 5m<sup>3</sup> par mois. L'écart observé est dû à la prise en compte de la durée de facturation et à l'affectation de la « tranche sociale ».

La structure de tarification de la consommation d'eau appliquée par la SONEB et figurant au verso de la facture est la suivante :

Eau potable Tarif du mètre cube, selon la consommation totale sur 30 jours	Location compteur Tarif mensuel selon le calibre du compteur	
<p><b>Consommation inférieure ou égale à 5 m<sup>3</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tranche n°1 (Tranche sociale) de 0 à 5m<sup>3</sup> : 198 FCFA/ m<sup>3</sup> avec exonération de TVA</li> </ul> <p><b>Consommation supérieure à 5 m<sup>3</sup></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tranche n°2 : de 0 à 50 m<sup>3</sup> : 453 FCFA/ m<sup>3</sup> assujetti à la TVA de 18%</li> <li>Tranche n°3 : supérieure à 50 m<sup>3</sup> : 658 FCFA assujetti à la TVA de 18%</li> <li>Point d'eau à accès collectif : 330 FCFA/ m<sup>3</sup> assujetti à la TVA de 18%</li> </ul>	<p>Calibre 15 et 20 Calibre 30 Calibre 40 Calibre 60 Calibre 80 Calibre 100</p>	<p>402 FCFA 676 FCFA 931 FCFA 1 323 FCFA 3 602 FCFA 3 902 FCFA</p>

Source : extrait de facture SONEB

La tarification de la consommation d'eau présentée sur le site web de la SONEB est la suivante :

Les tarifs d'eau potable à la SONEB sont répartis en 3 tranches:	
1. <b>1<sup>ère</sup> tranche (tranche sociale).</b> Elle est limitée à 5 m <sup>3</sup> pour 30 jours (au prorata temporis, donc soit par exemple 2.5m <sup>3</sup> pour une facturation sur 15 jours, ou 10m <sup>3</sup> pour une facturation sur 60 jours). Elle est facturée à <b>198 FCFA</b> par mètre cube et <b>exonérée de TVA!</b>	2. <b>2<sup>ème</sup> tranche:</b> Pour les volumes d'eau entre 6 et 50m <sup>3</sup> . Elle est facturée à 453 FCFA par mètre cube est assujettie au paiement de la TVA au taux de 18%.
3. <b>3<sup>ème</sup> tranche:</b> Pour les volumes d'eau de 51m <sup>3</sup> et plus. Elle est facturée à 658 FCFA par mètre cube est assujettie au paiement de la TVA au taux de 18%.	4. <b>Tranche unique:</b> Elle concerne les abonnés ayant un accès collectif (bornes fontaines, kiosques, adductions d'eau villageoises). Elle est facturée à 330 FCFA par mètre cube quelle que soit la quantité consommée et est assujettie à la TVA au taux de 18%.
Tarifs des frais d'entretien et de location de compteur	
Ils sont fonction du calibre du branchement ayant fait l'objet de la police d'abonnement. Ils sont assujettis au paiement de la TVA au taux de 18%.	
Calibre du compteur [mm]	Frais mensuels [F cfa/mois]
15	402
20	402
30	676
40	931
60	1 323

	80	3 602
	100	3 902
	200	6 627

Source : extrait du site SONEB

L'application comparée de ces 2 règles de calcul à quelques factures émises par la SONEB met en évidence les écarts ci-après :

<b>Exemple 1</b>						
Période de facturation : 18 avril au 13 mai 201X		Volume total consommé (m3) : 16			Calibre : 20	
	Facturation appliquée par SONEB			Facturation recalculée selon site SONEB		
Nombre de jours facturé	30			25		
	Volume (m3)	Tarif (FCFA)	Montant (FCFA)	Volume (m3)	Tarif (FCFA)	Montant (FCFA)
Tranche 1		198		4,2	198	825
Tranche 2	16	453	7 248	11,8	453	5 361
Tranche 3		658			658	
Location & entretien compteur	402			402		
TVA (18%)	1 305 + 72 = 1 377			965 + 72 = 1 037		
Montant total facture (FCFA)	7 248 + 402 + 1 377 = <b>9 027 (A)</b>			825 + 5 361 + 402 + 1 037 = <b>7 625 (B)</b>		
Ecart (FCFA)	(A) – (B) = 9 027 – 7 625 = 1 402 (C)					
Ecart (%)	©/(B) = 18%					
<b>Exemple 2</b>						
Période de facturation : 10 nov au 9 déc 201X		Volume total consommé (m3) : 16			Calibre : 20	
	Facturation appliquée par SONEB			Facturation recalculée selon site SONEB		
Nombre de jours facturé	30			29		
	Volume (m3)	Tarif (FCFA)	Montant (FCFA)	Volume (m3)	Tarif (FCFA)	Montant (FCFA)
Tranche 1		198		4,8	198	957
Tranche 2	16	453	7 248	11,2	453	5 059
Tranche 3		658			658	
Location & entretien compteur	402			402		
TVA (18%)	1 305 + 72 = 1 377			911 + 72 = 983		
Montant total facture (FCFA)	7 248 + 402 + 1 377 = <b>9 027 (A)</b>			957 + 5 059 + 402 + 983 = <b>7 400 (B)</b>		
Ecart (FCFA)	(A) – (B) = 9 027 – 7 400 = 1 627 (C)					
Ecart (%)	©/(B) = 22%					
<b>Exemple 3</b>						
Période de facturation : 15 sept au 13 oct		Volume total consommé (m3) : 20			Calibre : 20	
	Facturation appliquée par SONEB			Facturation recalculée selon site SONEB		
Nombre de jours facturé	30			28		
	Volume (m3)	Tarif (FCFA)	Montant (FCFA)	Volume (m3)	Tarif (FCFA)	Montant (FCFA)
Tranche 1		198		4,7	198	924



Tranche 2	20	453	9 060	11,3	453	6 946
Tranche 3		658			658	
Location & entretien compteur	402			402		
TVA (18%)	1 631 + 72 = 1 703			1 250 + 72 = 1 323		
Montant total facture (FCFA)	9 060 + 402 + 1 703 = <b>11 165 (A)</b>			924 + 6 946 + 402 + 1 323 = <b>9 595 (B)</b>		
Ecart (FCFA)	(C) – (B) = 11 165 – 9 595 = 1 571 (C)					
Ecart (%)	©/(B) = 16%					

Considérant la pratique actuelle de facturation effectuée par la SONEB, on peut ressortir :

### 2.3 Par rapport à la tranche sociale et au tarif social

- La tranche sociale telle qu'elle est appliquée par la SONEB désigne un niveau de consommation maximum du ménage fixé à 5m<sup>3</sup>/mois et non une catégorie socio-économique, en l'occurrence les ménages monétairement pauvres. Ainsi, tout ménage quel que soit son niveau de revenu, bénéficie de la tranche sociale dès que son volume total consommé sur une période de 30 jours ne dépasse pas 5m<sup>3</sup>. A l'opposé, les ménages pauvres qui à plusieurs gèrent un abonnement commun dans un même lieu de résidence ne bénéficieraient pas de la tranche sociale.
- Sans questionner les bases de fixation de la tranche sociale à 5m<sup>3</sup>/abonné/an, la règle de facturation appliquée par la SONEB est de nature à décourager l'effort des ménages à améliorer leur hygiène (hygiène corporelle, cuisine, vaisselle, ...) et l'assainissement (toilettes, lavage de mains,) de leur habitat par l'usage de l'eau potable.
- Le tarif social de 198 FCFA/m<sup>3</sup> représente 44% du tarif de la tranche 2. Que représente ce tarif dans la structure de coût d'exploitation de la SONEB ? Quel est son fondement ? L'analyse de ces questions est nécessaire pour s'assurer de la sécurité des services d'AEP en milieu urbain lorsque le besoin d'évolution des tarifs s'impose.

