

hydr^oaid



UNIVERSITA
DEGLI STUDI
DI TORINO



CISV
COMUNITÀ - IMPEGNO - SERVIZIO - VOLONTARIATO

LES PROCESSUS PARTICIPATIFS DE GOUVERNANCE ENVIRONNEMENTALE EN AFRIQUE: EXPERIENCES LOCALES POUR DES PERSPECTIVES GLOBALES



Cette publication a été écrite par:

hydr^oaid



UNIVERSITA
DEGLI STUDI
DI TORINO



Avec le soutien financier du



Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale

Ce document a été produit avec le soutien financier du Ministère des Affaires
Etrangères et de la Coopération Internationale.

Son contenu relève de la seule responsabilité des auteurs et ne reflète pas
nécessairement les opinions du Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération
Internationale.

Auteurs :

Cheikh Abdoul Ahad Mbacké Ba, Assistant en Géographie humaine, Institut de la Gouvernance territoriale, Université Cheikh Anta DIOP

William Foieni, coordinateur du projet ECOPAS, CISV

Sergio Galletta, coordinateur de projet, Hydroaid

Hajare Mouhoub, étudiante au master à l'AGIC, Université de Turin

Momar Ndiongue, Maître-assistant en Géographie urbaine, Institut de la Gouvernance territoriale, Université Cheikh Anta DIOP

Ndèye Fatou Mbenda Sarr, Ingénieur des travaux de l'Aménagement du territoire et de la Gestion urbaine, Institut de la Gouvernance territoriale, Université Cheikh Anta DIOP

Federica Viola, étudiante au master à l'AGIC, Université de Turin

Coordination :

Hydroaid : Sergio Galletta

Université de Turin - Département de Cultures, Politique et Société : Elisa Bignante, Egidio Dansero, Giacomo Pettenati, Caterina Pozzobon.

Réalisation :

Juin 2021

Table des matières

Chapitre 1 : Encadrement de la recherche.....	7
Introduction.....	7
1.1 Objectif de recherche.....	8
1.2 Partenaires.....	8
1.2.1 Hydroaid.....	8
1.2.2 CISV.....	8
1.2.3 UCAD-IGT.....	9
1.2.4 UniTO-CISAO.....	10
1.3 Les défis de la gouvernance participative dans le domaine environnemental.....	10
1.3.1 Les avantages de la gouvernance participative dans l'environnement.....	11
1.3.2 Les faiblesses et les défis de la gouvernance participative.....	12
1.4 Glossaire.....	13
Bibliographie.....	14
Chapitre 2 : Les processus participatifs dans le secteur des ressources en eau et dans la coopération internationale.....	15
Introduction.....	15
2.1. Naissance et histoire des processus participatifs.....	16
2.1.1 Histoire et évolution de la participation.....	16
2.1.2 Définition et caractéristiques de la participation.....	19
2.1.3 Criticités.....	22
2.2. Application des processus participatifs aux ressources en eau.....	23
2.2.1 La coopération internationale et l'accès à l'eau.....	23
2.2.2. Origine et évolution de la participation dans la gouvernance de l'eau.....	27
2.2.3 Définition et caractéristiques de la gouvernance participative de l'eau.....	31
2.2.4 Critiques.....	34
2.3. La démarche participative et ses limites dans la gestion des ressources en eau en Afrique.....	35
2.3.1 Le cas d'Accra, Ghana.....	35
2.3.1.1 Contexte du projet.....	36
2.3.1.2 Cas d'étude et méthodologie.....	36
2.3.1.3 Considérations sur la démarche participative et ses limites.....	38
2.3.2 L'influence des partenariats entre les communautés et le secteur publique dans la gestion de l'accès à l'eau en Lilongwe, Malawi.....	39
2.3.2.1 Contexte du projet Low-Income Customer Support Unit à Lilongwe.....	40
2.3.2.2 Coproduction et objectifs du projet : points de force et faiblesses.....	42
2.3.3 Analyse comparative de cas d'études au Kenya, Madagascar, Burkina Faso et Ouganda.....	44
2.3.3.1 Kenya.....	44

2.3.3.2 Madagascar	45
2.3.3.3 Burkina Faso	46
2.3.3.4 Ouganda	48
2.3.4 En résumant.....	49
Conclusions.....	49
Bibliographie.....	50
Chapitre 3 : La gouvernance de l'eau au Sénégal.....	56
Introduction.....	56
3.1 Politiques sectorielle, cadre institutionnel et réglementaire de la gouvernance de l'eau au Sénégal .	57
3.2 Acteurs et parties prenantes de la gouvernance de l'eau.....	59
3.3 Partenariat public-privé (PPP) dans la gouvernance de l'eau au Sénégal : la réforme sectorielle des années 1990	61
3.4 Planification et programmation dans les zones urbaines	62
3.5. Accès en eau potable dans les zones périurbaines dans la région de Dakar : le cas des quartiers de Gorom 3 et Mbeuth (Bambilor, Sénégal)	65
3.5.1 Méthodologie	65
3.5.2 Gorome 3 : branchements sociaux et stress hydrique.....	66
3.5.3 Les bornes fontaines communautaires : entre corvée et coût pour les ménages	67
3.5.4 Une gestion privée des bornes fontaines communautaires : le cas de Mbeuth.....	68
Conclusion	69
Bibliographie.....	70
Chapitre 4 - Etude de cas : le projet ECOPAS à la lumière des processus participatifs dans la gouvernance environnementale	71
Introduction - Description générale du projet	71
4.1 La méthode du Dialogue Structuré	75
4.2 Formation sur la gouvernance de l'eau.....	76
4.3 Cartographie des ressources en eau	78
4.3.1 Projection de la demande en eau dans les 4 communes	86
4.4 Lignes directrices sur l'eau et l'assainissement	87
4.4.1 Phase préparatoire et de cadrage	88
4.4.2 Elaboration des outils du dialogue	89
4.4.3 Conduite du Dialogue	90
4.5 Atlas	94
4.5.1 De l'analyse à la recommandation de politiques	99
4.6 Pacte territorial.....	101
4.7 Considérations sur les méthodes participatives adoptées.....	102
Bibliographie.....	103

Conclusions générales	105
-----------------------------	-----

Table des figures

Figure 1: Echelle de la participation citoyenne (Arnstein, 1969)	20
Figure 2 : Prélèvements d'eau mondiaux 1900-2010 (donnés tirés de ACQUASTAT, FAO 2021).....	24
Figure 3 : Couverture régionale en eau potable, assainissement et lavage des mains en Afrique subsaharienne (ASS) dans les cinq premières années des ODD (2015-2020). Données tirées du rapport JMP 2021 de l’OMS/UNICEF.....	25
Figure 4: Commune de Bambilor : localisation des quartiers de Gorome 3 et de Mbeuth	65
Figure 5: Borne fontaine communautaire de Mbeuth	69
Figure 6: Carte avec des données générales sur les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord	72
Figure 7: Le cycle d'apprentissage de la formation du projet ECOPAS	76
Figure 8: Répartition des usages de l'eau dans les 4 communes. Source : données d'enquête ECOPAS, 2019	81
Figure 9: Abonnement à la SEN EAU, données d'enquête ECOPAS, 2019	82
Figure 10: Réseau de la SEN EAU.....	82
Figure 11: : Interpolation du Nitrate (NO ₃) dans les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord	84
Figure 12: La bande des filaos	97

Chapitre 1 : Encadrement de la recherche

Sergio Galletta, coordinateur de projet, Hydroaid

Hajare Mouhoub, étudiante au master à l'AGIC, Université de Turin

Federica Viola, étudiante au master à l'AGIC, Université de Turin

Introduction

L'Association Hydroaid, l'ONG CISV, l'Université de Turin et l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar ont collaboré dans le projet ECOPAS "Projet d'Harmonisation des dynamiques périurbaines pour une Écologie Participative des Communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord" - CSO-LA/2017/392-682, financé par l'Union Européenne. Le projet, réalisé à partir d'avril 2018 jusqu'à avril 2021, peut se résumer comme un appui à l'implémentation de processus participatifs de quatre communes de la périphérie de Dakar au Sénégal dans cinq domaines : les ressources en eau, les ressources forestières, l'alimentation, les biotechnologies et l'utilisation des sols. La thématique de l'eau a été particulièrement approfondie et constitue le sujet principal de cette publication. La méthode du dialogue structuré, en tant qu'outil privilégié pour entamer et supporter le processus participatif, a été appliquée avec différentes modalités selon la typologie des actions et a caractérisé toutes les phases d'exécution du projet.

Notre recherche au début aborde séparément les deux volets qui constituent le fil rouge qui la parcourt : les processus participatifs dans la coopération internationale et la gouvernance de l'eau au Sénégal. Le premier volet représente l'approche largement plus utilisée dans le projet ECOPAS à tel point qu'il en est devenu sa propre bannière ; le deuxième constitue, avec la gouvernance environnementale, le contenu prépondérant sur lequel ECOPAS a fondé et réalisé ses activités et résultats.

Ensuite, l'étude de cas du projet ECOPAS est décrite, en se focalisant sur la composante des ressources en eau. Les activités y afférentes concernent l'implémentation du dialogue structuré qui a conduit à des résultats importants, comme les lignes directrices sur l'eau et l'assainissement et l'atlas dérivant des activités de cartographie participative. Ces résultats ont été intégrés, en trouvant leur place institutionnelle, dans le pacte territorial - signé par les communes d'intervention du projet - qui constitue le nouveau cadre pour gérer au niveau local les services environnementaux en manière participative, inclusive et intégrée.

Nous entendons présenter une recherche qui capitalise cette expérience, en élabore le modèle et alimente le débat sur le thème des processus participatifs dans la gouvernance des ressources en eau. Cet ouvrage a l'ambition d'apporter une contribution pour identifier et partager des bonnes pratiques de participation et de gouvernance - dans le domaine de l'environnement, et de l'eau en particulier - à proposer dans les programmes et projets de coopération internationale au développement.

1.1 Objectif de recherche

L'objectif de cette recherche est d'analyser les modalités de mise en œuvre des processus participatifs à partir des expériences acquises au Sénégal par Hydroaid et ses partenaires dans le domaine de la gouvernance des ressources environnementales et en particulier des ressources en eau.

La recherche a été réalisée afin d'identifier les bonnes pratiques et recommandations utiles à la conception d'actions dans le cadre de la gestion des ressources en eau par les opérateurs de la coopération au développement.

1.2 Partenaires

1.2.1 Hydroaid

Hydroaid - Ecole Internationale de l'Eau pour le Développement est une association à but non lucratif, fondée en 1999 à Turin, avec la mission de contribuer au renforcement des connaissances, aptitudes et compétences pour la gestion durable des ressources en eau dans les pays en développement et émergents. Depuis 2001, Hydroaid a promu et mis en œuvre des activités de formation et de renforcement des capacités dans le domaine de l'eau au profit de 89 pays, en construisant un réseau international d'environ 5 000 experts (décideurs, managers, professionnels, techniciens et formateurs). En 2011, Hydroaid a obtenu le statut consultatif spécial auprès du Conseil des affaires économiques et sociales des Nations Unies (ECOSOC). L'Association est composée par ses membres permanents - Région Piémont, Ville métropolitaine de Turin, Municipalité de Turin, l'autorité locale de l'eau Autorità d'Ambito n. 3 "Torinese", Ecole polytechnique de Turin, l'opérateur local de l'eau SMAT et les sociétés privées Hydrodata et Ai Engineering - qui appuient les activités institutionnelles et contribuent activement à la mise en œuvre des différentes initiatives. Depuis 2001, le Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération Internationale de l'Italie participe au Comité de pilotage.

Les formations mises en œuvre par Hydroaid - en *e-learning*, en présentiel ou en *blended learning* - concernent les multiples aspects des ressources en eau : conception et gestion des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement, gouvernance, planification, régulation économique et changement climatique. Ces activités de formation peuvent s'intégrer dans des initiatives plus larges de renforcement des capacités visant à soutenir et renforcer les partenaires locaux dans les projets de coopération internationale au développement, en collaboration avec ses membres, ONG et partenaires.

Hydroaid a été chargée de la composante eau au sein du projet ECOPAS.

1.2.2 CISV

CISV (Communauté Engagement Service Volontariat) Onlus est une association à but non lucratif, laïque et indépendante, fondée en 1961 à Turin où a son siège principal. Initialement engagée dans des activités de soutien aux immigrés du sud de l'Italie à Turin, à partir du 1973 l'intérêt de l'association s'est déplacé envers le sud du monde où est active dans la lutte contre la pauvreté et

les injustices sociaux, en partenariat avec les organisations de la société civile (OSC). L'association est présente dans plusieurs pays en Afrique (Bénin, Burkina Faso, Guinée, Mali, Mauritanie, Niger et Sénégal) et en Amérique latine (Brésil, Colombie, Guatemala, Haïti et Venezuela) et son objectif est de donner les instruments pour un développement autonome dans les domaines de l'agriculture, des ressources en eau et des droits de l'homme. CISV intervient principalement dans les milieux ruraux à côté des communautés locales, en les appuyant dans leur parcours de participation, autonomisation et développement, et des autorités locales dans le cadre de la coopération décentralisée.

Au Sénégal CISV est présent dans les villes de Dakar, Louga et Saint Louis et s'occupe spécifiquement de différents domaines d'interventions : eau, pastoralisme, agriculture et souveraineté alimentaire, formation professionnelle, droits de l'homme, gouvernance, promotion de l'entreprise sociale, amélioration et protection de l'environnement.

CISV a été le chef de file du projet ECOPAS.

1.2.3 UCAD-IGT

L'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) est l'université la plus prestigieuse du Sénégal et de l'Afrique de l'Ouest. Fondée en 1957, elle a été officiellement inaugurée en 1959 après une longue évolution, caractérisée par la création d'une école de médecine africaine en 1918, qui a marqué le début de l'enseignement supérieur en Afrique, jusqu'à l'érection de facultés indépendantes en lieu et place de ces écoles supérieures pour former la 18^{ème} Université Française, académiquement rattachée aux Universités de Paris et de Bordeaux, en 1957. En 1987, l'Université de Dakar changeait officiellement de nom, en devenant l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD).

Au sein de l'UCAD se trouve l'Institut de la Gouvernance territoriale - IGT, créé en 2016, dont la mission est d'accompagner l'Etat, les collectivités territoriales et les partenaires au développement dans la définition et la mise en œuvre de politiques publiques pour une meilleure gouvernance territoriale.