### 2.4 Par rapport à la durée de facturation

La durée de la facturation est le second facteur d'écart entre le montant calculé par la SONEB et celui recalculé. En effet, la règle de calcul du volume de la tranche sociale, telle que définie sur le site web de la SONEB, tient compte de la durée de facturation (« au prorata temporis »).

Cette règle énoncée n'est pas appliquée sur les factures payées par les abonnés.

La lecture de quelques factures montre une tendance de la SONEB à éditer régulièrement les factures dans un délai inférieur à 30 jours. Qu'est ce qui empêche la SONEB de calculer les volumes « au prorata temporis » ? Quelles contraintes empêchent une facturation effective à 30 jours.

## III. Recommandations

### 3.1 Nécessité d'un organe de régulation du secteur de l'eau pour améliorer l'intégrité et la prise en compte de l'équité dans l'AEP au niveau de la SONEB

Cette situation de déficit de transparence et « d'abus des abonnés » de la SONEB ressort l'inexistence d'une fonction de régulation effective de la tarification de l'eau potable en milieu urbain. Il est évident que la SONEB ne peut assumer cette fonction par elle-même. Les mécanismes utilisés jusqu'à présent

pour réglementer les tarifs ne garantissent point l'équité d'accès des consommateurs et n'ont pas pour fonction de veiller à la bonne application des règles en vigueur.

- 3.2** Nécessité de revoir à la hausse le volume de la tranche sociale pour encourager la consommation de l'eau potable pour le bien-être des ménages pauvres
- 3.3** Harmonisation des règles de calcul des factures sur le site web de la SONEB et celles effectivement appliquées
- 3.4** Mise en place de modalités incitatives notamment en faveur des ménages pauvres pour le paiement des couts d'investissement initial de branchement et d'abonnement
- 3.5** Communication continue pour une bonne compréhension des règles de calcul des coûts d'investissement initial et des factures mensuelles par les ménages
- 3.6** Une meilleure prise en main de la défense des intérêts des ménages clients de la SONEB par l'Association des consommateurs membres du CA de la SONEB

## 5. La diversification de l'approvisionnement en eau potable : garantit-elle l'intégrité dans le secteur ?

### Résumé

La situation de gestion publique de l'eau potable dans la ville de Bohicon est une illustration des écarts entre les textes de politique, de législation et réglementation et les pratiques. La capacité actuelle d'exercice des compétences exclusives de maîtrise d'ouvrage de l'alimentation en eau potable par la Commune de Bohicon est faible face à une demande rapidement croissante de ses populations. Cette faiblesse de la Commune est aggravée par le déficit d'exercice des rôles régaliens d'accompagnement, et de régulation des administrations nationales de l'eau et de l'hygiène et assainissement, à la fois des niveaux central et local. Ainsi peut-on observer dans la ville de Bohicon une diversité d'initiatives de fourniture de l'eau « potable » aux populations, ne respectant pas la politique et la législation relative à la GIRE au Bénin. Quatre de ses initiatives, emblématiques de la situation de la commune, et partout ailleurs au Bénin, ont été sommairement évaluées par rapport au respect des principes d'intégrité de leur mise en œuvre. Il s'agit : (i) des procédures et pratiques mises en œuvre pour le branchement des ménages au réseau d'eau de la SONEB ; (ii) d'un projet d'installation d'un réseau de distribution de l'eau potable sans source d'eau autonome ; (iii) d'une initiative de rentabilisation de la gestion d'un mini-réseau autonome de la commune ; et (iv) de la prolifération et de l'exploitation commerciale de forages privés.

L'examen des procédures et pratiques de branchement des ménages au réseau de la SONEB a mis en évidence trois modes d'abonnement :

- *L'abonnement des ménages ou branchement de particuliers situés dans des zones loties et viabilisées ;*
- *L'abonnement des ménages situés dans des zones non loties ;*
- *L'abonnement à accès collectif.*

L'analyse des procédures et pratiques de branchement de particuliers dans la ville de Bohicon, à travers les 3 modes étudiés, met en lumière le déficit de norme bien établie de branchement, la faible transparence des opérations de branchement, notamment en ce qui concerne l'adéquation des devis de branchement avec les réalités. La subsistance de nombreux ménages non abonnés à la SONEB, dans des zones loties, interpelle sur la pertinence de la politique commerciale et sociale de la SONEB au regard de la volonté du Gouvernement du Bénin qui s'est engagée à ce que tous les ménages résidents sur le territoire national disposent de l'eau potable d'ici à 2021.

Le projet d'installation d'un réseau communal de distribution d'eau potable branché sur le réseau existant de la SONEB est en fait une initiative gouvernementale avec l'appui de la BAD pour étendre le réseau public d'approvisionnement des populations en eau potable. Mis en œuvre en 2010, par délégation de maîtrise d'ouvrage de la Mairie de Bohicon à la Direction Générale de l'Eau, le projet a consisté à la mise en place d'un mini-réseau de distribution d'eau dans 2 quartiers nouvellement lotis de Bohicon, composé de canalisation, de bornes fontaines (BF) et de branchements de particuliers (ménages). A l'achèvement des travaux, la DGEau livre l'infrastructure à la Mairie de Bohicon sans connexion avec le réseau de la SONEB. Conformément au plan du projet et à la délégation de services publics exigée des communes pour l'AEP, la Mairie a procédé à l'affermage du réseau communal à une entreprise privée. Cette dernière entreprend les démarches de connexion du mini-réseau communal à celui de la SONEB et rencontre moult contraintes qui ont entravé jusqu'à présent la mise en service de ce mini-réseau pour desservir les populations et rendre fonctionnel un important centre de santé communal édifié avec l'appui de la Communauté d'Agglomération de Seine Eure (CASE) de France.

Une autre expérience de faible perspective de gestion durable est la sous exploitation d'un mini-réseau communal autonome dans un arrondissement à la périphérie de la ville de Bohicon. Avec l'appui de la

Communauté d'Agglomération de Seine Eure (CASE) de France, la Mairie de Bohicon a réalisé un mini-réseau composé d'un forage, d'un groupe électrogène, d'un château d'eau de 100m<sup>3</sup> et de 12 bornes. A la fin des travaux, la Mairie a établi un contrat de concession avec une entreprise privée. Des branchements de particuliers sont réalisés par le concessionnaire. Mais le niveau de consommation de l'eau du mini-réseau est très faible, entraînant des contraintes de gestion du groupe qui compromettent les intérêts du concessionnaire. Pour accroître la consommation d'eau de ce mini-réseau, la Mairie de Bohicon, sous pression de la CASE, et en accord avec le concessionnaire a lancé une opération de branchement social subventionné à 75%, visant à attirer 50 nouveaux abonnés. Cette opération a connu un certain succès avec 56 ménages inscrits sur la liste de demande d'abonnement.

Enfin, la dernière initiative étudiée est la prolifération de forages privés réalisés par les ménages notamment dans les nouveaux quartiers à la périphérie de la ville et par les nombreuses constructions hôtelières de la ville. Ces forages privés réalisés sans autorisation préalable, ni contrôle ou inspection a posteriori sont installés n'importe où dans des habitations disposant de toilettes à fosse perdue. Ils sont exploités à but lucratif, avec des stratégies commerciales qui affectent les consommations d'eau des réseaux publics (SONEB et commune).

## 1. Contexte et justification

La commune de Bohicon est située sur le plateau d'Abomey, à la limite entre la zone sédimentaire du Sud et l'amorce du socle granitique. La nappe phréatique est profonde et n'est pas accessible aux populations avec les techniques traditionnelles de forage. Jusqu'en 2003, environ 4% des ménages urbains (soit 3 500) étaient abonnés au réseau de distribution d'eau de la société étatique appelée Société Nationale des Eaux du Bénin (SONEB). La majorité des ménages urbains s'alimentait avec l'eau de pluie collectée dans de grandes citernes aménagées dans les cours des maisons. En saison sèche, la vente d'eau de la SONEB par les abonnés devenait une activité florissante, mais coûteuse en numéraires et en temps pour les ménages, notamment pour les femmes et les filles. Quelques initiatives de forage «Seto» sont visibles dans les quartiers de ville pour la vente d'eau.

Depuis l'effectivité de la décentralisation dans la commune à partir de 2003, et avec la croissance rapide de sa population, l'accès à l'eau potable est la première priorité récurrente des secteurs sociaux, que réclament 8 des 10 arrondissements de Bohicon<sup>11</sup>. Cette situation de pénurie récurrente de l'eau potable dans la commune de Bohicon et notamment dans sa partie urbaine et ses peuplements périurbains, va engendrer des initiatives multiples de la Mairie, du Gouvernement et des ménages locaux pour mobiliser l'eau potable et satisfaire aux divers besoins de la population. Par ailleurs, suivant les dispositions de la loi n° 97-029 du 15 Janvier 1999 portant organisation des Communes, la Commune a la compétence exclusive de l'approvisionnement en eau potable des habitants de son territoire, et dispose notamment de la maîtrise d'ouvrage de toutes les infrastructures publiques d'approvisionnement en eau potable, aussi bien en milieu urbain, périurbain qu'en milieu rural.

Dans l'exercice de ces prérogatives, en matière d'approvisionnement en eau, peut-on dire que la commune de Bohicon a mis en place un système de gestion qui respecte les principes de l'intégrité ? La présente étude de cas analyse ces principes à travers différentes initiatives d'approvisionnement en eau potable. Elle s'intéresse aux relations et impacts mutuels de ces initiatives sur leur performance et leur durabilité ; ainsi que l'état actuel d'administration du service public de l'approvisionnement en eau par la Mairie.

## Brève descriptions des initiatives d'approvisionnement en eau potable de la ville de Bohicon

---

<sup>11</sup> PDC II Bohicon

L'approvisionnement en eau potable de l'agglomération est actuellement assuré par plusieurs fournisseurs dont la SONEB, la Mairie (via les gestionnaires d'Adduction d'Eau Villageoise), les gestionnaires de forages privés.

## 1 Fourniture de l'eau par la SONEB

La SONEB, entreprise publique nationale, conformément à son mandat, était le premier et le seul fournisseur d'eau potable aux ménages de la ville et demeure de ce fait le fournisseur historique et le plus important de la ville de Bohicon. Elle dispose pour cela d'un forage à Cana, sur le territoire de la commune voisine de Zogbodoméy. La SONEB, faute de moyens suffisants, ne dessert pas toute la ville, dont les zones récemment loties ou non encore loties. L'abonnement des ménages au réseau d'alimentation en eau potable de la SONEB se fait fréquemment par 3 modes :

- **L'abonnement des ménages ou branchement de particuliers situés dans des zones loties et viabilisées des arrondissements 1 et 2** : les frais de branchement et d'abonnement sont sensiblement les mêmes pour tous les ménages de ces zones. Dans ces zones, le taux d'abonnement s'accroît par saut au gré des opérations de branchements promotionnels ou sociaux subventionnées par l'Etat avec l'aide de Partenaires Techniques et Financiers (PTF).
- **L'abonnement des ménages situés dans des zones non loties**. Ici, l'abonnement suit un mode moins formel et varie en fonction de la distance du domicile du demandeur au réseau de distribution d'eau potable de la SONEB. Le demandeur supporte intégralement les charges d'installation de la canalisation entre le réseau formel de la SONEB et le point de branchement. L'autorisation pour ce type d'abonnement est à la discrétion du responsable territorial de la SONEB. Ce type d'abonnement est en général assez coûteux pour les premiers ménages abonnés, et la SONEB rassure souvent ces premiers investisseurs qu'ils seront partiellement remboursés par des contributions qui pourront être réclamées à d'autres abonnés qui seront branchés sur la canalisation « privée ». Mais, en général, les premiers abonnés-investisseurs de la canalisation « privée » ne reçoivent pas ou peu de remboursement après de nouveaux abonnements. Ces premiers abonnés ignorent souvent les voies de recours.  
Dans les zones non loties, quelques ménages nantis disposent de branchements de la SONEB et procèdent souvent à la vente d'eau aux autres. Les ménages habitant les quartiers de Sèmè, de Zakpo et d'Avogbana connaissent ce mode d'abonnement. Une variante de ce mode d'abonnement dans cette zone est la domiciliation des branchements (compteurs d'eau) au niveau des ménages déjà abonnés, dans une perspective de réduire les coûts d'investissement. Dans ce cas, l'abonné qui a domicilié son compteur ailleurs, réalise directement par lui-même la conduite de l'eau du compteur à sa résidence. Ce dispositif après compteur d'eau comporte beaucoup de risque de dégradation de la tuyauterie entraînant la dépréciation de la qualité de l'eau dans les ménages ainsi que d'importantes déperditions d'eau qui alourdissent les factures et sont parfois à la base de contestation de facture par des abonnés.
- **L'abonnement à accès collectif**. Il s'agit d'un abonnement au réseau de la SONEB, permettant à l'abonné appelé dans ce cas revendeur ou gestionnaire, de desservir les ménages d'une zone à partir d'une/des bornes fontaines (BF) ou par son propre réseau de distribution d'eau, quel que soit l'état d'aménagement de la zone. La SONEB installe sur son réseau un compteur totalisateur (cf figure 1) sur lequel est branché l'abonné.

Alors que le barème de facturation de la consommation de l'eau au ménage est le même pour les 2 premiers modes, celui du 3<sup>ème</sup> comprend un seul tarif et préférentiel au barème des

ménages. Les tarifs de l'eau aux consommateurs pratiqués au niveau de ce type d'abonnement dit de gestion de point d'eau à accès collectif (PEAC) dépendent du statut de propriété de l'infrastructure. Le tarif est le même pour tous les PEAC aménagés par la SONEB, ou par les communes en coopération avec la SONEB.

## **2 Fourniture de l'eau par la Mairie de Bohicon à la ville et à sa périphérie**

Pour répondre diligemment au déficit important d'approvisionnement en eau potable des populations de Bohicon, les Conseils communaux successifs de Bohicon, forts de leurs compétences légales de maître d'ouvrage en la matière, ont développé diverses initiatives. Ils ont bénéficié, d'une part, de l'appui de projets gouvernementaux d'hydraulique mis en œuvre par la Direction Générale de l'Eau ou par la SONEB ; et d'autre part, de la coopération décentralisée. Par rapport à l'approvisionnement en eau potable en milieu urbain, trois types d'initiatives capitalisent l'expérience de la Mairie de Bohicon.