L'IGT est chargé de former des spécialistes dans le domaine des sciences et techniques de la décentralisation, du développement territorial et de l'aménagement du territoire; de contribuer à la promotion de l'enseignement et de la recherche dans les domaines de la gouvernance locale; de renforcer les compétences des agents des collectivités locales et autres organismes intervenants dans le développement territorial ; d'apporter une assistance scientifique et technique aux institutions nationales et sous régionales. L'IGT s'occupe de différents domaines d'interventions, parmi lesquels l'aménagement du territoire et développement local ; l'administration et gestion des collectivités territoriales ; l'animation territoriale et médiation sociale ; l'économie territoriale; la gouvernance et évaluation des politiques publiques et la gestion, analyse et diffusion de l'information territoriale.

L'IGT a contribué à implémenter les activités de ECOPAS liées aux ressources en eau et, en particulier, dans le cadre de la formation sur la gouvernance de l'eau.

1.2.4 UniTO-CISAO

L'Université de Turin (UniTO) est l'une des plus anciennes, des plus prestigieuses et des plus grandes universités italiennes. Avec plus de 81.700 étudiants et 120 établissements répartis dans différents quartiers de Turin et dans des lieux stratégiques du Piémont, UniTO peut être considéré comme une "ville dans la ville", qui promeut la culture et œuvre dans le domaine de la recherche, de l'innovation, de la formation et de l'emploi. Elle se classe parmi les 300 meilleures universités du monde et parmi les 5 meilleures en Italie. UniTo occupe la 22^{ème} place mondiale et la 2^{ème} place en Italie dans le classement GreenMetric, ce qui témoigne de son engagement en faveur de la durabilité et de la lutte contre le changement climatique. UniTo est engagée dans la recherche scientifique dans plusieurs domaines et elle soutient aussi l'internationalisation à tous les niveaux d'études et dans tous les secteurs et disciplines.

Comme évidence dans le récent rapport « UniTo et l'Afrique » publié sur le magazine JUnCO, UniTo entretient plusieurs relations avec des organisations, centres et, plus en général, territoires africains. En particulier, à partir du 2000, le "Centre Interdépartemental de Recherche et de Coopération Scientifique Technique avec l'Afrique" (CISAO), qui comprend 10 départements avec 80 chercheurs de disciplines diverses qui travaillent en Afrique sur les questions de développement à travers la recherche, la formation, le transfert de technologies innovantes et durables, est engagé dans l'implémentation de différentes projets de coopération centrés sur la correcte gestion des ressources naturelles en Afrique et en particulier des ressources hydriques.

Dans le cadre du projet ECOPAS, l'Université de Turin a coordonné l'élaboration de l' « Atlas des enjeux et défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales à Dakar ».

1.3 Les défis de la gouvernance participative dans le domaine environnemental

La qualité de l'environnement est une caractéristique importante pour la préservation du territoire. Les pressions des contraintes environnementales, les avantages et les coûts liés à la préservation de la qualité de la vie urbaine et des espaces naturels, le maintien d'un équilibre environnemental est de plus en plus difficile. Puisque l'environnement est par nature un "patrimoine commun" (Casteigts, 2017), d'utilisation partagée, sa gestion implique l'interaction de plusieurs acteurs et possède son propre système normatif : la réglementation de cet ensemble complexe conduit à l'idéation et à la mise en œuvre de nouvelles pratiques dans la prise des décisions collectives.

Les dynamiques relatives aux politiques environnementales et au développement durable ont longtemps fait l'objet de conflits, créant une multiplicité de valeurs et de points de vue différents : ce constat suppose la nécessité d'engager et de rechercher des processus participatifs *pluri-actoriels* pour créer l'ordre dans ce domaine (Van Den Hove, 2000). La collaboration entre les acteurs est non seulement possible, mais elle est aussi sujette à des améliorations continues et comprend une pluralité de typologies. En effet, le développement durable offre un domaine pratique unique pour la mise en œuvre de nouvelles formes de coopération participative, répondant aux besoins spécifiques résultant des caractéristiques des problèmes

environnementaux et de développement durable. "La complexité, l'incertitude, les grandes échelles spatiales et temporelles, l'interaction complexe entre plusieurs niveaux, l'inégalité des responsabilités et des impacts sont des caractéristiques qui nécessitent des processus décisionnels multiples, dynamiques, proactifs, orientés sur le long terme, en permettant la gestion de conflits parfois enracinés dans une pluralité irréductible de valeurs et en facilitant l'intégration progressive d'informations de nature très différente" (Van Den Hove, 2000 pp 6).

1.3.1 Les avantages de la gouvernance participative dans l'environnement

La participation est considérée comme cruciale dans tout modèle de gouvernance environnementale. Elles sont attribuées quatre principaux rôles :

1. elle contribue à combler le fossé entre un problème environnemental défini scientifiquement et les expériences, valeurs et pratiques des acteurs qui sont à la fois à l'origine de la cause et de la solution de ces problèmes ;
2. la participation aide à clarifier des points de vue et des intérêts différents, souvent opposés, concernant un problème, rendant les définitions du problème plus adéquates et largement soutenues
3. la participation comporte une importante composante d'apprentissage pour les participants, qui se reflète dans l'amélioration de la qualité et du soutien de la prise de décision en matière d'environnement ;
4. la participation peut améliorer la qualité de la prise de décision en prévenant les problèmes de mise en œuvre, en établissant un engagement parmi les parties prenantes et en augmentant le contenu démocratique (Bulkeley, Mol 2003).

Les effets des approches participatives, qui peuvent concerner différents niveaux de prise de décision, sont également importants, comme le montre le tableau ci-dessous, qui illustre les trois types d'effets que les approches participatives peuvent avoir :

- les effets substantiels se traduisent directement dans le résultat du processus décisionnel ;
- les effets procéduraux concernent la procédure décisionnelle, parfois même indépendamment de son incidence sur les résultats ;
- les effets contextuels rassemblent ceux qui ne se rapportent plus directement au problème environnemental traité par le processus décisionnel, mais au contexte social dans lequel s'inscrit ce processus.

CATEGORIE	EFFETS
EFFETS SUBSTANTIFS	Meilleure pertinence des choix du point de vue environnemental
	Meilleure pertinence des choix du point de vue des coûts économiques
	Meilleure pertinence des choix du point de vue technique
	Choix socialement acceptables
EFFETS PROCEDURAUX	Amélioration de la qualité de la base informationnelle des processus de prise de décision et utilisation plus efficace de l'information
	Construction du domaine de choix possibles pour la décision : processus ouvert
	Mise en place de processus dynamiques
	Meilleure gestion des conflits entre acteurs
	Augmentation de la légitimité du processus décisionnel
	Amélioration de l'efficacité du processus en termes de durée et de coûts
	Augmentation du pouvoir d'influence de certains acteurs représentant des intérêts peu organisés
EFFETS CONTEXTUELS	Information et éducation du public ou des <i>stakeholders</i> . Amélioration de la capacité stratégique des décideurs
	Changements de perception et de conceptualisation du contexte social
	Modification des rapports de force et des conflits traditionnels
	Renforcement des pratiques démocratiques et de l'implication des citoyens dans la vie publique
	Augmentation de la confiance des acteurs dans les institutions

Tableau 1 : Différents effets potentiels des processus participatifs (Van Den Hove, 2000 pp 8)

1.3.2 Les faiblesses et les défis de la gouvernance participative

Malgré les avantages des approches participatives, celles-ci peuvent aussi conduire à beaucoup de confusion, car au cours de la pratique du processus décisionnel quotidien et de la mise en œuvre, les bénéfices qu'elles pourraient apporter ne sont pas toujours réalisés.

Les problématiques les plus fréquentes dans le domaine de la participation dans la gouvernance environnementale se rencontrent dans la logistique : comment organiser et institutionnaliser la participation, qui devrait être impliqué dans quels moments du processus décisionnel, comment empêcher la participation de paralyser le processus décisionnel, et quel est l'objectif de la participation. De plus, il faut comprendre que la participation n'est pas seulement une question de représentation des personnes, mais du recueillement des idées et des valeurs qu'elles ont et conservent (Bulkeley, Mol 2003).

Les débats sur la participation se concentrent de plus en plus sur la manière de *construire* des accords de participation pour différents types d'objectifs ; même s'il existe un large consensus sur le fait que la participation est une question clé dans la gouvernance environnementale, on trouve une certaine ambivalence en ce qui concerne les différentes conséquences de l'augmentation de l'utilisation des méthodes participatives. À ce stade, l'un des principaux défis consiste à promouvoir la participation des citoyens en cherchant à décentraliser les prises de décision des individus, en évitant le risque de "monopolisation des décisions" et en responsabilisant tous les acteurs. En outre, il conviendrait d'améliorer la gestion de l'accès à l'information environnementale afin que les locaux puissent avoir connaissance des problématiques territoriales.

Carolan et Bell, dans leur article sur la polémique sur la pollution atmosphérique à Ames, Iowa, soulignent le fait que "le désaccord n'est pas seulement ce que les faits sont, mais quels sont les faits pertinents qu'il vaut la peine de chercher, et comment les interpréter une fois que nous les trouvons" (Bulkeley, Mol 2003). Ceux qui sont inclus dans le processus décisionnel en matière d'environnement deviennent essentiels pour l'interprétation et la résolution du conflit environnemental. "La question cruciale n'est pas combien participation, mais quel type de participation, par qui, à quels fins" (Pellizzoni).

1.4 Glossaire

Assainissement : en accord avec le Compendium des Systèmes et technologies d'assainissement, publié par l'association internationale pour l'eau (IWA), on peut définir l'assainissement comme « un processus à multiples étapes, par lesquelles sont gérés les excréments humains et les eaux usées, depuis le point de production jusqu'au point d'utilisation ou d'évacuation finale ». Il peut être défini aussi comme l'ensemble des techniques de collecte, de transport et de traitement des eaux usées et pluviales d'une agglomération (assainissement collectif) ou d'une parcelle privée (assainissement non collectif) avant leur rejet dans le milieu naturel (OIEau, 2021: 19).

Bottom-up : (de bas en haut) on entend par approche l'implication des bénéficiaires et des ressources impliquées dans un projet donné dans la définition des détails et du contenu des travaux à réaliser. Les objectifs d'un projet donné sont encore déterminés par les dirigeants, mais les intrants des membres sont utilisés pour plus de complicités.

Décentralisation : littéralement "déplacer du centre", ce qui signifie transférer le pouvoir et la responsabilité du gouvernement aux autorités locales avec un certain degré d'autonomie, redéfinir les relations entre les deux parties (OCDE, 2015).

Développement : le concept de développement naît de l'invention du terme "underdevelopment" (sous-développement) utilisé pour la première fois par Truman pendant son discours le jour où il a pris ses fonctions, le 20 Janvier 1949. La naissance de ce terme a porté à une nouvelle conception de soi-même, les États Unis et le nord du monde, et de l'autre, les pays "sous-développés". À partir de ce moment, le terme développement a obtenu un nouveau signifiant, passant de celui lié à l'évolution utilisé par Darwin à celui de l'épanouissement humain des individus qui vivent dans des pays qui ne sont pas ceux du Nord du monde (Esteva, 2009).

Gouvernance : indique l'ensemble des règles qui concernent la gestion d'un gouvernement ou d'un phénomène collectif. Selon l'OCDE elle consiste dans l'ensemble des règles, pratiques et processus politiques, institutionnels et administratifs (formels et informels) à travers lesquels les décisions sont prises et mises en œuvre, les parties prenantes peuvent exprimer leurs intérêts et faire prendre en compte leurs préoccupations, et les décideurs sont tenus responsables de la gestion de l'eau (OCDE, 2015).

Modernisation : est le terme qui caractérise les processus de transformation des sociétés traditionnelles ou sous-développées aux sociétés modernes. Les théoriciens de la modernisation étudient les conséquences sociales, politiques et culturelles de la croissance économique et les

conditions qui sont importantes pour l'industrialisation et la croissance économique ; en général, les théoriciens de la modernisation s'intéressent à la croissance économique au sein des sociétés à travers la mesure du produit national brut (Frank, 1996).

Pays à faible et intermédiaire, ou moyenne, revenu : en juillet 2020, la Banque mondiale répartit les économies du monde en quatre groupes principaux : faible revenu, revenu intermédiaire de la tranche inférieure, revenu intermédiaire de la tranche supérieure et revenu élevé. Cette classification est actualisée chaque année le 1er juillet. La division se base sur la valeur du revenu national brut (RNB) par habitant de chaque pays : ce qui avaient un RNB par habitant inférieur à \$1,045 en 2020 sont considérés pays à faible revenu, ceux qui avaient un RNB par habitant entre \$1,046 et \$4,095 sont pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, ceux qui avaient un RNB par habitant entre \$4,096 et \$12,695. Les économies à revenu élevé sont toutes celles qui avaient un RNB per capita de plus de \$12,696 par habitant (Serajuddin et Hamadeh, 2020).

Top-down : (de haut en bas) on entend une approche qui tend à "verticaliser" un projet, c'est-à-dire à donner plus d'importance aux dirigeants d'une organisation. La structure de répartition du travail est élaborée depuis les sommets et est ensuite communiqué aux membres quelles activités et quand elles doivent être exercées.

Usagers : une personne qui utilise un service public, par opposition au client, celui qui utilise les services d'une entreprise privée, ou à l'adhérent, celui qui est membre d'une organisation privée (CNLE, 2015).

Bibliographie

CNLE (2015), Glossaire de la Participation, Conseil national des politiques de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale, publication en ligne, www.cnle.gouv.fr.

Esteva, G. (2009), "Development", in *The Development Dictionary: a guide to knowledge and power*, W. Sachs (ed.), second edition, Zed Books : London, pp 1-23.

OCDE (2015), *Principes de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau*, Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des Ministres, 4 juin 2015.

OIEau (2021), Glossaire - Eau, milieux marins et biodiversité, Office international de l'eau : Limoges, www.glossaire-eau.fr.

Serajuddin, U. et N. Hamadeh (2020), Nouvelle classification des pays en fonction de leur revenu : 2020-2021, *Blog de Données*, World Bank.