### ***2.1 Mise en place d'un réseau communal de distribution d'eau aux ménages, connecté au réseau SONEB***

En 2010, dans le cadre d'un appui de la BAD, pour le renforcement des capacités d'approvisionnement en eau de quelques quartiers de ville, la DGEau, par délégation de maîtrise d'ouvrage de la Mairie de Bohicon, a mis en place dans les quartiers nouvellement lotis de Semèho et Houmèho respectivement dans les arrondissements de Bohicon I et Bohicon II, un mini-réseau de distribution d'eau potable, composé de canalisation, de bornes fontaines (BF) et de branchements de particuliers (ménages). Le projet a prévu l'installation de 9 mini-réseaux dans les communes de Bohicon, Agbangnizoun et Abomey.... Pour ce projet, la contrepartie libérée par la Mairie de Bohicon s'élève à 20 millions de fcfa.

Le choix du quartier Sèmèho dans la ville de Bohicon pour l'extension communale du réseau d'eau potable est motivé par la forte densité d'habitation et par l'implantation d'un centre de santé construit dans le cadre de la coopération décentralisée avec la Communauté d'Agglomération de Seine Eure (CASE) de France. Comme source d'eau, le projet a prévu l'exploitation de l'eau distribuée par la SONEB.

Après avoir mis en place le système de canalisation enterrée, des bornes fontaines, et des branchements de particuliers, la DGEau livre l'infrastructure à la Mairie de Bohicon, sans test de fonctionnalité et sans accompagnement de la Mairie pour la négociation avec la SONEB de la fourniture d'eau. Conformément au plan du projet et à la délégation de services publics exigée des communes pour l'AEP, la Mairie a procédé à l'affermage du réseau communal à une entreprise privée. Dès lors, commence la demande de branchement au réseau SONEB par le fermier, qui est embarqué dans un long processus, d'une part, d'élaboration d'un contrat spécifique impliquant 3 parties prenantes ; et d'autre part, de négociation autour du tarif de cession de l'eau au fermier par la SONEB. Cette dernière considère qu'il s'agit d'un cas de branchement de particulier, qu'il faudra facturer selon le barème correspondant. Il a fallu dénicher un document non publié de la SONEB fixant et appliquant à des bornes fontaines mises en place par la SONEB dans certaines localités un tarif unique dit d'accès collectif de 330 fcfa/m<sup>3</sup> pour que les 2 parties s'accordent. Mais, la rédaction et la validation du contrat de branchement sont soumises aux contingences bureaucratiques de la SONEB. Ainsi, le contrat ou convention d'abonnement Commune – SONEB - Fermier n'est pas encore signé. En outre, lors des tests techniques d'approvisionnement du réseau communal et de ses terminaux, il est apparu des défauts techniques de réalisation de la canalisation ainsi que de la qualité des robinets de puisage. La DGEau, saisie de la situation, a promis y remédier considérant que la garantie de l'entrepreneur réalisateur était encore en vigueur.

Par ailleurs, la discussion avec le fermier sur le niveau de prix de fourniture de l'eau à ses abonnés et aux fontainiers (exploitants des BF) fixé dans le contrat d'affermage, indique un barème supérieur à celui de la SONEB et différent de celui pratiqué au niveau des adductions d'eau installées par la Mairie. Il justifie sa position par la cherté du tarif d'accès collectif, la redevance à verser à la commune et les diverses charges de gestion à assumer. Il dénonce aussi que c'est la raison principale des désaffections constatées dès la 2<sup>ème</sup> année d'exploitation des « accès collectifs » promus par la SONEB dans les localités péri/semi-urbaines. Somme toute, depuis plus de 3 ans, cet investissement important de l'Etat avec l'appui de la BAD ne sert pas aux populations.

## **2.2 Approche de rentabilisation de la gestion d'un mini-réseau communal autonome à Avogbana**

Avogbana est un quartier périphérique au nord de la ville de Bohicon et est situé dans l'arrondissement du même nom. Dans le cadre de partenariat avec la Communauté d'Agglomération de Seine Eure (CASE), la commune de Bohicon a bénéficié d'un projet de mise en place d'un service d'eau potable et d'assainissement, d'un montant total de 484.000 € soit 317 millions fcfa environ. La composante principale est la réalisation d'un mini-réseau de distribution d'eau potable pouvant permettre d'alimenter tout l'arrondissement d'Avogbana (Cf. Figure 1).



*Figure 22 : Château d'eau d'Avogbana construit avec l'appui de CASE*

Ce mini-réseau communal est composé de : un forage profond réalisé sur environ 12 km à partir du château d'eau de 100 m<sup>3</sup>, un système d'assainissement par canalisation d'évacuations des eaux usées, 12 bornes fontaines, un groupe électrogène pour alimenter le système en énergie électrique. La commune a mis en place un comité de gestion des infrastructures et délégué l'exploitation du système d'approvisionnement à un fermier. Le projet a été mis en œuvre à partir de 2009 pour une période de 15 mois.

Le forage est situé à environ 1 km de réseau électrique de la Société Béninoise d'Énergie Électrique (SBEE). Le devis estimatif pour rapprocher le réseau électrique (poteaux, fils, transformateur et main d'œuvre) est exorbitant et hors de portée du fermier et de la Mairie. Le mini-réseau fonctionne donc avec le groupe électrogène.

Le réseau communal d'adduction ainsi construit est mis en service. Les bornes fontaines sont fonctionnelles et quelques ménages se sont abonnés au réseau. Alors que le fonctionnement et l'entretien du groupe électrogène sont coûteux, la consommation de l'eau potable par les ménages est faible par rapport aux capacités de l'ouvrage. Cette situation de consommation d'eau paradoxale

pour des populations qui ont indiqué l'accès à l'eau potable comme une priorité principale, a été critiquée par les partenaires financeurs du projet. Cette situation de faible engouement ne réjouit pas non plus le fermier.

Pour accroître la consommation d'eau potable par les ménages, la Mairie de Bohicon, après concertation avec le fermier, a décidé de lancer une opération promotionnelle de branchements particuliers / sociaux subventionnés à 75% du coût d'investissement. Les ménages cibles sont ceux situés dans un rayon de 20m autour du réseau d'adduction communal d'Avogbana. Une opération de communication grand public a été lancée dans l'aire de couverture de l'adduction d'eau. 56 ménages intéressés se sont inscrits sur 50 prévus, et l'évaluation financière de chaque demande a été effectuée par le fermier. Tout ménage peut s'inscrire, à condition d'indiquer le lieu de branchement dans l'aire ciblée. Sur cette base, la part des bénéficiaires se situe entre 29 000 et 31 000 fcfa par branchement. Pour ce 1<sup>er</sup> groupe de demande, l'opération devrait coûter 6 826 600 fcfa dont 5 119 850 fcfa à la charge de la Mairie de Bohicon. Les demandeurs ont déjà commencé à verser leur contribution et les branchements ont commencé à être réalisés en juin 2017.

### **2.3 Autopromotion de mini-réseaux ou postes autonomes d'eau par des entrepreneurs familiaux**

La recherche de solution aux pénuries d'eau potable, a conduit les ménages à découvrir les possibilités techniques nouvelles de forage et d'exploitation de l'eau. On peut noter, une véritable explosion préoccupante dans toute la ville de Bohicon et notamment dans les nouveaux quartiers et en périphéries, de structures en petits châteaux d'eau et réservoirs plastiques d'eau sur les toits, alimentés par des forages privés dans les parcelles d'habitation jouxtant des latrines à fosse perdue. Cette forte densité de forages privés, leur proximité avec les ménages et les stratégies commerciales mises en œuvre annihilent la motivation des ménages pour leurs abonnements sur les réseaux publics national ou communal.

L'exploitation de forage privé est « la nouvelle filière d'entreprises » dans laquelle se lancent les commerçants, artisans et retraités. Les forages alimentent quasi-systématiquement les innombrables établissements hôteliers qui sont en service et qui s'accroissent rapidement dans la commune. Dans cette contrée un adage dit « une entreprise de vente d'eau ne peut connaître de perte ou ne peut faire faillite ».

Ces forages de particuliers sont réalisés et exploités sans autorisation, et n'ont fait l'objet d'aucune initiative de contrôle et de régulation ni par les services déconcentrés de l'eau et de l'assainissement, ni par la Mairie.





*Figure 23 : Nouveau quartier en essor avec de nombreux châteaux d'eau familiaux*

## Annexe 6 : Matrices complètes d'analyse des risques d'atteinte à l'intégrité dans le secteur de l'eau

## Cas de la gestion de l'approvisionnement en eau potable

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
<b>Elaboration des politiques et de la réglementation</b>	Non mise en place de certains mécanismes et instruments d'opérationnalisation de la politique et de la loi sur l'eau (agences de bassins de l'eau, police de l'eau, fonds national de l'eau, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usagers de l'eau</li> <li>• Communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• MEEM</li> <li>• DGEau</li> <li>• OSC</li> </ul>	2	Assurer la mise en place et le fonctionnement effectifs des Agences de bassins de l'eau et du Fonds national de l'eau, police de l'eau
	Abus de la délégation de la maîtrise d'ouvrage communale pour l'AEP (Agence AEP en milieu rural, DGEau, SONEB, Fermiers, Gestionnaires, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommateurs d'eau</li> <li>• Communes</li> <li>• Prestataires privés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• MEEM</li> <li>• ANCB</li> </ul>	3,5	Veiller à la mise en œuvre des principes de transparence et de participation dans l'exercice de délégation de la maîtrise d'ouvrage communale
	Elaboration non inclusive des réformes sur l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consommateurs d'eau</li> <li>• Communes</li> <li>• Fermiers et délégataires</li> <li>• Prestataires privés</li> <li>• OSP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• Parlement</li> </ul>	2,5	Prévoir des organes de gestion participative de la mise en œuvre de politique
	Faible intégration administrative des services déconcentrés de l'eau au fonctionnement des communes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communes</li> <li>• Populations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministères sectoriels</li> <li>• Services déconcentrés</li> </ul>	3	Clarifier les rôles et responsabilités des services déconcentrés par rapport à la gestion des PDC.....

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
<b>Régulation/ Application des textes</b>	Faible application des dispositions de délivrance et de contrôle, d'autorisation ou de licence d'exploitation des ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations / usagers</li> <li>• Communes</li> <li>• Exploitants de l'eau</li> <li>• Entreprises / prestataires privées</li> <li>• OSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEEM &amp; services déconcentrés et agences exécution en MOD (DGEau, SONEB, Agence)</li> <li>• Mairies</li> <li>• Exploitants de l'eau</li> <li>• Entreprises de travaux</li> </ul>	3,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensifier et systématiser la vulgarisation des textes relatifs à la GIRE</li> <li>• Développer les capacités de la DGEau, des Communes et des organes GIRE pour l'exercice effectif de la fonction de régulation</li> <li>• Elaborer et publier les textes d'application nécessaires à la mise en œuvre des dernières réformes</li> </ul>
	Retard de mise en place des organes multi acteurs de régulation et d'allocation des ressources en eau par bassins			2	
	Retardement de la délégation de services publics des infrastructures communales d'AEP			2,5	
	Déficit de textes d'application des dispositions de réforme engagée / inadéquation des textes réglementaire existants avec les réformes mises en œuvre			3,5	
<b>Planification</b>	Faible capacité de conception et de planification des infrastructures et services de l'AEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations / usagers</li> <li>• Communes</li> <li>• Fermiers et gestionnaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEEM</li> <li>• Services déconcentrés</li> <li>• PTF</li> <li>• Mairies</li> </ul>	2,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en œuvre une approche de planification participative</li> <li>• Rendre accessible au public les planifications avant l'exécution, avec possibilité de recours / réclamation</li> </ul>
	Mauvaise évaluation et planification des besoins			2,5	

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
	Faible capacité à établir un budget réaliste de travaux, de fournitures de biens et de services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestataires privés</li> <li>• OSP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bureaux d'études</li> </ul>	2,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place à chaque niveau de planification des organes légers de gestion des recours</li> </ul>
	Planification non inclusive des acteurs locaux et bénéficiaires			2,5	
<b>Financement</b>	Faible disponibilité récurrente des ressources nationales et locales budgétisées	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations / usagers</li> <li>• Communes</li> <li>• Prestataires privés</li> <li>• Services déconcentrés</li> <li>• Agences (AEP-MR &amp; SONEB)</li> <li>• PTF</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• Mairies</li> <li>• Services déconcentrés</li> <li>• Agences d'exécution en MOD2</li> </ul>	3	Améliorer les performances d'exécution de budget de l'Etat, secteur par secteur
	Retardement récurrent de décaissement des fonds publics annuels destinés aux communes et des structures publiques			4	
	Détournement de ressources de l'aide publique au développement destinées à l'AEP			2,5	Renforcer les dispositions de suivi et contrôle transparents et efficaces de la gestion des ressources extérieures
	Inexistence de financement public national et local des activités des OSC			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations / usagers</li> <li>• OSP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• Assemblée Nationale</li> <li>• Mairies</li> </ul>
<b>Passation des marchés publics</b>	Non-conformité de la passation des marchés publics aux règles et procédures en vigueur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entreprises concurrentes</li> <li>• Communes</li> <li>• Populations / usagers</li> <li>• Gouvernement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• Administrations donneurs d'ordre</li> <li>• Contractants</li> </ul>	3,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer la transparence et l'égalité d'accès à l'information pour la passation de marché</li> <li>• Publier systématiquement les résultats d'évaluation des offres et des audits financiers</li> </ul>
	Usage fréquent de procédures accélérées / d'urgence d'attribution de marchés publics / dérogation aux règles			3	

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
	d'appel à concurrence pour les marchés publics				<ul style="list-style-type: none"> <li>Instituer une voie de recours légère avant signature du contrat</li> </ul>
	Cahiers des charges orientés ou de qualité insuffisante			3	
	Déficit de critères établis et publiés avant l'évaluation des offres	Entreprises concurrentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mairies</li> <li>Services déconcentrés</li> <li>Entreprise corruptrice</li> </ul>	3	Publier dans le DAO des critères d'évaluation bien définis
	Influence décision d'attribution de marché			2	
	Définition / interprétation profil de compétence contractant	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprises concurrentes</li> <li>Communes</li> <li>Populations / usagers</li> <li>Gouvernement</li> <li>OSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Décideurs politiques</li> <li>Mairies</li> <li>Services déconcentrés</li> <li>Entreprise corruptrice</li> </ul>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instituer une voie de recours légère avant signature du contrat</li> <li>Assurer une large diffusion des résultats à l'endroit des concurrents et en utilisant les TIC</li> <li>Renforcer la veille citoyenne sur la régularité des procédures de passation des marchés publics</li> <li>Faire signer aux gestionnaires et décideurs un code d'intégrité</li> </ul>
	Opacité de la publication des résultats de la procédure de sélection			2	
	Recours abusifs aux avenants			3	
	Influences des décideurs (politiques et techniques)			4	
<b>Réalisation et suivi – contrôle des travaux</b>	Faible accessibilité aux cahiers de charge pour le suivi et contrôle de marché	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprises concurrentes</li> <li>Communes</li> <li>Populations / usagers</li> <li>Gouvernement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mairies</li> <li>Services déconcentrés</li> <li>Entreprise corruptrice</li> </ul>	3,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rendre accessible au public les informations sur les marchés en cours notamment sur les sites publics (gouvernement et communes)</li> </ul>
	Non achèvement / grands retards des marchés publics			3	
	Faible implication des bénéficiaires et OSC			3	