Chapitre 2 : Les processus participatifs dans le secteur des ressources en eau et dans la coopération internationale

Hajare Mouhoub, étudiante au master à l'AGIC, Université de Turin

Federica Viola, étudiante au master à l'AGIC, Université de Turin

Coordination : Elisa Bignante, Egidio Dansero, Giacomo Pettenati, Caterina Pozzobon, Université de Turin - Département de Cultures, Politique et Société

Introduction

Les approches participatives, d'un côté, sont considérées comme une solution aux problèmes d'émancipation et de marginalisation des collectivités locales ; de l'autre côté, elles sont des instruments qui permettent de garantir l'exhaustivité des résultats à travers l'inclusion des communautés bénéficiaires dans l'idéation et l'implémentation des projets de coopération. Souvent, ces méthodes sont présentées comme cruciales pour la résolution de difficultés locales car l'opinion diffuse est qu'elles parviennent à la diffusion des connaissances et conduisent à une observation plus efficace et à des résultats plus satisfaisants et durables dans le domaine de la coopération internationale. Cette idée générale a été appliquée aussi à la gestion des ressources en eau dans beaucoup de pays de l'Afrique subsaharienne, à côté de la décentralisation du pouvoir du gouvernement aux parties prenantes et aux communautés mêmes. C'est vrai que l'adoption de formes de participation actives dans les projets de coopération peut apporter des changements et des améliorations significatifs plus que d'autres approches, néanmoins, la participation présente beaucoup de criticités et sa validité est constamment remise en question, car souvent ces approches sont considérées une panacée à tous les problèmes des pays en voie de développement, tandis que en réalité, pour la façon dont ils sont appliqués dans la majeure partie des cas, ils consistent seulement dans le déplacement de la responsabilité pour la faiblesse des systèmes de gestion de l'eau du gouvernement au peuple.

Dans la première section de ce chapitre on présentera l'histoire des méthodes participatives, leurs caractéristiques et les critiques générales liées à ces approches. Dans la deuxième section, après une introduction sur la coopération internationale et l'accès à l'eau, on discutera de la valeur des approches participatives et de leur rôle dans la gouvernance de l'eau, et on conclura la section en analysant quatre aspects critiques fondamentaux liés à la participation citoyenne. Dans la dernière section on présentera des études de cas sur la participation et la gouvernance de l'eau au Ghana, au Malawi, en analysant deux projets spécifiques, et en général au Kenya, Madagascar, Burkina Faso et Ouganda.

2.1. Naissance et histoire des processus participatifs

2.1.1 Histoire et évolution de la participation

L'origine des approches participatives dans le domaine du développement peut être recherchée à la suite de différents événements historiques et politiques. En particulier, elles ont fait leur apparition sur la scène de la coopération au développement à la fin des années 60, dans une période de crise de confiance envers l'État face aux approches de modernisation *top-down*, de culpabilité post-coloniale, qui ont conduit à réévaluer les rôles que les institutions devraient avoir dans ces contextes. En plus, la théorie de la modernisation, généré par les États Unies à la fin de la Deuxième Guerre Mondiale, a créé une division nette entre les pays développés et les pays en voie de développement, en exploitant ce fossé pour créer des stratégies, des politiques et des outils d'intervention puissants qui auraient dû assurer aux pays du sud du monde le développement économique (El-Gack, 2007). L'émergence de ces approches dans les domaines du développement et des projets de coopération a été considérée aussi à la suite de la prise de conscience sur les inefficacités des méthodologies appliquées précédemment, à la fin des années '60. En fait, l'inclusion des approches participatives dans les projets de coopération au développement remonte au début des années '70 et le concept de participation citoyenne¹ (*participatory citizenship*) est devenu un élément clé dans le contexte du développement depuis les années 1980. Dans les années '90 son rôle dans la coopération internationale à été approfondi et étendu à différents domaines, inclus celui de la gouvernance de l'eau. La participation prévoit la flexibilité des approches, qui doivent être construites et produites pour et dans un contexte spécifique en répondant aux nécessités de chaque communauté ; en fait elles ont été périodiquement repensées autour de nouvelles écoles de pensée, d'agendas institutionnels et influencées par les circonstances politiques changeantes (Hickey & Mohan, 2004). Dans cette première section on discutera la manière dont ces dynamiques ont conduit à la création d'interventions visant à restaurer les communautés influencées négativement par les effets du développement, auxquels elles ne peuvent pas faire face dans la majeure partie des cas.

Les approches participatives dans le contexte du développement ont changé au cours de la dernière décennie, en passant d'un développement davantage axé sur les infrastructures et les

¹ Comme Pierre André (et al.), Professeur de l'Université de Montréal, reporte dans le Dictionnaire Encyclopédique de l'administration publique, directe par L. Côté et J.-F. Savard et publié en ligne (www.dictionnaire.enap.ca):

“La participation citoyenne peut se définir comme un processus d'engagement obligatoire ou volontaire de personnes ordinaires, agissant seules ou au sein d'une organisation, en vue d'influer sur une décision portant sur des choix significatifs qui toucheront leur communauté. Cette participation peut avoir lieu ou non dans un cadre institutionnalisé et être organisée sous l'initiative des membres de la société civile (recours collectif, manifestation, comités de citoyens) ou des décideurs (référendum, commission parlementaire, médiation).”

projets à grande échelle typique des années '60 à un *développement alternatif*² dans les années '70, qui se concentre plus sur les besoins fondamentaux des communautés en développement (El-Gack, 2007). Cette approche alternative privilégie une action au niveau communautaire pour rétablir le déséquilibre social, économique et politique dans les pays sous-développés.

Dans les années 1970, une crise structurelle du développement coopératif a mis en évidence la nécessité de trouver des nouveaux outils et des nouvelles stratégies pour créer des solutions durables et soutenables aux problèmes de l'Afrique subsaharienne, car les précédents n'étaient pas en mesure de fournir la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie promises. Le courant de pensée principal était centré sur le fait qu'il était nécessaire de cocréer des systèmes efficaces, en se concentrant sur des approches au développement orientées vers les problématiques et les capacités particulières de chaque communauté pour résoudre leurs problèmes spécifiques, plutôt que sur un développement sectoriel, c'est-à-dire centré sur un secteur spécifique mais pas à ceux qui lui sont interconnectés, dicté par les institutions. Dans ce contexte, les communautés ont été identifiées comme un élément manquant dans le développement, et le succès limité de nombreuses initiatives de ce temps a été attribué à l'incapacité des agences à créer et à mettre en œuvre des projets adaptés aux problèmes locaux (Hickey & Mohan, 2004). Les gouvernements, mais aussi les organisations internationales, ont donc commencé à modeler une approche axée sur les personnes et leur besoin. La participation émancipatrice est l'approche qui a soutenu ce changement ; développée par des théoriciens tels que Paulo Freire (l'un des auteurs qui a influencé la réflexion sur la participation), la méthode émancipatrice vise à la responsabilisation et à donner du pouvoir aux opprimés, par l'éducation et l'implication (Hickey and Mohan, 2004). Il s'agit donc de penser à un changement radical de mentalité, en remplaçant l'intervention passive des institutions internationales et des agences de développement, pour se concentrer sur l'implication active des participants aux projets de développement.

L'approche participative a commencé à s'ancrer dans une approche intégrée au milieu des années 1980, promettant l'autonomisation et la croissance des communautés marginalisées : dès ces années, la Banque Mondiale a reconnu que « le changement social ne se produit pas si l'intervention extérieure monopolise l'information » (El-Gack, 2007 : 21), et, dès ce moment, nombreuses agences de développement bilatérales ont décidé d'adopter les approches participatives dans leurs projets.

Dans un premier moment, les stratégies de développement ont été construites autour de la conception d'un modèle précis dans lequel l'État, ou toute autre agence de développement, définit les orientations et les actions les plus appropriées aux fins du développement, ainsi que la manière dont ces actions devaient être menées (Hickey & Mohan, 2004). Pour que la participation

² "L'approche au développement alternatif se concentre sur les connaissances locales en tant que source d'information, et sur la participation en tant que moyen pour les gens de s'exprimer : elle apparaît comme une méthode pour protéger et utiliser les actifs et les ressources du projet d'une manière efficace" (El-Gack, 2007).

soit efficace, et pour qu'elle donne des résultats satisfaisants, les communautés doivent être impliquées dans les processus décisionnels, mais, vue l'unicité de chaque communauté, la définition d'un modèle général du développement est impraticable. Cela démontre la nécessité d'être ouverts et flexibles envers différents niveaux et types de participation, choisis en fonction de la situation, et donc adaptables à différents contextes. La première série d'approches participatives est apparue avec l'ERR (Évaluation Rurale Rapide), qui se concentrait davantage sur les connaissances extérieures et la compréhension des problèmes locaux, plutôt que sur la participation (El-Gack, 2007).

En 1994, Robert Chambers, chercheur de l'IDS (*Institut of Development Studies*), l'institut d'étude du développement de l'université du Sussex, a introduit le concept d'une évaluation rurale participative, appelé MARP (Méthode Accélérée de Recherche Participative), qui visait à définir le type de développement dont les bénéficiaires ont besoin : il a fait valoir que les réalités des pauvres sont locales, complexes, diverses et dynamiques et que leurs différents souhaits doivent être intégrés dans la conceptualisation du développement (Chambers, 1995). Chambers définit le MARP comme « une famille d'approches et de méthodes qui permettent aux populations locales (rurales ou urbaines) d'exprimer, de valoriser, de partager et d'analyser leur connaissance de la vie et des conditions, de planifier et d'agir » (Chambers, 1994 :1253). Son idée est celle de donner la préférence aux derniers parce que si l'on ne recueillait pas les idées et les besoins des bénéficiaires, les interventions de développement ne parviendraient pas à améliorer la vie des personnes auxquelles elles étaient destinées. Ce concept s'oppose en partie à l'ERR, dont le but est d'évaluer les besoins des acteurs locaux afin de mieux adapter les projets dictés par le monde extérieur. Le MARP est utilisé de manière interchangeable avec l'AAP (Apprentissage et Action Participatifs³), qui englobe la réflexion, l'apprentissage et une compréhension profonde du pouvoir relationnel (Chambers, 1995).

Les processus participatifs ne sont pas seulement liés aux études de développement, mais ils sont des approches clés dans de nombreuses disciplines et domaines : ils visent à impliquer les populations locales dans l'élaboration de projets qui leur sont destinés, avec l'idée d'intégrer les communautés et de les faire participer à leur changement. En appliquant des méthodes de ce type, on pourrait obtenir des résultats plus durables et fructueux, en passant d'une approche *top-down* à une approche *bottom-up* : lorsque les personnes sont impliquées dans les processus d'idéation et de prise de décision, elles sont plus susceptibles d'accepter tous les conséquences possibles, au contraire, lorsqu'elles se retrouvent à devoir se soumettre à des décisions prises par des facteurs externes, dans la majeure partie des cas elles sont plus susceptibles à rejeter toute forme d'adaptation. Grâce à la fin du colonialisme il y a eu une reconnaissance croissante de l'importance des droits individuels en raison de la fin du colonialisme et de la mondialisation

³ “L'apprentissage et l'action participatif (AAP) sont une approche pour apprendre des communautés et s'engager avec elles pour identifier des besoins, planifier, suivre et évaluer des actions.” (FAO, 2019 : 36)

croissante, qui a conduit à une reconnaissance plus profonde de l'importance et de l'unicité de l'individu (Hickey and Mohan, 2004).

Grâce à la participation, les communautés devraient devenir plus conscientes de la réalité dans laquelle elles existent et ça peut avoir le potentiel de les conduire à une évaluation de leur pouvoir d'intervention sur leur territoire. Inversement, l'absence d'une telle prise de conscience est susceptible de conduire à une approche standardisée, passive et désintéressée, en résultant dans une participation nulle. Dans ce cas, il est important de souligner que la capacité de participer n'est pas un facteur inné dans les communautés, surtout dans celles marginalisées, mais elle doit être partagée et transmise. L'imposition de la participation serait contre-productive parce qu'elle n'apporterait pas de résultats favorables aux objectifs imposés, elle doit en fait être une croissance, qui touche d'abord l'individu, jusqu'à créer une société participative (Hickey and Mohan, 2004).

2.1.2 Définition et caractéristiques de la participation

Pour comprendre le développement participatif et construire un cadre conceptuel, nous devons d'abord définir le concept de participation, qui s'avère très difficile à mettre en œuvre car elle est perçue différemment par différentes personnes et se produit en manière spécifique dans chaque contexte différent à travers multiples sources (Hickey and Mohan, 2004).

Dans son sens le plus large, la participation peut être définie comme « la transparence, l'ouverture et l'expression dans la sphère publique et dans celle des entreprises » (Stiglitz, 2002 :165). Son principal objectif est de donner aux parties prenantes une voix dans les décisions qui les concernent et de leur permettre « d'influencer et de partager le contrôle de la fixation des priorités, de l'élaboration des politiques, de l'allocation des ressources et de l'accès aux biens et services publics » (Tikare et al., 2001 : 3).

Le dictionnaire monolingue français *Petit Robert* définit le concept de participation principalement comme « l'action de participer à quelque chose, son résultat » et « Droit de regard, de libre discussion et d'intervention des membres d'une communauté » (Petit Robert, 2010 : 1815). La définition de la participation utilisée par l'Institut de recherche des Nations Unies pour le développement social (UNRISD), en revanche, parle d'« efforts organisés pour accroître le contrôle sur les ressources et les institutions de régulation dans des situations sociales données, par des groupes et des mouvements jusque-là exclus de ce contrôle » (Stiefel et Wolfe, 1994).

Il a été noté que la participation ne peut être entièrement prescrite en raison de sa nature dépendante du contexte (Abelson, 2006) ; chaque situation peut nécessiter une forme différente de participation, c'est pourquoi nous parlons d'approches participatives au pluriel et c'est pourquoi ils existent différentes typologies et niveaux de participation.

En 1969, Sherry P. Arnstein dans *A Ladder of Participation* (1969) présentait une échelle de la participation citoyenne, synonyme de pouvoir citoyen et de redistribution du pouvoir entre les citoyens dans sa conception. Il définit huit niveaux de la participation (*figure 1*) qui sont une simplification de la question, car ils existent différentes gradations de participation citoyenne, mais qui permettent de comprendre où colloquer ces degrés. Au fond de l'échelle on trouve la

manipulation et la *thérapie*, qui représentent deux niveaux de non-participation de la citoyenneté: selon Sherry Arnstein (1969) la *manipulation* à la place de donner aux participants la possibilité de participer activement dans les processus de prise de décision et dans la planification et conduite des programmes, elle donne à ceux qui déjà possèdent le pouvoir les instruments pour "éduquer" les participants en appliquant une distorsion de la participation, qui se transforme en un véhicule de relations publiques. Le niveau de la *thérapie* repose sur l'hypothèse que ceux qui n'ont pas le pouvoir sont atteints de maladie mentale ; au lieu de se concentrer sur les causes à la base de la situation, c'est à dire le racisme et le victimisme auxquels le participant sont souvent soumis, ceux qui possèdent le pouvoir préfèrent "guérir" ceux qui ne le détiennent pas. Les niveaux trois, quatre et cinq sont l'*information*, la *consultation* et l'*apaisement* qui correspondent à un niveau symbolique de participation, définit « *degrees of tokenism* » par S. Arnstein, car ils donnent la possibilité aux personnes plus faibles de s'exprimer et d'être écoutés, mais cela ne garantit pas leur participation effective. L'information est particulièrement importante dans la phase initiale de la participation légitime des citoyens. Les derniers niveaux, le sixième, le septième et le huitième, sont le *partenariat*, qui donne la possibilité aux citoyens sans pouvoirs de négocier et s'engager le pouvoir délégué et le *contrôle citoyen*, où le citoyen les plus faibles reçoivent le pouvoir managérial total et la majeure partie des votes dans le processus de prise de décisions (Arnstein, 1969).