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• OSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences d'exécution de MOD</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impliquer les associations de consommateurs dans le suivi des prestations et de la qualité de l'eau</li> </ul>
	Non-conformité des résultats de prestation aux normes et standards définies			4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appliquer les dispositions contractuelles en cas de défaillance du prestataire</li> </ul>
	Insuffisance suivi - contrôle / collusion entre contrôleurs et contractants			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publier le chronogramme de contrôle</li> <li>• Rendre disponibles les rapports de contrôle au niveau des services d'information du maître d'ouvrage</li> <li>• Mettre en place un dispositif de recours public</li> </ul>
	Faible capacité des Maîtres d'ouvrage pour contrôler les Maîtres d'ouvrage délégués / partenaires privés ou opérateurs de délégation de services publics			3,5	
<b>Exploitation des ouvrages</b>	Non-respect de la libération de caution de gestion par les fermiers et gestionnaires des infrastructures d'AEP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usagers de l'eau</li> <li>• OSC</li> <li>• Communes</li> <li>• Entreprises / prestataires privés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEEM</li> <li>• DGEau</li> <li>• SONEB</li> <li>• Mairies</li> <li>• Entreprises / prestataires privés</li> </ul>	3,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiller à la production régulière des rapports d'activités des exploitants de points d'eau</li> <li>• Veiller au respect des dispositions contractuelles</li> <li>• Organiser des séances périodiques de reddition de comptes de gestion des infrastructures AEP aux usagers, aux niveaux territoriaux appropriés</li> <li>• Produire des données techniques et commerciales</li> </ul>
	Non-respect des cahiers de charge des exploitants			4	
	Faible /falsification de données d'exploitation des infrastructures AEP			3,5	
	Non-conformité des exploitants aux dispositions fiscales et administratives			3,5	
	Inadéquation des ventes avec les coûts de production d'eau			4	

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
					d'exploitation des infrastructures AEP pour permettre d'améliorer les plans d'affaires
<b>Gestion des ressources humaines</b>	Inadéquation profils du personnel aux postes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personnel de mairies</li> <li>Personnel des services déconcentrés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mairies</li> <li>Responsables services déconcentrés</li> </ul>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respecter adéquation profil / poste occupé</li> <li>Renforcer capacités des personnels</li> </ul>
	Faible niveau de participation de tous les acteurs à la gouvernance du sous-secteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usagers de l'eau</li> <li>OSC</li> <li>Communes</li> <li>Entreprises / prestataires privés</li> <li>Personnels compétents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MEEM</li> <li>DGEau</li> <li>SONEB</li> <li>Mairies</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer à tous les niveaux les mécanismes de participation des acteurs au développement et à la gestion du sous-secteur</li> <li>Assurer à tous les niveaux l'exercice régulier de la reddition des comptes</li> </ul>
<b>Contrôle</b>	Manque d'outils certifiés de contrôle au niveau local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usagers de l'eau</li> <li>OSC</li> <li>Communes</li> <li>Entreprises / prestataires privés</li> <li>Personnels compétents</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MEEM</li> <li>DGEau</li> <li>SONEB</li> <li>Mairies</li> </ul>	3	Travailler à une certification des équipements des ouvrages hydrauliques
	Faible application des recommandations des audits techniques et financiers			2	Renforcer les compétences et capacités des agents des structures de contrôle et d'audit
	Faible niveau de contrôle de la qualité de l'eau à la consommation			2,5	Renforcer le contrôle de la qualité de l'eau à la consommation (pose des filtres, prélèvements et analyses périodiques)

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
	Faible autonomie de fonctionnement des organes de contrôle (IGM, ARMP, ...)			2,5	Faciliter l'accès aux résultats des audits pour des structures de veille (IGM et ARMP) et restituer les résultats des audits aux organes de pilotage
<b>Fixation du prix et vente de l'eau</b>	Opacité de procédures de fixation des redevances de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usagers de l'eau</li> <li>• Communes</li> <li>• Entreprises / prestataires privés</li> <li>• Organes de bassins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEEM</li> <li>• DGEau</li> <li>• SONEB</li> <li>• Mairies</li> <li>• Entreprises / prestataires exploitants privés</li> <li>• Agence de bassin</li> <li>• OSC</li> </ul>	4	Actualiser les procédures de fixation des redevances sur l'AEP
	Faible constitution des ressources financières pour l'investissement, le renouvellement et la réparation des infrastructures			4	Assurer l'accessibilité des données sur l'état de paiement des redevances au public, sur les sites des communes ou de la DGEau
	Retardement de paiement des redevances d'exploitation des infrastructures AEP			4	Prendre des mesures hardies de recouvrement des redevances sur l'eau
<b>Suivi de la mise en œuvre des politiques publiques</b>	Faible opérationnalité du cadre de suivi alternatif du secteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usagers de l'eau</li> <li>• Communes</li> <li>• Entreprises / prestataires privés</li> <li>• Organes de bassins</li> <li>• OSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• Mairies</li> <li>• Services déconcentrés</li> <li>• Agences d'exécution en MOD</li> </ul>	4	Veiller à la représentativité de toutes les parties prenantes et notamment des usagers et des exploitants
	Faible fonctionnalité des services de suivi-évaluation de l'AEP			3	Organiser des sessions périodiques des organes de suivi de l'AEP à tous les niveaux
<b>LAC/MAC</b>	Impunité des pratiques flagrantes de corruption / Lenteur de traitement des plaintes et recours formulés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usagers de l'eau</li> <li>• Communes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gouvernement</li> <li>• Mairies</li> <li>• Services déconcentrés</li> </ul>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apporter les améliorations nécessaires à la LAC pour sanctionner les instigateurs</li> <li>• Renforcer les capacités d'actions citoyennes des OSC</li> </ul>



Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Risques majeurs (notes moy AA + AMR)	Mesures préventives ou solutions possibles
	Non publication des résultats d'audits	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entreprises / prestataires privés</li> <li>• Organes de bassins</li> <li>• OSC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agences d'exécution en MOD</li> </ul>	4	Intensifier la vulgarisation des textes sur les LAC
	Faible appropriation des mécanismes de de plaintes et recours par les victimes / citoyens			2	Vulgariser les mécanismes de plaintes et recours dans les différentes langues et utilisant les formats appropriés

## Cas de la gestion du sous-secteur de l'assainissement

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
<b>Elaboration de la réglementation et des politiques</b>	Périmètres d'interventions peu clairs entre les principaux ministères en charge du sous-secteur de l'assainissement	Communes Prestataires Populations	Ministère en charge de l'eau ; Ministère en charge du cadre de vie	2	Clarifier les prérogatives exclusives et les compétences partagées
<b>Régulation/ Application des textes</b>	Faible connaissance des textes du sous-secteur Assainissement	Populations	Ministère en charge de l'eau Ministère en charge du cadre de vie Ministère de la Santé	3	Organiser la vulgarisation ciblée (tenant compte des centres d'intérêts) des textes stratégiques et réglementaires, en collaboration avec les Communes et les SDE
	Non-respect de certaines dispositions des textes de lois sur la décentralisation en matière d'assainissement	Communes Populations	Etat central, Préfectures Communes	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organiser l'appropriation des défis/enjeux en matière d'assainissement de base par la Commune (mesures d'assainissement, SQE)</li> <li>- Formaliser les procédures de gestion des processus liés à</li> </ul>