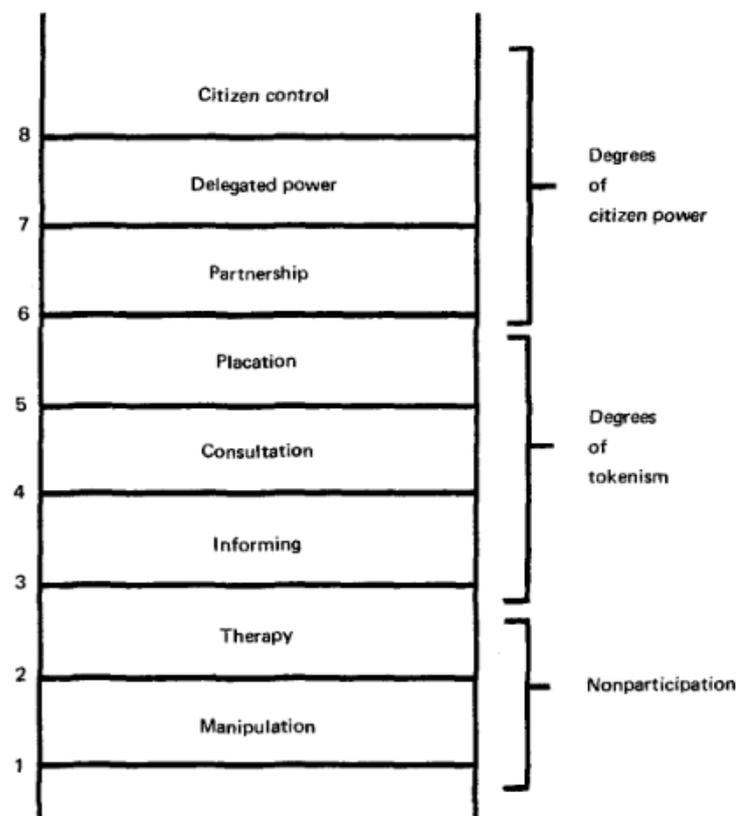


Figure 1: Echelle de la participation citoyenne (Arnstein, 1969)

De l'autre côté, Mattioli dans *Role of Participatory Approaches and Communication* (2017) localise quatre niveaux de participation :

1. *Niveau d'information* : type de participation généré par le soutien des médias et par la collecte des commentaires du public (une première étape du partage de l'information) ;
2. *Niveau de consultation* : type de participation qui a lieu par le biais de consultations et de réunions publiques. À ce niveau, le public est plus intégré qu'au premier, mais il ne participe pas activement au processus décisionnel ;
3. *Niveau de planification participative* : la participation est assurée par des organes consultatifs et des groupes de travail ad hoc afin que le public puisse participer de manière dynamique et plus proactive ;
4. *Niveau de planification déléguée* : la participation se fait par le biais de commissions, de groupes délégués et de groupes de travail qui aident et représentent le désir du public de jouer un rôle plus décisif dans la prise de décision (par exemple par le biais du lobbying).

(Matteoli, 2017 :39-40)

Les deux premiers niveaux ne sont pas imputables à des formes effectives de participation, il s'agit simplement d'information ou de consultation.

En termes descriptifs, la participation peut être morale, amoral et immoral ; elle peut également être libre ou forcée, spontanée ou manipulée. La participation acquiert un aspect moral, en fonction de la nature éthiquement définie des objectifs poursuivis, et en tant que telle, elle a une connotation positive. En fait, la participation est généralement associée à des objectifs purement moraux et souhaités, et est souvent considérée comme une action libre (Rahnema, 1992).

La définition et les concepts de la participation au développement ont évolué et se sont développés au fil du temps. Selon le PNUE, le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, une participation efficace à la prise de décision requiert un certain nombre d'éléments clés : l'identification de toutes les parties prenantes concernées, la collecte et le partage d'informations actualisées et précises, le dialogue entre les responsables du projet et les autres acteurs impliqués, l'intégration des opinions du public et leur pleine compréhension (Matteoli, 2017).

La participation doit donc viser à inclure les communautés dans les décisions finales qui ont été prises au cours du processus de participation, sinon le public serait en conflit avec ces approches au lieu d'être intentionnel. Comme indiqué par Chambers, les méthodes participatives « permettent aux populations locales d'utiliser leurs propres catégories et critères, de générer leur propre agenda, d'évaluer et d'indiquer leurs propres priorités » (Chambers, 1994 :1257). Cependant, il existe des idées concurrentes qui prennent en compte des facteurs différents. Jones (et al, 2001), par exemple, se méfie de ce processus et soutient que la participation est temporelle et spatiale, ce qui signifie qu'elle est influencée par le temps et l'espace dans lesquels les activités participatives ont lieu et qui peuvent déterminer l'inclusion et/ou l'exclusion de sous-groupes de la population ou de la communauté au sein du processus.

De cette façon, la participation engendre la diversité et la créativité (Chambers, 1994), permettant aux communautés de considérer un projet comme le leur et aidant à briser la mentalité de dépendance qui caractérise une grande partie du travail de développement, favorisant la prise de conscience de soi et de ses problèmes (Oakley, 1991).

2.1.3 Criticités

Des tentatives considérables ont été faites pour comprendre la complexité, la diversité et la régularité des modèles d'interaction entre les individus et les structures sociales, et les critiques qui émergent du concept de participation révèlent l'existence de certaines ambiguïtés au sein même du concept. L'une des caractéristiques des critiques les plus sévères est l'accent mis explicitement sur l'œuvre de Robert Chambers dans lequel il parle des approches participatives : Uma Kothari souligne la tendance de l'auteur à présenter les relations sociales comme des relations binaires entre les 'supérieurs', qui possèdent le pouvoir, et les 'secondaires', qui n'ont aucun pouvoir. Ces dichotomies rendent plus ferme et plus sûre l'hypothèse selon laquelle les personnes qui exercent le pouvoir sont situées dans des centres institutionnels, tandis que les personnes soumises au pouvoir sont situées localement ou régionalement. Les critiques prennent également le travail de Chambers au pied de la lettre et ignorent donc à la fois la stratégie qui le sous-tend et les gains réels que les personnes marginales pourraient tirer de telles approches (Hickey et Mohan, 2004).

Nombreuses de ces critiques mettent en doute les revendications d'autonomisation de la participation, arguant qu'en lieu d'autonomiser les acteurs concernés, la participation fournit simplement des méthodes alternatives d'intégration des pauvres dans les projets des grandes agences: la participation, donc, est simplement une autre façon de poursuivre les programmes de développement traditionnels tout en donnant l'impression de mettre en œuvre un projet plus inclusif qui attribue du pouvoir aux pauvres et aux exclus (Parfitt, 2004).

Les contours des débats sur la participation ont changé dans les dernières années, d'une manière qui importe tant aux détracteurs qu'aux partisans de la participation. Nous constatons une augmentation des opinions contre les méthodes participatives, selon lesquelles le concept de participation consiste dans la tyrannie du développement qui envahit divers cercles académiques. L'un des principaux problèmes que les critiques du développement participatif ont mis en évidence est son potentiel à renforcer, plutôt qu'à remettre en cause les relations de pouvoir, et donc à ne pas atteindre son objectif déclaré d'autonomisation (Cooke et Kothari 2001).

D'une manière générale, les principaux arguments contre le développement participatif sont l'obsession du local, une compréhension insuffisamment détaillée du fonctionnement du pouvoir et donc de la manière dont les communautés concernées peuvent être responsabilisées, une compréhension inadéquate du rôle des différents acteurs inclus dans le changement social et, enfin, une tendance de certains praticiens du développement participatif à considérer la participation comme une méthode technique plutôt que comme une méthodologie politique de responsabilisation (Hickey et Mohan, 2004). C'est précisément la critique de la tyrannie qui accuse le développement participatif d'utiliser une approche technique en matière de pouvoir et de

politique, qui peut porter à une dépolitisation de ce qui devrait être un processus explicitement politique.

Dans la littérature sur la participation au développement, il existe une quantité énorme de travaux entièrement axée sur les techniques participatives les plus utiles pour rejoindre les objectifs du développement local, car elles ont l'avantage d'être tangibles, réalisables dans la pratique et facilement adaptables aux approches des projets (Cleaver 1999). Malgré cela, cette approche a été fortement critiquée : Biggs (1995) suggère qu'une approche de la participation basée sur les techniques n'aborde pas de manière adéquate les questions de pouvoir, de contrôle de l'information et des autres ressources, mais fournit un cadre adéquat pour développer une compréhension critique des déterminants du changement technique et social (Cleaver 1999).

La littérature sur le développement participatif considère que l'objectif même de la participation est d'assurer la "transformation" et, plus radicalement, la mutation des relations sociales, des pratiques institutionnelles et des lacunes en matière de capacités qui causent l'exclusion sociale (Hickey et Mohan, 2004). Pour la plupart des interventions clés, il n'est pas réaliste d'attendre que des projets participatifs transforment les modèles actuels de relations de pouvoir, et il est utopique de penser qu'ils peuvent éradiquer les problèmes, car ils contribuent à des attentes irréalistes de ce que des interventions relativement modestes peuvent réaliser.

L'expérience des programmes de développement communautaire et de décentralisation financés par les donateurs met clairement en évidence les dangers de supposer que la participation en soi renforcera le pouvoir des gens et réduira la pauvreté. Les agences de développement éprouvent des difficultés à mettre en œuvre des programmes participatifs efficaces, pour des raisons allant d'une connaissance et d'une influence socio-politique insuffisantes à des structures bureaucratiques rigides (De Gramont, 2013).

Cependant, il existe une grande marge de manœuvre pour améliorer les pratiques, par le biais d'évaluations plus réalistes des contextes locaux et d'une plus grande importance accordée, au sein des bureaucraties de l'aide, à l'ouverture d'un espace pour une mise en œuvre adaptative.

2.2. Application des processus participatifs aux ressources en eau

2.2.1 La coopération internationale et l'accès à l'eau

Le 28 juillet 2010, la résolution 64/292 de l'Assemblée Générale des Nations Unies a déclaré que le droit à l'eau potable et à l'assainissement, « sûrs et propres », est un « droit de l'homme essentiel à la pleine jouissance de la vie et du droit à l'exercice de tous les droits de l'homme ». Malgré cela, 2,2 milliards de personnes aujourd'hui n'ont pas encore accès à des sources d'eau potable fiable, 4,2 milliards manquent de services d'assainissement propres et 297.000 enfants entre 0 et 5 ans chaque année meurent pour des maladies diarrhéiques (ONUa., 2018). Au cours du dernier siècle, à cause de la croissance démographique, du développement économique et de l'évolution du marché, la demande en eau a augmenté de six fois (WWAP, 2021 : 14).

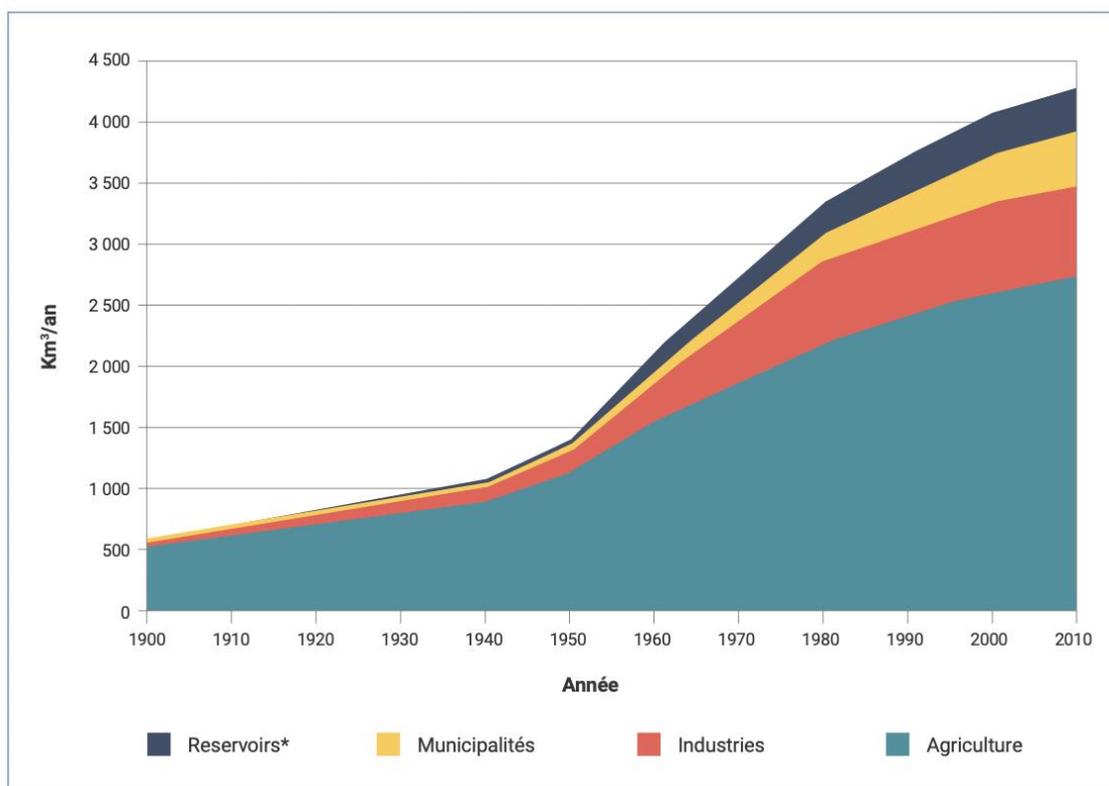


Figure 2 : Prélèvements d'eau mondiaux 1900-2010 (données tirées de ACQUASTAT, FAO 2021)

L'approvisionnement en eau potable et l'assainissement de base pour les citoyens sont un des problèmes majeurs auxquels les gouvernements de beaucoup de pays sont confrontés, et les nations de l'Afrique subsaharienne (ASS) ne font pas exception (Salami et al., 2014): les pays de l'Afrique-subsaharienne n'ont pas rencontré ni le cible "Eau potable" des Objectifs du Millénaire pour l'eau potable, ni le cible "Assainissement", mais elle a quand même obtenu une augmentation de 20 points de pourcentage dans l'utilisation de sources d'eau potable améliorées (JMP, 2015).

Contrairement aux OMD qui n'avaient pas un Objectif entièrement dédié à l'eau et à l'assainissement, les Objectifs du Développement Durable (ODD) ont réservé l'objectif numéro 6 à la question et toute une série d'autres objectifs font transversalement référence à l'eau (Pozzobon, 2019). L'objectif 6 pointe à assurer un accès universel et équitable à l'eau potable, aux services d'hygiène et d'assainissement (WASH) d'ici à 2030, mais actuellement la réalité n'est pas en ligne avec les aspirations (JMP, 2020): 80% des pays reçoivent peu de financement pour le WASH et les infrastructures sont faibles car le 50% a dénoncé que les tarifs payés par les usagers ne sont pas suffisantes pour couvrir les coûts de maintenance des services (UNWATER, 2021).

En ce qui concerne la situation actuelle de l'Afrique subsaharienne, 14% de la population (160 millions de personnes) vivent dans une situation de pénurie d'eau (WWAP, 2021), bien que le continent africain compte le 9% des ressources mondiales en eau. En plus, la couverture régionale en eau potable dès 2015 est augmentée de 6 points de pourcentage, mais l'assainissement et la couverture régionale du lavage de mains sont améliorés seulement d'un ou deux points de pourcentage dans 5 années (JMP, 2021).

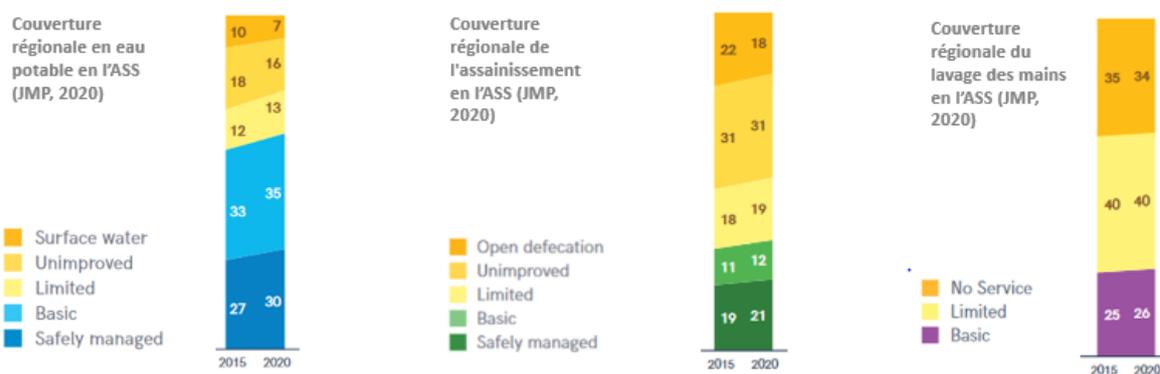


Figure 3 : Couverture régionale en eau potable, assainissement et lavage des mains en Afrique sub-saharienne (ASS) dans les cinq premières années des ODD (2015-2020). Données tirées du rapport JMP 2021 de l'OMS/UNICEF.

Les ressources hydriques de l'Afrique subsaharienne sont difficiles à gérer pour différentes raisons, en premier lieu pour la variabilité interannuelle des précipitations - entrecoupées d'inondations et de périodes de sécheresse - et leur disponibilité est fortement influencée pour le pire par les changements climatiques (Foster et al., 2010). De plus, elles sont inégalement réparties : les six pays plus riches de l'Afrique centrale et de l'Ouest possèdent 54% des ressources en eau du continent, tandis que les 27 les plus pauvres en détiennent seulement 7% (WWAP, 2021). Nombreuses de ces ressources sont partagées par différentes nations et le fait qu'elles ne sont pas proprement gérées, à cause de la faiblesse institutionnelle caractérisant les gouvernements africains, peut conduire à des conflits qui peuvent être une menace pour la sécurité et la paix entre les pays africains. Comme Viven Foster a reporté dans *Infrastructures Africaines : une transformation impérative*, « Une capacité minimale des infrastructures et des institutions, soutenue par de solides systèmes d'information sur l'eau, est indispensable pour garantir une sécurité nationale de base dans le secteur de l'eau » (et al., 2010 : 267). En outre, une mauvaise gestion de l'eau se traduit en incertitudes économiques pour les activités et peut dissuader les financements aux industries et aux services.

L'accessibilité à l'eau et à l'assainissement améliorés sont cruciales pour sauver les nourrissons et les enfants des effets néfastes sur la santé causée, par exemple, par les maladies diarrhéiques. Cette connaissance a stimulé la communauté mondiale des donateurs à développer une catégorie spécifique d'aide destinée au secteur de l'eau et de l'assainissement ; mais, l'impact réel de cette assistance sur l'augmentation de l'accès de la population à l'amélioration de l'eau et de l'assainissement, et sur la réduction de la mortalité infantile, n'a pas été examiné (Botting et al., 2010).

Ces problèmes ont été traités par beaucoup de politiques, déclarations et conventions, tant au niveau nationales, continentales et internationales, mais ils restent incertains si l'accès à l'eau potable et l'assainissement ont été suffisamment financés et supportés et quel use ont fait les gouvernements africains des fonds reçus (Salami et al., 2014). En fait, malgré l'importance de l'approvisionnement en eau potable et d'assainissement (AEPA), l'aide publique au développement (APD) dans le secteur a été faible : sur la période 1995-2008 le secteur a reçu moins de 4,0 % de l'APD destiné à l'Afrique subsaharienne. Dans les dernières années, le niveau d'aide disponible pour le secteur de l'AEPA a augmenté en termes réels, mais il ne représente

encore qu'une petite fraction du total (Salami et al., 2014). Bien que les dépenses d'aide internationale aient augmenté de presque un billion de dollar (de \$6.3 billions à \$7.4 billions) entre 2012 et 2015, dans la même période l'engagement d'aide étrangère a diminué de plus de 2 billions (\$10.4 billions à \$8.2 billions) (UNWATER, 2021). En plus, la pandémie de covid-19 a poussé les gouvernements de beaucoup de pays à faible revenu à déplacer les financements des services essentiels, inclus WASH, vers la gestion et le confinement des effets de la pandémie (JMP, 2021).

Malgré ces problématiques, l'aide publique au développement a un impact important sur l'accès à l'eau potable, mais l'accès à un assainissement amélioré reste faible ; il est nécessaire que les décideurs soient plus intentionnels dans l'allocation de l'APD-AEPA au projet d'assainissement (Botting et al., 2010).

En ce qui concerne les investissements en ressources en eau, la plupart des fonds a été dévolue au développement de l'énergie hydroélectrique, tandis que seulement un petit pourcentage est dévolu au développement du stockage en eau pour les villes et à l'assainissement (Foster et al., 2010). Par conséquent, la distribution publique des ressources en eau à la population reste faible et sujet à des interruptions d'approvisionnement continues, en raison de l'insuffisance structurelle des canalisations et des aqueducs. La gestion des services de l'eau a dû aussi s'adapter au marché et au principe de décentralisation combiné avec le rôle émergent des gouvernements démocratiques locaux (Jaglin, 2002). Sans doute, il est difficile de concilier un engagement en faveur d'une prestation universelle avec une approche centrée sur le marché, où tous ceux qui sont servis doivent payer l'intégralité des coûts. L'absence d'un compromis équitable entre le droit d'accès à l'eau potable, et le principe de payer pour obtenir un service, a conduit à l'émergence d'une économie informelle de l'eau et a poussé plusieurs de personnes à utiliser de l'eau provenant de sources peu fiables (Jaglin, 2002).

En outre, pour trouver une solution aux problèmes liés à l'accès à l'eau et à l'assainissement, il est nécessaire de tenir compte du fait que ces deux aspects sont perçus d'une façon différente parce qu'ils se produisent dans de multiples contextes culturels. Généralement, dans les pays africains, l'eau est vue comme une ressource qui peut générer des revenus économiques substantielles, tandis que l'assainissement reste un tabou. Pour cette raison, il est nécessaire de concevoir des projets ciblés aux communautés impliquées. Les niveaux d'assainissement en Afrique subsaharienne manquent de données pour conduire une évaluation fiable et les comparaisons entre les pays ne suffisent pas pour saisir pleinement tous les facteurs socio-politiques, économiques, culturels et géographiques qui influencent l'efficacité de l'aide dans l'expansion des infrastructures d'approvisionnement en eau et d'assainissement (Botting et al., 2010). La pandémie de covid-19 a empiré les choses de ce point de vue: en mai 2020, la Division des statistiques des Nations Unies (UNSD) et la Banque mondiale ont lancé une enquête mondiale pour évaluer l'impact du COVID-19 sur les opérations statistiques au niveau des pays, relevant que la pandémie a provoqué une perturbation généralisée dans la collecte de données de routine et entraîné des retards, des interruptions, un détournement de financement et, dans certains cas, l'annulation des recensements et des enquêtes auprès des ménages prévus (JMP, 2021).

Selon les Nations Unies, pour répondre aux problèmes mentionnés précédemment, il est nécessaire d'entreprendre une « action fondée sur les communautés » à travers la gouvernance « inclusive et coopérative qui implique la participation du gouvernement à côté d'acteurs non-gouvernementaux » mais aussi des communautés incluses. La solution peut être l'application d'une « gouvernance participative » dans le domaine de l'eau et de l'assainissement pour renverser les hiérarchies du pouvoir et se conformer à l'approche fondée sur les droits de l'homme (ONUa, 2019). La coopération au niveau des ressources communes et leur gestion conjointe peut améliorer la gestion de l'eau et arrêter les conflits pour elle, un phénomène toujours plus urgent et préoccupant (ONUb., 2019).

Des investissements dans les infrastructures et les institutions liées aux ressources en eau et à l'assainissement sont fondamentales pour augmenter les usages productifs de l'eau, pour atténuer l'effet des inondations et des sécheresses récurrentes, et pour atteindre une sécurité de l'eau de base en tant que plate-forme de croissance économique de l'Afrique (Foster et al, 2010).

Dans ce cadre, les approches participatives dans le domaine du développement se présentent comme une solution fiable et soutenable pour répondre aux questions précédemment citées, car elles sont centrées sur la favorisation de l'accès aux infrastructures mais aussi à maintenir la connexion de ceux qui ont du mal à payer leurs factures. Dans ce secteur, les ONG jouent un rôle crucial, car elles agissent comme d'intermédiaires entre le politique dans le domaine de l'eau et de l'assainissement et la population.

2.2.2. Origine et évolution de la participation dans la gouvernance de l'eau

L'eau a toujours joué un rôle important pour l'être humain et les efforts pour la contrôler sont nés avec l'agriculture et les établissements humaines. Dans les premières sociétés, le défi posé par la gestion de l'eau était de permettre à la coopération sociale, même sous la forme d'une action collective forcée, d'adopter les mesures nécessaires pour obtenir un certain contrôle sur la ressource. L'histoire de la gouvernance de l'eau a été influencée par les événements du XX siècle, en particulier par la guerre froide, la décolonisation et les processus de construction des nations (Woodhouse et Muller, 2017). En ce qui concerne la participation dans la gestion environnementale, elle a commencé son évolution pendant les années '70, lorsque l'échec de l'approche de transfert technique⁴ était évident (Grassini, 2019). Les débats et l'intérêt pour la gouvernance de l'eau ont débuté sur la scène internationale avec la conférence sur l'environnement humain de 1972, qui a placé les questions environnementales sur l'agenda politique mondiale (Woodhouse et Muller, 2017).

⁴ Faisant partie de la rose des théories du développement appliquées dès les années 70', et encore utilisées aujourd'hui, l'approche de transfert technique estime que la fourniture des technologies modernes et avancées au pays sous-développement du Sud du monde serait la solution la plus appropriée, mais sans adapter ces technologies au contexte de l'acquéreur. Dans les dernières années, cette approche au développement a évolué et a été repensée envers l'inclusion des populations dans le processus d'adaptation de ces technologies (Pellet, 2009).

La Conférence des Nations Unies sur l'eau de 1977 à Mar del Plata, en Argentine, fournit une base de référence utile à partir de laquelle examiner l'évolution du discours autour de la gestion de l'eau. Le résultat de la conférence a été qu'un développement accéléré et l'administration fonctionnelle des ressources en eau sont un facteur crucial pour l'amélioration des conditions économiques et sociales de l'humanité. Par conséquent, il faudra entreprendre une action spécifique et concertée pour trouver des solutions et les appliquer à tous les niveaux, qu'ils soient nationaux, régionaux et internationaux (Woodhouse et Muller, 2017). L'opinion la plus diffuse dans la conférence c'était que les approches participatives pourraient aider à garantir que les perspectives et les connaissances des utilisateurs de l'eau soient reconnues et exploitées, améliorant ainsi la qualité des décisions de gestion de cette ressource. En plus, elle a été la première à citer la participation comme solution potentielle pour les problèmes relatifs à la gestion de l'eau et, pour le moment, il reste la seule réunion gouvernementale mondiale formelle à se concentrer uniquement sur les questions d'eau (Woodhouse et Muller, 2017). Le prochain forum mondial de l'eau, le 9^{ème}, se tiendra à Dakar en 2022 et il sera concentré sur l'objectif d'assurer que " La communauté de l'eau et les décideurs clés peuvent collaborer et établir des plans d'action à long terme sur les défis de l'eau autour du monde" (www.worldwaterforum.org). Dans les sections 2, "Eau pour le développement rural", et 4, "Outils & moyen (transversal à toutes les priorités)", du Cadre d'Action du Forum, en ligne avec les ODDs, on trouve qu'il sera explicitement centré sur les approches participatives dans le Domain de la gestion de l'eau, car deux de ses objectifs sont de :

Engager et habiliter les communautés rurales à être les moteurs du développement socio-économique par l'eau (section 2 (D)).