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
					l'assainissement par les acteurs déconcentrés et décentralisés
	<b>Absence de sanctions en cas d'infraction vis-à-vis des contrevenants aux normes sanitaires</b>	Populations	Police Sanitaire/ Ministère de la Santé Police environnementale/ Ministère en charge du cadre de vie Ministère en charge de l'eau Communes	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer le renforcement institutionnel de la Police Sanitaire pour l'efficacité de son action au niveau communal</li> <li>- Mobiliser la société civile pour une veille efficace en matière de reddition des comptes sur les cas de d'infractions aux normes sanitaires et les mesures prises</li> </ul>
	<b>Méconnaissance des mécanismes de plaintes au niveau des structures de contrôle et de régulation sanitaire</b>	Populations rurales et analphabètes ; Femmes ; Jeunes filles	Police Sanitaire/ Ministère de la Santé Police environnementale/ Ministère en charge du cadre de vie Ministère en charge de l'eau Communes	4	Simplifier et vulgariser les mécanismes de saisine et de recevabilité des plaintes liés aux infractions en matière d'assainissement
	Faible accès aux services d'hygiène et d'assainissement et quasi-absence du contrôle des services offerts par le privé (eaux en sachets ; boues de vidange ; eaux usées)	Populations	Etat central (DNSP, ABE, DGEau, Police Sanitaire, Police Environnementale) Préfectures et Communes	National / Départemental	Renforcer la DNSP, les CDC-HAB et les Communes sur les plans institutionnel et technique pour assurer leurs fonctions de régulation

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
	Difficultés d'accès à l'information sur la qualité de l'eau	Consommateurs Acteurs de la recherche Usagers d'eau	Ministères Santé/ Eau/ Environnement Communes	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formaliser le circuit de mise à disposition de l'information sur la qualité de l'eau pour en assurer la transparence et y faciliter l'accès</li> <li>- Assurer la publication du rapport annuel sur la qualité de l'eau potable au Bénin</li> </ul>
	Non application des textes relatifs à la délivrance des autorisations de production des eaux en sachets	Producteurs d'eau en sachets	Etat central Communes	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer les capacités institutionnelles et techniques pour la délivrance des autorisations de production d'eaux en sachets et l'accompagnement aux producteurs</li> </ul>
	Non-respect des obligations relatives à la mise en place des PGSSE par les producteurs d'eau en sachet	Consommateurs d'eau en sachets	Producteurs d'eau en sachets Communes Etat central	3	Mettre en place des dispositifs d'inspection et de sanctions des unités de production d'eau en sachets et en rendre compte aux acteurs de l'eau
	Quasi-absence de mesures incitatives, dissuasives et coercitives vis-à-vis des producteurs d'eau en sachets	Consommateurs d'eau en sachets	Administrations HAB, Préfectures et Communes	4	
<b>Financement</b>	Déblocage tardif des ressources financières de l'Etat au profit des Communes et des Directions techniques	Communes/ Populations Directions techniques	Etat central	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des ressources financières adéquates, en temps requis</li> <li>- Soutenir les activités de suivi alternatif du sous –secteur assainissement par la société civile</li> </ul>

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
<b>Appels d'offre et passation des marchés</b>	Faible précision des spécifications techniques dans les DAO	Communes Populations Prestataires	DNSP Communes	4	Coacher des agents techniques (Mairies, SDE) durant la conduite des processus de passation des marchés
<b>Réalisation et suivi des travaux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faibles capacités du Bureau de contrôle à faire respecter les cahiers de charge</li> </ul>	Communes Populations	Services Déconcentrés de l'Etat Etat central	3	Renforcer les critères de recrutement du Bureau d'étude et le suivi du respect de son cahier de charges
<b>Fixation des coûts des services</b>	Absence de grille de tarification des services de vidange des fosses septiques	Populations Prestataires	Pouvoirs publics (DNSP ; SONEB)	4	Adoption formelle et mise en œuvre d'une grille de tarification basée sur une étude participative

#### Cas de la gestion de l'eau pour l'agriculture

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
Elaboration de la réglementation et des politiques	Non existence de loi spécifique sur l'eau à usages agricoles	Usagers, Communes Prestataires, Fermiers	Communes, MAEP, MEEM, Société civile Eau	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire le lobby pour la prise de nouvelles lois sur l'eau à usages agricoles en définissant les mécanismes d'accès (prix, ...), de valorisation et de protection.</li> <li>Appliquer le principe de précaution et du principe de responsabilité.</li> </ul>
	Insuffisance de synergie entre les politiques et les législations entre les niveaux régionaux (CEDEAO), nationaux (Etat) et locaux (Communes)	Transhumant , agro éleveurs, agriculteurs, population locale	Organisation sous régionale, CIE	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faire prendre au niveau local (communes, inter communes) des textes et des normes de gestion qui soient en adéquation avec les législations et politiques nationale et sous régionale</li> <li>Mettre en œuvre les projets inscrits dans les Plans de Développement Communaux</li> </ul>

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
					(PDC) et les PCEau et ayant trait à l'utilisation de l'eau pour l'agriculture
	Faiblesse de la Législation anticorruption dans la mise en cause des hautes autorités à l'origine des actes de mauvaise gouvernance dans le secteur	Usagers, petits paysans, transhumants, femmes agricoles, exploitants agricoles	Société civile, FONAC, ANLC, Etat.	2	Apporter les améliorations nécessaires à la LAC pour une efficacité de la prévention
Régulation/ Application des textes	Faible application des sanctions pour les contrevenants à la réglementation existante (occupation et utilisation anarchique de l'eau et des ressources connexes....)	Usagers, agriculteurs, éleveurs, agro-éleveurs, transhumants Association de développement	Association de développement Elus locaux Ministère de l'intérieur et de la justice Ministère de la justice	3	Assurer la vulgarisation, l'appropriation et l'application des textes (Décret portant procédure d'autorisation de prélèvement des ressources en eau, Décret portant demande d'autorisation et de déclaration de prélèvement des ressources en eau ...)
	Insuffisances dans l'application des règles et des sanctions du fait de la forte dépendance au financement extérieur et public	Usagers, petits paysans, transhumants, femmes agricoles, exploitants agricoles	Société civile, PNE, Communes, Etat.	2	Renforcer la capacité matérielle, financière et humaine des acteurs impliqués dans la réglementation et le contrôle dans le secteur eau pour l'agriculture

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
	Aboutissement incertain pour les cas de corruption portés devant les tribunaux	Usager, acteurs pauvres, femmes	Communes, MJL, MAEP, MEEM, MEHU	4	Former les acteurs de la chaîne administrative et pénale (élus locaux, officiers de police judiciaire, magistrats,...) sur la procédure spécifique de saisine, de constat, d'investigation et de jugement dans le cas des infractions liées à l'usage de l'eau à des fins agricoles.
	Faible vulgarisation des textes du sous-secteur et des lois anticorruption : les rares textes vulgarisés ne le sont pas dans les langues courantes du pays et les ayant droit y ont accès avec retard	Usagers : agriculteurs, éleveurs, pisciculteurs Elus locaux	MAEP DQIFE DDAEP ONG	3	Intégrer les actions de vulgarisation des textes du sous-secteur et aux lois anticorruption à tous les acteurs du monde agricole dans tous les programmes (paysans, éleveurs, agro éleveurs, pêcheurs, élus locaux, ...) au moyen de supports et de canaux appropriés (langues locales, textes et images, ....)
	Non mise en place des mécanismes et outils ainsi que les institutions (Agences de bassins de l'eau et le Fonds national de l'eau) nécessaires pour soutenir la mise en œuvre des lois et politiques sur l'eau	Usagers : Femmes rurales, Agriculteurs, Maraichers, Eleveurs, pisciculteurs, Elus locaux, Mairie	DGEau CIE PNE Association des communes	4	Appuyer la mise en place des organes GIRE : Agences de bassins de l'eau ; Fonds national de l'eau, etc.
Planification	Faible cohérence des outils de planification des communes avec des programmes nationaux	Communes, Association de communes	PNE, Ministère du développement,	4	un mécanisme de renforcement de la synergie entre les projets/ programmes et le processus de planification communale (redynamiser les CCAC par exemple)
Financement	Insuffisances d'audit financier des structures de l'Etat en ce qui concerne les financements intérieurs			4	Rendre opérationnelle la mise en œuvre de la charte sur la bonne gouvernance et l'intégrité de l'eau dans l'ensemble des interventions du secteur et à tous les niveaux

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
Appels d'offre et passation des marchés	Interprétations tendancieuses des règles de passation des marchés publics (niveau étatique et décentralisation) Non-respect des procédures de marchés publics et des clauses contractuelles dans l'évaluation des prestations de service, les règles prévues dans les appels d'offre	Prestataires, Cellules de passation de marché	MEEM, MAEP, MEHU, ANLC,	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer l'appropriation des règles de passation de marchés publics pour limiter les interprétations conduisant à leur contournement</li> <li>Veiller à l'application effective des sanctions prévues en cas de violation des règles</li> </ul>
	Non-respect des cahiers de charges par les prestataires communaux chargés des ouvrages agricoles (retenus d'eau, puits pastoraux, barrage, ...)	Populations agricole	Commune Préfecture	3	Veiller au respect effectif des cahiers de charges par les prestataires communaux à travers l'application des mesures coercitives telles que la mise en place de comité local fonctionnel et dynamique de suivi et de contrôle
	Absence de compte rendu et de reddition des comptes aux populations par les maîtres d'ouvrages	Populations agricole	Commune Association des communes Préfecture	2	Faire le lobbying pour instaurer dans les séances de reddition de comptes des comptes rendus sur la gestion et la situation des ressources en eau au niveau communal.
Réalisation et suivi des travaux	Non représentativité des organisations de la société civile et des représentants des associations d'usagers dans les comités de suivi des réalisations.	Usager, représentants d'usager, les femmes	Communes, Projet et programmes, DGEau,	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer les capacités des associations de veille citoyenne et des associations d'usagers à assurer le suivi des travaux</li> <li>Tenir compte des principes de transparence et de participation dans la mise en place des ouvrages d'eau par l'Agence dans le secteur tout en sauvegardant les acquis de la Maitrise d'Ouvrage communale.</li> </ul>
Exploitation des ouvrages	Faibles capacités des acteurs locaux à gérer les ouvrages pastoraux, agricoles ou piscicoles	Populations locales, Usagers, élus locaux	Communes, ONG, Projets et programmes,	3	Accompagner les populations locales à éditer et à appliquer les codes locaux de gestion des ouvrages.
	Faible capitalisation des bonnes pratiques de gestion des ouvrages	Populations locales, Usagers, élus	Communes, ONG, Projets et programmes,	4	Organiser des visites d'échanges d'expériences et vulgariser les leçons apprises

Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
		locaux			
Gestion des ressources humaines	Insuffisance de capacités technique des acteurs et des entreprises			3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Travailler à avoir des expertises pointues requises dans le personnel des communes</li> <li>Accompagner les comités mutilateurs de gestion à piloter la passation de marché, et le suivi des travaux et la reddition des comptes.</li> <li>Veiller à la signature de conventions de réalisation des ouvrages mutuellement bénéfique pour toutes les parties prenantes.</li> </ul>
	Actions des structures de veille citoyenne (ANOPER, UCOPER, UDOPER, ANU, PNE,...) très peu orientées vers les questions liées à l'usage de l'eau pour l'agriculture.	Agriculteurs, éleveurs, maraichers, femmes agricoles, transhumants, élus locaux	PNE, DGEau MAEP	41	Renforcer les capacités des organisations de la société civile sur les thématiques émergentes en matière de maîtrise et de valorisation de l'eau à usages agricole
	Faible capacité des représentants des associations d'usagers de l'eau pour l'agriculture dans les organes de gestion de l'eau (Conseil National de l'eau, Bassin de l'eau, ...)	Usager	Association d'usagers, Fautière sur l'eau, Plateforme d'acteurs	2	Renforcer la capacité des acteurs à porter les problèmes du secteur dans les instances et plateformes de décisions sur l'eau.
Contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Faible reddition de compte dans le sous-secteur</li> <li>Manque d'outils de contrôle au niveau local</li> </ul>	Usagers	Communes, MAEP, MEEM, MEHU	2	Renforcer les capacités des structures de veille citoyenne en matière d'appréciation de la qualité des prestations au niveau local
	Très peu de plaintes sont enregistrées dans le sous-secteur	Usagers	Société Civile : PNE MAEP, MEEM, MISP	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcer le dispositif de collecte et de gestion des plaintes (boîte à plainte ou numéro vert...) sur les dysfonctionnements ou abus dans le</li> </ul>



Domaines à risques	Risques de corruption ou d'atteinte à l'intégrité identifiés (ou possibles)	Acteurs affectés	Acteurs responsables	Ampleur	Mesures préventives ou solutions possibles
					domaine de l'usage de l'eau pour agriculture (UEA) <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place des dispositifs de dénonciation et de protection effective des dénonciateurs</li> </ul>
	Faible marge de manœuvre des organes/ structures de régulation et de Contrôle (Inspection Générale du Ministère (IGM) et Autorité de Régulation des Marchés Public (ARMP)	Structure de contrôle : IGM, ARMP, ANLC	MAEP, MEEM, MEHU, OSC	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développer une expertise au niveau de la presse pour des investigations dans le secteur de l'eau</li> <li>Plaider pour une participation de la Société civile dans les audits et contrôle du sous-secteur</li> </ul>
Fixation du prix et vente de l'eau	Difficulté à fixer un prix pour l'eau agricole.	Population agricoles Village Commune	Commune Services déconcentrés	4	Instaurer un mécanisme transparent et participatif de fixation du prix de l'eau agricole
	Réticence de certains acteurs à payer l'eau utilisée pour leurs activités agricoles	Population agricoles Village Commune	Commune Services déconcentrés	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appliquer le principe préleveur payeur</li> <li>Appliquer les sanctions aux contrevenants</li> </ul>
Suivi de la mise en œuvre des politiques publiques	Faible fonctionnalité des services de suivi-évaluation des ouvrages destinés à la fourniture et à la gestion d'eau pour l'agriculture	Population agricole Communes Entreprises / prestataires privés OSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gouvernement</li> <li>Mairies</li> <li>Services déconcentrés</li> </ul>	4	Organiser, à tous les niveaux, des sessions périodiques des organes de suivi des projets et actions sur la mobilisation et la gestion de l'eau destinée à des fins agricoles