Mettre en œuvre les principes de bonne gouvernance de l'eau, y compris la prise de décision participative (section 4 (B)).

Au-delà de ça, le Forum prévoit aussi un Sommet des Chefs d'Etats et des grandes institutions internationales, en se proposant comme un forum politique (www.worldwaterforum.org).

Les problèmes soulignés dans les débats successifs à la conférence du 1977 étaient concentrés plus sur la gouvernance de l'eau, pour laquelle est nécessaire une coordination réelle au niveau international : en premier lieu, il sera fondamental de clarifier le rôle et les pouvoirs des agences gouvernementales dans la gouvernance de l'eau (Woodhouse et Muller, 2017) : les pays devraient promouvoir l'intérêt pour la gestion de l'eau parmi les utilisateurs d'eau, qui devraient être adéquatement représentés et poussés envers la participation (Harvey et Reed, 2006). Il sera important aussi de trouver une approche coordonnée et flexible pour la planification de l'eau, où les dynamiques autour la gestion de l'eau sont bien définies, ainsi que tous puissent accéder à l'eau, qui est un droit fondamental de l'être humain. Alors que la décennie de l'eau potable a été mise en place, les années 1980 ont été considérées comme une « décennie perdue » pour les ressources en eau aussi (Woodhouse et Muller, 2017). Le discours sur la participation évolue en participation communautaire dans les processus de prise de décision, qui a son tour s'est développé dans le management communautaire à la fin des années '80 et dans les années '90, avec le nouveau paradigme de la bonne gouvernance (Grassini, 2019).

En 1992, un groupe d'agences de l'ONU convoquent la CNUED (Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement). Cette Conférence réunit des experts et des professionnels dans différents domaines de l'eau à Dublin et cherchât de concilier les priorités apparemment divergentes de la protection au nord et le développement socio-économique au sud en déplaçant l'attention sur la Gestion intégrée des ressources en eau, une approche complexe qui prévoit la participation active des communautés pas seulement dans la gestion des ressources en eau potable, mais aussi dans la gestion de l'eau pour l'irrigation, l'industrie, la gestion des déchets... (Grassini, 2019). En outre, la conférence déclarait que l'eau a une valeur économique dans toutes ses utilisations et donc devrait être reconnue comme un bien économique. Les « Principes de Dublin » ont eu un grand impact au cours de la décennie suivante, sous l'impulsion de la création du Conseil mondial de l'eau et du Partenariat mondial de l'eau, tous deux explicitement engagés dans la promotion des Principes de Dublin (Woodhouse et Muller, 2017).

De l'autre côté, l'Agenda 21, signée par plus de 178 gouvernements pendant le sommet « planète Terre » de Rio de Janeiro en 1992, dans le chapitre 18 stipulait que la gestion des ressources en eau devrait tenir compte du fait que l'eau est une partie intégrante de l'écosystème et elle est tant une ressource naturelle qu'un bien social et économique. Dans le développement et l'utilisation des ressources en eau, la priorité doit être donnée à la satisfaction des besoins humains et à la sauvegarde des écosystèmes. Au-delà de ces exigences, cependant, les utilisateurs d'eau devraient payer pour les services reçus (ONUc., 1992).

Au cours des premières années du 2000, la gestion communautaire est devenue le modèle pour la gestion de l'eau dans les zones rurales de l'Afrique subsaharienne et elle est largement acceptée et soutenue dans le secteur du développement international (Harvey et Reed, 2006). Les principes à la base de cette approche sont que la communauté bénéficiaire de l'approvisionnement en eau amélioré devrait jouer un rôle majeur dans le développement, posséder l'installation ou le système d'eau et la responsabilité pour son fonctionnement et maintenance à travers la formation d'un comité communautaire de l'eau. Ils doivent aussi contribuer aux coûts de l'installation du système et de maintenance et réparation du système en payant régulièrement des tarifs (Harvey et Reed, 2006).

Le deuxième Forum mondial du 2000, à La Haye, a connu de vives divisions. La « Vision Mondiale de l'Eau » réalisée pour l'événement établit que c'était impératif de «satisfaire les besoins fondamentaux en eau, assurer l'approvisionnement en eau, protéger les écosystèmes, partager les ressources en eau, gérer les risques, évaluer le prix de l'eau et gérer l'eau de façon plus judicieuse» (WWC, 2000). A l'époque, il y avait une tension croissante sur la promotion de la privatisation des services publics et la Vision reflétait les efforts des multinationales françaises, britanniques et américaines pour gagner des parts de marché (Woodhouse et Muller, 2017). Dans l'ensemble, la Vision du Forum a promu les principes de Dublin, mais elle était plus centrée sur le fait que l'eau est une ressource rare, et en tant que ressource rare, elle doit être gérée aussi du point de vue économique en établissant son juste prix. En plus, pour répondre à la croissante demande en eau sont nécessaires des investissements financiers dans les infrastructures et les institutions, il résulte naturel de traiter l'eau comme un bien économique, dans au moins certains de ses usages. Selon le document, les investissements nécessaires pour faire face à la croissance

démographique et à la demande d'eau dépasseraient la capacité du secteur public du point de vue économique, et le secteur privé n'investit que si les prix reflètent le coût total de l'offre. Comme Woodhouse et Muller (2017) reportent, les divisions du Forum du 2000 se repartaient aussi pendant celui de Kyoto (2003) et le Forum du 2006 en Cité du Mexique a été accueilli avec des manifestations de rue contre l'intérêt commercial du WWC. La conception répandue de l'eau comme une ressource rare a légitimé les réponses modernistes à la gouvernance de l'eau et, dans les dernières années, les paradigmes du marché ont été promus et ils ont eu beaucoup d'implications dans la gouvernance de l'eau. Le marché et sa logique nécessitent de droits de propriété clairs sur l'eau, mais puisque la loi sur les ressources en eau varie beaucoup reflétant les valeurs des sociétés incluses et de la distribution du pouvoir entre elles (Woodhouse et Muller, 2017).

En 2010, après la conférence des « Instruments Économiques, Financiers et Fiscaux de la Gestion de l'Eau en France et dans le Monde », l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Économiques) a initié un programme de travail pour répondre aux défis de la gouvernance de l'eau qui a conduit à un changement de perspective définitif dans sa gouvernance (OCDE, 2010).

Le report « Principes de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau », développés à travers une approche *top-down* par différents acteurs et approuvés au niveau ministériel pendant la réunion du Conseil de l'OCDE du 4 Juillet 2015, souligne que « Il ne peut y avoir qu'une seule réponse politique uniforme aux défis liés à l'eau dans le monde compte tenu de l'adversité des situations tant au plan national qu'au plan international en termes de cadre juridiques et institutionnels, de pratiques culturelles ainsi que de conditions climatiques, géographiques et économiques à l'origine de la grande diversité des défis de l'eau et des réponses politiques... Il est dès lors pertinent pour les pays membres et non-membres intéressés de concevoir et de mettre en œuvre leurs politiques nationales à la lumière des circonstances spécifiques à chaque pays » (OCDE, 2015, p. 8). Dans le document, l'Organisation spécifie aussi que les crises liées à l'eau sont avant tout des « crises de gouvernance » causées par la complexité en matière de gestion de l'eau ; c'est pour cette raison que « les systèmes de gouvernance de l'eau devraient être conçus selon les défis auxquels ils sont tenus de répondre » (OCDE, 2015, p. 3). En particulier, dans le dernier des principes de l'Organisation sur la gouvernance de l'eau pointe l'attention sur « l'engagement » des parties prenantes, mettant en évidence l'importance de l'inclusion dans les processus relatifs au management de l'eau (OCDE, 2015, p. 5).

Dans les dernières années, une convergence croissante s'est développée sur le concept d'apprentissage social en tant que fondement théorique de la pratique participative dans le secteur de l'eau et aujourd'hui la participation est devenue partie intégrante de la gouvernance environnementale (Grassini, 2019). Selon la théorie de l'apprentissage social, développée par Albert Bandura en 1969, le comportement humain n'est pas simplement guidé par des forces intérieure (les besoins, par exemple) ni déterminé par l'environnement, mais il est influencé par l'interaction réciproque continue entre le comportement humain et les efforts pour le contrôler (Bandura, 1969). Dans le secteur de l'eau, la participation basée sur cette théorie constitue un élément clé pour une gouvernance de l'eau fonctionnelle, en devenant centrale dans tous les secteurs politiques majeurs. Actuellement, les théories de l'apprentissage social et de l'action

communicative sont largement utilisées comme fondements normatifs des principaux efforts de collaboration dans le domaine de l'eau et comme principes directeurs pour l'allocation des financements des donateurs et l'identification des meilleures pratiques (Grassini, 2019).

2.2.3 Définition et caractéristiques de la gouvernance participative de l'eau

La participation dans la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau en Afrique subsaharienne a trois objectifs principaux : de mieux répondre à la demande de la population, avec le support d'experts locaux ; de promouvoir la flexibilité et une méthode centrée sur l'apprentissage avec l'aide de médiateurs locaux, et, finalement, de garantir un engagement à long terme des parties prenantes dans la gestion des systèmes. Puisque dans la plupart des zones urbaines africaines, les réseaux d'eau ont un faible taux de couverture, l'objectif de connexion universelle dans un court laps de temps est peu susceptible d'être atteint. Par conséquent, dans les dernières années les solutions communales - par exemple à travers points d'eau autogérés et forages publics - ont été considérées (Jaglin, 2004). En général, le modèle communautaire de gestion de l'eau repose son succès sur un groupe d'habitants, représenté par un comité chargé de fournir le service de l'eau à partir d'ouvrages souvent financés dans le cadre d'un projet, et appartenant presque toujours à l'État ; l'eau est vendue par un tourneur salarié et le comité s'occupe de la maintenance du service. Les relations entre les différentes parties sont rarement explicitées dans un contrat. L'avantage théorique de ce modèle est d'assurer la responsabilisation et la représentation des populations locales ainsi que la pérennité du système, en définissant explicitement les modalités de financement de l'exploitation et de la maintenance, ainsi que le renouvellement partiel des équipements (Jaglin, 2004).

Les développements récents de ces systèmes ont contribué à l'émergence d'une nouvelle entité sur la scène de la participation, c'est à dire les associations des usagers d'eau : un groupe de personnes qui travaille pour développer un plan et pour assurer l'approvisionnement en eau et encouragé par les agences internationales qui lui attribuent différentes fonctions (Jaglin, 2004).

Avant de continuer le discours sur la participation dans la gestion de l'eau, il est nécessaire d'expliquer la différence entre la participation communautaire et la gestion communautaire, deux des approches principales dans la gestion des projets d'approvisionnement en eau.

La participation communautaire se présente comme un processus d'autonomisation et elle prévoit que les communautés deviennent effectivement des entités décisionnelles dans la planification des projets d'approvisionnement en eau, en les impliquant dans le partage d'informations, dans les consultations et dans toutes les actions concernant les projets à elle dédiée. Elle peut être stimulée par la communauté même ou par des agents externes et consiste dans un dialogue avec la communauté pour établir la modalité et les rôles des parties prenantes dans la gestion de l'eau. Un composant essentiel de la participation communautaire, ainsi que pour la gestion communautaire, est celui de définir précisément qui est la communauté pour déterminer les responsabilités économiques et légales, les mécanismes, et quels processus utiliser dans la phase de prise de décision. La définition et l'inclusion de la communauté nécessitent beaucoup de temps et leur importance ne doit pas être sous-estimée ; en plus, l'implication de la communauté doit être constamment stimulée pour que la participation communautaire puisse être efficace. Mal

interpréter ou négliger les dimensions, les limites et les principes fondateurs des communautés peut entraîner des problèmes majeurs et un échec dans l'application des modèles participatifs (Harvey et Reed, 2007).

De l'autre côté, la gestion communautaire consiste dans une approche *bottom-up*, où les membres de communautés ont du pouvoir décisionnel sur leur développement et la communauté entière prend le contrôle du système d'approvisionnement. Donc, les bénéficiaires ont la responsabilité, le pouvoir et le contrôle total sur la gestion de l'eau. La gestion communautaire généralement s'appuie sur la formation d'un comité de gestion de l'eau, responsable pour toutes les questions relatives à la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau (Harvey et Reed, 2007) et elle est une approche profondément différente de la participation communautaire.

Le modèle de la gestion communautaire de l'eau a commencé à être conçu et souligné à partir des dernières années '80 et pendant les années '90 cette phase initiale, l'attention était toujours centrée sur l'offre de services d'approvisionnement en eau, caractérisée par le manque d'un transfert de capacités et de compétences appropriées et par une décentralisation pas soutenable des responsabilités de gestion des projets vers les communautés naissantes, surtout en ce qui concerne la situation des zones rurales de l'Afrique subsaharienne. Cette approche a été développée aussi en réponse aux approches *top-down* précédemment appliquées à la gestion de l'eau, qui prétendaient d'assurer l'accès à l'eau à toute la population dans un délai limité, sans tenir compte des particularités des communautés impliquées (Pozzobon, 2019), risquant d'adopter une approche *plate* inadaptée aux réalités locales.

Dès les années 90, l'attention a été déplacée envers les aspects liés à la demande en eau, qui visaient à prendre en compte les voix et les besoins locaux (Pozzobon, 2019). Dans cette phase, le concept de participation a été lié aussi aux droits de citoyenneté et à la gouvernance démocratique, surtout en ce qui concerne les programmes de gouvernance décentralisée, tant dans les pays du nord que du sud du monde (Gaventa, 2004). L'approche axée sur la demande comprend différents éléments : il met l'accent sur la décentralisation de la gestion des ressources en eau, en comprenant les membres des communautés locales dans le choix du type de technologie et dans la définition du cadre institutionnel et de gouvernance la plus appropriée pour la gestion des ressources en eau ; il prend en considération le rôle des femmes en les impliquant activement dans les processus de prise de décision, et il vise à déterminer les justes tarifs pour les services reçus. Selon cette vision, les ménages doivent payer pour l'exploitation et l'entretien des systèmes d'approvisionnement en eau et pour couvrir une partie des coûts d'investissement initiaux afin d'assurer la durabilité et éviter une dépendance externe (Pozzobon, 2019), mais aussi pour développer un sens de *ownership* dans la communauté, qui est considéré fondamentale pour instiller un sentiment de responsabilité envers le système (Harvey et Reed, 2007). Comme mentionné précédemment, le problème principal consiste dans la difficulté de définir précisément le concept de communauté pour établir précisément qui doit payer et pour quoi et qui a la responsabilité de l'approvisionnement en eau. Un rôle central dans cette question a été joué par l'idéalisation des communautés dans les pays, comme homogène et prêts pour accueillir le projet de développement (Pozzobon, 2019).

Cependant, au milieu des années 2000, il devient évident que les initiatives de privatisation de l'eau n'atteignaient pas les objectifs de développement, en particulier pour ce qui concerne l'approvisionnement d'eau aux plus pauvres. En effet, dans beaucoup de pays les services publics sont accessibles seulement pour l'élite de la population, surtout dans les pays du sud du monde où ces services coûtent plus que dans le nord, et l'Afrique ne fait pas exception (Bakker, 2008).

Comme indiqué dans la section précédente, dans les premières années 2000, une campagne contre la privatisation est commencée, et au milieu de ces années il est clair que ni la privatisation, ni la décentralisation en général, n'atteignait pas les objectifs de développement. Les défenseurs de l'anti-privatisation ont fait campagne vigoureusement pour l'approvisionnement en eau « communautaire » comme alternative à l'approvisionnement du secteur privé. Le concept de communauté est devenu de plus en plus important dans les débats sur les alternatives à la privatisation, et il est invoqué à la fois par les partisans et les opposants à l'approvisionnement en eau du secteur privé. Ce concept de communauté a également joué un rôle plus important dans le débat sur les alternatives à la participation du secteur privé à l'approvisionnement en eau, en particulier en ce qui concerne les zones urbaines (Bakker, 2008). Aux yeux des opposants à la privatisation, la participation devrait combler l'écart entre la population, surtout la partie moins développée, et les institutions, qui sont aperçues comme distantes, corrompues et pas responsables. Cette crise de confiance dans les institutions n'est pas limitée seulement au sud du monde et, pour lui répondre, il est nécessaire de se concentrer sur l'approfondissement de la démocratie et la recherche de nouvelles formes pour son expression (Gaventa, 2004). La convergence entre développement participatif et gouvernance peut être vue dans le contexte d'un intérêt croissant pour les synergies et la division du travail entre les sphères publiques et civiques (Hickey & Mohan, 2004).

Comme Bakker (2004) reporte, ils existent deux stratégies primaires qui peuvent répondre à la privatisation des services concernant l'eau : la propriété communautaire des systèmes d'approvisionnement en eau et la gouvernance communautaire de l'eau.

La propriété communautaire des systèmes d'approvisionnement, mieux connue comme la gestion de l'ensemble des ressources communes, consiste en une approche qui vise à atténuer la surconsommation de l'eau, en tant qu'une ressource commune, et l'action collective dans la gestion des ressources met l'accent sur l'économie morale de la solidarité communautaire et de l'équité qui sous-tend ses institutions. Cette approche a eu un certain degré de succès, mais seulement sous certaines conditions : la zone incluse devrait être petite et bien définie, avec des faibles niveaux de mobilité, une petite communauté avec un degré élevé de capital social et un chevauchement entre le lieu de résidence et d'utilisation des ressources.

L'autre stratégie principale pour inclure la communauté dans les débats sur les alternatives à la privatisation de l'eau a été centrée sur gouvernance participative/communautaire de l'eau. Dans ce cas, les usagers d'eau ne possèdent pas toujours les ressources, mais peuvent posséder des infrastructures liées à l'eau, ou avoir obtenu un certain degré de contrôle sur la gestion de l'eau grâce à des pratiques de gestion consensuelles ou participatives initiées par l'État. En pratique, cette approche consiste en un modèle de régulation des services publics contrôlés par les bénéficiaires, qui ont un pouvoir décisionnel. Dans cette catégorie rentrent aussi le modèle de

gestion communautaire de l'eau, qui est plus inclusive du modèle présenté ci-dessus (Bakker, 2004).

2.2.4 Critiques

Les démarches participatives sont devenues une sorte de pratique obligatoire dans le domaine de la gestion de l'eau, acquérant ainsi un statut hégémonique, et ils ont été mis en œuvre avec enthousiasme dans de nombreux pays du sud, mais ils existent plusieurs aspects critiques liés à leur légitimité, leur viabilité et leur taux de réussite réel (Pozzobon, 2019). Alors que la création de nouveaux espaces pour la gouvernance participative offre la possibilité d'un changement transformateur, il reste encore beaucoup à apprendre sur la façon dont ces espaces fonctionnent, pour qui et avec quels résultats en matière de justice sociale (Gaventa, 2004). Dans les prochains paragraphes on discutera de quatre problèmes centraux liés à la participation dans la gouvernance de l'eau.

En premier lieu, la participation présente de problèmes du point de vue de l'échelle : en général, la gouvernance participative pour l'environnement résulte plus efficace avec de petits groupes de personnes, mais les problèmes nécessitant l'internalisation des externalités environnementales (souvent un objectif clé de la gouvernance environnementale) ne peuvent être atteints qu'à une plus grande échelle (Woodhouse et Muller, 2017). En plus, le désir de coopérer dans les participants ne naît pas obligatoirement grâce à la proximité entre eux parce qu'ils font partie de la même communauté. Souvent, ce désir est intermittent et spécifique au contexte, et la complicité ne suffit pas à garantir le fonctionnement de systèmes de gestion et de régulation équitables et durables. En fait, le succès de la participation et l'accès universel à l'eau dépend en partie de la capacité des opérateurs dans le dialogue avec la population sélectionnée, dans lequel il devrait les convaincre du caractère temporaire et évolutif des systèmes défini comme « communautaires » (Jaglin, 2004).

Un deuxième aspect critique de la participation est que la décentralisation associée à la participation des communautés devrait améliorer la responsabilité des gouvernements locaux et l'efficacité des services offerts. Améliorer la gouvernance en impliquant les consommateurs dans la prise de décision peut améliorer la transparence et la responsabilité, mais peut rarement traiter efficacement les problèmes de financement, d'accès et de gestion opérationnelle (Bakker, 2004). Dans ce contexte, Sylvie Jaglin (2004) définit la participation comme « externaliser une partie des coûts d'infrastructure et de gestion pour les associations d'utilisateurs » : en effet, les gouvernements des pays africains n'ont pas les ressources économiques suffisantes pour garantir un service de provision de l'eau exhaustif. La participation, donc, se préfixe comme un instrument plutôt utile pour ces gouvernements car elle prévoit le déplacement des coûts et des responsabilités liées à la gestion et au processus de prise de décision autour des systèmes d'approvisionnement en eau envers ses utilisateurs (Woodhouse et Muller, 2017 ; Harvey et Reed, 2007 ; Pozzobon, 2019 ; Gaventa, 2004 ; Jaglin, 2002 ; Foster, 2010).

Un troisième aspect critique de la participation est qu'elle prévoit que les pauvres aient un travail, pour payer les services, et du temps libre, pour participer à la gestion des systèmes d'approvisionnement et pour les rejoindre, car plusieurs fois ils vivent loin des systèmes. En

général, plus le quartier est pauvre, plus la participation mobilisée est médiocre et, par conséquent, plus l'infrastructure ou le service est faible (Jaglin, 2004). Certains auteurs ont remarqué aussi que dans certains cas, au lieu d'aboutir à une plus grande efficacité et égalité, un tel modèle a tendance à exacerber la dynamique de pouvoir inégale existant au niveau local (Pozzobon, 2019). Dans d'autres cas, les communautés sont trop pauvres pour payer la maintenance et les réparations du système. En plus, ce modèle repose souvent sur l'informalité et le volontariat des membres du comité local de l'eau et il ne parvient donc pas à assurer la durabilité à long terme et le succès constant car les membres n'ont pas suffisamment d'incitations pour mener proprement cette tâche difficile de gérer les infrastructures d'eau, surtout dans les zones rurales (Harvey & Reed, 2007).

Le quatrième question critique concernant la participation est l'affirmation que la propriété du système est un prérequis fondamental car elle assure la responsabilité des participants. En réalité, il n'y a pas de relation automatique entre ces deux aspects : ce n'est pas obligatoire qu'une communauté disposant d'une certaine ressource doit nécessairement être intéressée à la gérer, ni à payer pour son opérativité et gestion, et, en plus, le concept de propriété communautaire est complètement différent du concept de propriété individuelle. En plus, puisque les systèmes d'approvisionnement en eau ne sont pas équidistants de tous les usagers et, par conséquent, une véritable équité est impossible à atteindre et malgré cela, tous les usagers payent injustement le même chiffre pour le service (Harvey et Reed, 2007).

2.3. La démarche participative et ses limites dans la gestion des ressources en eau en Afrique

Pour avoir une vision d'ensemble et hétérogène des conditions hydriques de différents pays africains, dans ce chapitre on exposera la situation de six pays différents : il est important de comprendre et d'analyser les facteurs qui ont déterminé le succès, ou la faillite, de l'accès à l'eau et aux toilettes pour améliorer l'orientation des interventions futures.

Après avoir réfléchi à la gestion des approches participatives et pris en compte les critiques adressées à ces méthodologies, dans les prochains paragraphes on présentera des exemples de cas d'études dans la gestion participative des ressources en eau, afin d'obtenir une meilleure contextualisation. Trois cas seront donc pris en considération, dont celui d'Accra (Ghana), celui de Lilongwe (Malawi), pour ensuite conclure par une analyse comparative entre Kenya, Madagascar, Burkina Faso et Ouganda.

2.3.1 Le cas d'Accra, Ghana

En examinant la situation de la capitale ghanéenne, Accra, le LWB (Local Water Board), le conseil local de l'eau, a utilisé les approches participatives en cherchant à favoriser un changement en termes d'accès public aux ressources hydriques.

Bien que Accra ne se trouve pas dans une région où l'eau se délabre, la zone métropolitaine, GAMA (Greater Accra Metropolitan Area), est confrontée à des pénuries quotidiennes d'eau qui pourraient être aggravées par le changement climatique, l'urbanisation et l'augmentation de la

population déjà en cours: moyennant une étude de recherche empirique de l'approche participative dans la gestion de l'eau, il est prévu de discuter du rôle de l'hégémonie dans la participation, sa transformation et son activité. En particulier, on examine le rôle et l'introduction du LWB dans les zones sous-développées du Ghana, ainsi que son efficacité dans la réalisation de ses objectifs par une médiation entre les communautés, avec lesquelles il travaille et collabore, et les institutions (Morinville et Harris, 2014).

2.3.1.1 Contexte du projet

Accra est une ville urbaine en pleine croissance qui de plus en plus doit faire face à des problèmes importants, en particulier dans le domaine du changement climatique : le manque d'accès public à l'eau et à l'assainissement est considéré comme le principal défi à relever, étant donné qu'il est limité en raison du niveau élevé de pauvreté (Government of Ghana, 2011). Le principal fournisseur d'eau sur le territoire est GWCL (Ghana Water Company Limited), un service public municipal dans le GAMA visant à promouvoir la participation active dans la gouvernance de l'eau urbaine. Malgré sa forte présence, son service n'atteint que la moitié de sa population, en raison du niveau élevé de pauvreté. Les conditions d'accès à l'eau varient selon la zone : selon une étude de 2010, 59% des habitations d'Accra possèdent une connexion à l'eau ; un autre révèle que seulement 51% de la population de GAMA a un accès direct au service de l'eau communale. Au niveau national, 91% des résidents ont accès à l'eau potable, mais seulement 32% possèdent leur propre raccordement (WHO, 2012).

Ceux qui ne peuvent pas bénéficier du service national ou municipal s'en remettent à des fournisseurs secondaires, qui permettent d'avoir plusieurs alternatives, parmi lesquelles nous trouvons les services de navires-citernes, puits creusés à la main, vendeurs d'eau et/ou kiosques, eau embouteillée ou sachets, et la purification de l'eau des rivières et des ruisseaux (Morinville et Harris, 2014).

Dans les années 1980, le Ghana a vu la restructuration de son économie dirigée par des bailleurs de fonds extérieurs, y compris la Banque mondiale et le FMI, comme condition pour recevoir des prêts (Greyl et Del Bene, 2019) : la Coalition nationale contre la privatisation de l'eau (PAC) du Ghana s'est déclarée préoccupée par le fait que le conseil du FMI pourrait mettre les priorités de l'entreprise lucrative au-dessus du besoin urgent d'eau propre et bon marché (Mekay, 2002). Avec l'arrivée de ce phénomène de privatisation dans la gestion de l'eau, Accra a cherché des solutions pour un accès plus large à l'eau par le biais de politiques à long terme adoptées au niveau international, afin de tenter de réduire l'endettement du Ghana qui risque d'augmenter les inégalités. Cette privatisation est fortement critiquée parce qu'elle porte atteinte à la démocratie ghanéenne, en empêchant toute forme de participation active ; pour cette raison, le rôle du LWB devient le moyen permettant de garantir l'inclusion de la population dans les processus décisionnels (Morinville et Harris, 2014).

2.3.1.2 Cas d'étude et méthodologie

L'étude empirique réalisée à Accra, par EDGES (Environnement et Développement Genre, Egalité, Durabilité) de l'Université British Columbia en 2011, s'occupe de l'enquête sur la mise en œuvre de

LWB en tant qu'approche participative de la gestion de l'eau dans plusieurs zones mal desservies d'Accra : cette recherche est basée sur une méthodologie mixte qui comprend à la fois la recherche qualitative et quantitative pour la collecte des données, les interviews semi-structurées, l'observation participative et les enquêtes quantitatives (Morinville et Harris, 2014).

Les communautés participantes au cas de l'étude ont été cinq et considérées défavorisées par UN-HABITAT : Teshie, une communauté côtière indigène, caractérisée par de graves pénuries d'eau ; Ashaiman, une communauté de "nouveaux immigrants" situés dans la zone périurbaine de la périphérie nord-est du GAMA, avec un accès relativement bon au réseau de canalisations ; Nima, considérés comme le plus grand bidonville d'Accra, caractérisé par une pauvreté aiguë mais soumis à un rationnement qui réduit les services d'eau à quelques jours par semaine ; Ayidiki, une communauté en croissance continue avec de grandes fluxes migratoires mais avec une forte carence d'infrastructures pour la disponibilité hydrique ; et, enfin, Sukura, avec une situation plus favorable en termes d'accès à l'eau entre les sites disponibles mais avec une implantation précaire en termes d'infrastructures et de pauvreté (Morinville et Harris, 2014, Table 1). Les LWB lancées dans les communautés étudiées diffèrent considérablement selon le lieu ou les partenaires impliqués. Souvent ces communautés ont été interrogées sans la présence d'un intermédiaire de LWB, comme méthodologie pour comprendre l'efficacité du comité dans le domaine participatif et pour comprendre ses intérêts dans les cas où les institutions formelles ne sont pas présentes. Les LWB ont été insérées dans GAMA en 2007 (la première a été celle des Teshie du service public GWCL) et sont actuellement en activité sur le territoire, en construisant leur commission par le biais d'élections d'environ 10 ou 15 représentants locaux, de préférence des femmes, jeunes et/ou âgés, et en s'appuyant sur le volontariat de ses membres (Morinville et Harris, 2014).

Les LWB sont composées de 10 à 15 membres parmi lesquels se trouvent des représentants élus par certains groupes sociaux de la communauté dans laquelle ils opèrent (comme les femmes, les personnes âgées, les jeunes,), pour qu'il puisse y avoir une participation active et une perspective qui vient directement de la communauté. En outre, les LWB sont responsables de l'approvisionnement en eau dans des zones sélectionnées de la capitale : sa position d'intermédiaire de l'administration de certaines citernes et kiosques leur permet de prendre l'eau collectée des citernes administrées par le GWCL, et de la revendre aux commerçants locaux, qui la revend à la communauté (à un prix établi antérieurement par la commission ou le GWCL) (Morinville et Harris, 2014).

L'enquête sur laquelle se base la recherche tente d'étudier les différentes expériences de LWB dans les communautés : le choix de collaborer avec plus de communautés permet une vision plus large pour prendre conscience d'un plus grand nombre de problématiques nées de la réalisation des LWB, même si sa présence dans seulement trois communautés limite la possibilité de confrontation (Morinville et Harris, 2014).

À travers les mots et les expériences des résidents, les possibilités et les limites de la gouvernance participative de l'eau ont été analysées sous la forme de LWB. Les résultats sont organisés selon des thèmes émergés à travers les données qualitatives, ainsi que ceux identifiés dans la littérature de gouvernance participative : en termes d'analyse, les thèmes soulignés parlent soit d'éléments efficaces, soit d'éléments inefficaces ou manquants. Le processus implique généralement le chef

de famille, la LWB, l'ONG locale, une organisation de microfinance et le service public. Il s'agit donc d'un paysage de gouvernance à plusieurs niveaux complexes (Morinville et Harris, 2014).

Les LWB sont en mesure de faciliter le processus de mise en place de la connexion d'eau privées et d'assainissement grâce à sa position d'intermédiaire. Pour cette raison, elles sont considérées comme des institutions formelles pour la participation à Accra, et en tant que telles, elles peuvent également circonscrire ce qui est entendu comme une participation « appropriée ». La participation étant de plus en plus demandée et intégrée, il devient difficile de reconnaître ou de valider ce qui ne relève pas de ces cadres dominants (c'est-à-dire les schémas rigides qui sous-tendent les approches participatives) (Harris et al., 2015). Dans le cas d'Accra, par exemple, le cas du vendeur qui a cessé de travailler avec LWB pour se mettre à son compte, en raison du non-maintien de l'approvisionnement en eau par la commission a été examiné, en considérant son choix d'arrêter avec des organismes privés (sans interrompre sa tâche de fournisseur de l'eau) (Morinville et Harris, 2014). Cette action ne le rendait plus « participant » aux travaux de LWB, posant des questions importantes sur ce que l'on entend effectivement par participation : la participation active ne concerne que la collaboration avec LWB ou peut-on considérer comme participation toute activité permettant la diffusion de l'eau ?

2.3.1.3 Considérations sur la démarche participative et ses limites

Cet exemple permet de noter l'existence de plusieurs perspectives de l'activité participative, et les différentes manières dont les approches participatives peuvent devenir excessivement rigides, en excluant d'autres modes d'implication. Cela pourrait conduire à une fermeture qui négligerait les potentialités transformatives de la participation et de l'accès à l'eau que les activités alternatives à LWB auraient.

Cette façon de voir la participation nous aide à penser aux innombrables alternatives à des problèmes différents: les LWB présents à Accra peuvent ouvrir des débats visant à la confrontation et à l'échange d'idées, et promouvoir des partenariats plus forts entre les différents acteurs impliqués dans la gestion de l'eau, en travaillant sur le seul objectif commun : étendre l'accès public à l'eau, contribuer à réduire les problèmes de non-paiement et réduire le stress lié aux prix de l'eau, et contribuer au développement des infrastructures dans les communautés (Morinville et Harris, 2014).

Cependant, en travaillant sur cette perspective, la recherche sur le territoire a également mis en évidence des facteurs limitatifs : les LBW ont été limités dans la médiation avec les institutions en raison des procédures bureaucratiques complexes appliquées au niveau communal. En outre, étant donné que leur travail repose sur le volontariat et sur des directives externes qui sélectionnent les problèmes locaux à résoudre, cela n'aide pas à trouver une solution aux problèmes qui conduisent à la pauvreté locale, car on ne se concentre pas pleinement sur le besoin des communautés (en raison de leur faible participation) (Morinville et Harris, 2014). Les approches participatives doivent être conscientes de la volonté et du désir des communautés de participer et, lorsqu'il y a un intérêt manifeste, de rendre disponibles des parcours permettant cet engagement. Cependant, lorsque les communautés sont surchargées ou incapables de s'engager activement, d'autres mécanismes alternatifs doivent exister pour promouvoir le retour

d'information de la communauté, afin de faciliter l'apprentissage institutionnel et la gouvernance adaptative.

En outre, du point de vue socio-écologique, l'étude de cas des LWB d'Accra révèle les complexités associées à la mise en œuvre de la gestion locale à d'autres niveaux de gouvernance, soit la GWCL ou les ONG financées au niveau international, étant donné que ces institutions manquent des capacités d'adaptation nécessaires pour atteindre l'apprentissage par les feedbacks et les interactions collectées (Morinville et Harris, 2014).

En ce sens, les cadres de participation à Accra pour la gouvernance des eaux urbaines devraient rechercher des moyens plus efficaces de communiquer avec les communautés sur une base régulière, en optant pour des mécanismes souples et adaptatifs pour intégrer les feedbacks dans les procédures administratives.

Le travail accompli dans la capitale ghanéenne a mis en évidence une série de questions qui révèlent un terrain fertile pour la participation dans les communautés les plus désavantagées d'Accra, et, en même temps, souligne l'obstacle majeur qui freine ce désir de participation, en démontrant le pouvoir restrictif qu'un facteur hégémonique peut transporter et que la privatisation réduit les possibilités de développement économique.

Il faut reconnaître que la méthode participative est souvent fortement critiquée pour le risque qu'elle entraîne de perdre de vue les réalités des communautés provoquant une sorte de décentralisation qui risque à son tour de décharger de nombreuses responsabilités aux communautés. Ces facteurs peuvent être un poids considérable pour les groupes marginalisés, par exemple, qui ne sont pas en mesure de faire face à des problèmes sans la présence d'une institution de niveau supérieur, car ils peuvent aboutir à ce que Cooke et Kothari appellent la « tyrannie » (ou hégémonie) (Cooke et Kothari, 2001).

À la suite de cette analyse, il convient de mettre en cause les facteurs qui ont conduit à la création de LWB, plutôt que se concentrer uniquement sur leurs actions ; prendre en considération les facteurs historiques et sociaux, qui varient d'une communauté à l'autre, aiderait à trouver des solutions plus adéquates et cohérentes aux demandes des populations locales.

2.3.2 L'influence des partenariats entre les communautés et le secteur public dans la gestion de l'accès à l'eau en Lilongwe, Malawi

Dans les zones urbaines et périurbaines de l'Afrique subsaharienne l'accès à l'eau est un défi critique, particulièrement dans les établissements informels des zones périurbaines où vit la majorité de la population. En plus, selon les prévisions actuelles, ces établissements sont destinés à grandir en nombre et en dimension et, par conséquent, la demande d'eau avec eux. Les sources en eau dans ces zones des villes sont peu fiables, pauvres et intermittentes et, pour empirer les choses, souvent les résidents des zones périurbaines payent l'eau plus de ceux qui vivent dans les zones urbaines. Les politiques publiques centralisées et celles privées fondées sur le marché n'ont pas réussi à faire face à l'insécurité croissante de l'eau en milieu urbain dans la région ; les infrastructures sont pauvres et la distribution de l'eau reste injuste. Malgré les inefficacités du système, l'approvisionnement public reste le mode de distribution de l'eau prédominant en

Afrique subsaharienne (WaterAid b., 2016). Le manque de ressources en eau abordables et fiables fait en sorte que de nombreux résidents pauvres utilisent des sources peu fiables et insalubres, ou ils achètent celle des vendeurs à des prix élevés. Au compte des problèmes soulignés précédemment, on peut affirmer que la prestation de services à travers une approche *top-down* est inefficace en Afrique subsaharienne. La coproduction entre l'État et la communauté peut constituer une solution efficace à ces problèmes, puisque ce type de coopération entre la population et l'État peut améliorer aussi bien l'allocation des services que la relation entre l'État et ces citoyens (WaterAid b., 2016).

Bien que la coproduction ait été largement étudiée dans la littérature, il y a peu de preuves pour savoir si elle conduit à un meilleur accès à l'eau dans les établissements urbains informels. Dans ce contexte, le Malawi et son communauté-public partenariat (CPP), promu en 2006 dans la capitale, Lilongwe, par le gouvernement afin de faire face au manque d'eau chronique dans les établissements urbains informels, représente une étude de cas approprié pour déterminer si la coproduction entre le gouvernement central et la population est réalisable et si elle a le potentiel pour améliorer les services et la gestion financière de l'eau (Adams et Boateng, 2018).

2.3.2.1 Contexte du projet *Low-Income Customer Support Unit à Lilongwe*

Le Malawi est un pays sans débouché maritime situé en Afrique subcentrale qui borde la Tanzanie au nord et le Mozambique à l'ouest, à l'est et au sud. Il a beaucoup de ressources en eau parmi lesquelles le lac Malawi, qui occupe le 21% de son territoire entier, et étend ses ressources en eaux souterraines associées à deux grands aquifères. Il est un pays qui dépend des donateurs, et son économie a connu des difficultés par les refus des principaux donateurs à l'aide budgétaire directe en raison de la corruption systématique présumée en septembre 2013.

Lilongwe, la capitale, est une des quatre villes les plus importantes du pays, avec Blantyre, Zomba et Mzuzu. Sa population comptait 669,021 en accord avec le recensement du 2008, mais les prévisions estiment son doublement dans 12 années (WaterAid b., 2016). En réalité, la population de Lilongwe comptait 989,318 personnes en 2018, en accord avec le nouveau recensement ; actuellement le donné correspond à presque 1,2 millions de personnes et, selon les nouvelles prévisions, ce nombre est destiné à redoubler dans 10 années (WPR, 2021). Presque 76% des citoyens de Lilongwe vivent dans des établissements informels, qui occupent seulement 12,2% de la superficie de la métropole. Ici, la distribution de l'eau est inégale et intermittente, en plus les fournisseurs priorisent les besoins des quartiers plus riches par rapport à ceux des quartiers à faible revenu. Selon UN-HABITAT, le gouvernement de Lilongwe ne dispose pas des ressources financières nécessaires pour mettre en œuvre des plans de développement appropriés pour sa population et pour fournir les infrastructures de base et services urbains nécessaires pour le développement économique. De plus, vu que l'intérêt des donateurs envers les contextes urbains ou périurbains en Malawi est limité, actuellement les uniques qui financent ses initiatives dans le sous-secteur urbain sont l'Union européenne et la Banque mondiale (WaterAid b., 2016).

En 1994 le gouvernement de Lilongwe a lancé le *Water Resources Management Policy and Strategies document*, la politique et les stratégies de gestion des ressources en eau, pour guider la gestion des ressources afin d'améliorer l'approvisionnement en eau potable et les services

d'assainissement à travers la décentralisation et la commercialisation de ces services. Le *Waterworks Act*, la loi sur les installations d'eau approuvée l'année suivante, a permis la création du ministre du développement de l'eau et de trois comités régionaux pour l'eau ; en plus il a reconstitué le *Water Resources Board*, le comité pour les ressources en eau, et le comité pour l'eau de Lilongwe, qui avait été créé en 1947 sous le nom de *Lilongwe Water Board* (LWB). Cette loi légitime le pouvoir du LWB dans les domaines du contrôle et de l'administration de tous les services de l'eau, y compris les systèmes d'approvisionnement et de distribution. Tant la politique nationale de décentralisation que la loi sur les collectivités locales de 1998 ont joué un rôle important dans le transfert de l'administration et de l'autorité politique au niveau local (WaterAid b., 2016).

Pendant plusieurs années, des kiosques reliés aux conduites d'eau principales ont été le mécanisme principal d'approvisionnement en eau pour les communautés à faible revenu et pour ceux qui vivent dans les établissements informels de Lilongwe. Les réformes dans le contexte du développement des Low-Income Customer Support Unit (LICSU) ont commencé en 2002 avec le soutien de différents bailleurs, acteurs gouvernementaux et ONG. Toutefois, en raison d'ingérence politique, les kiosques dans des zones particulières ont été pris en charge par des groupes d'intérêts différents. En plus, car la valeur des factures non payées correspondait à 12 millions de Kwacha malawien (\$158,290), les fournisseurs ont commencé à arrêter les provisions (Wateraid b., 2016).

Préoccupées par les interruptions toujours plus fréquentes, un groupe de femmes de l'église catholique de Mtsiriza, représentant des paroisses de Mtsiriza, Piyasani et Mtandire, a contacté l'organisation internationale WaterAid pour construire des forages, mais vu que la loi de 1994 donne pleins pouvoirs au gouvernement de Lilongwe dans la gestion de l'eau, la construction aurait été illégale. Alors WaterAid proposait aux fournisseurs de fermer les interruptions et de faire face à la cause à la base du problème, c'est-à-dire la mauvaise direction des kiosques (WaterAid b., 2016).

WaterAid, en partenariat avec le Centre for Community Organisation and Development (CCOD), une organisation non-profit malienne créée en 2003, a commencé son travail à Lilongwe en organisant des rencontres fondamentales entre les fournisseurs et les représentants des communautés des zones péri-urbaines, afin de discuter les problèmes et développer une gestion des services plus efficace et à faible revenue.

Entre 2002 et 2004, différents modèles de gestion des kiosques ont été proposés et, après des discussions attentives, la décision finale a été prise sur le modèle d'Associations d'Usagers d'Eau (AUE), qui consistent en des comités locaux qui s'occupent de la gestion de chacun kiosque dédié à leur communauté. En collaboration avec le LWB, WaterAid et CCODE ont mobilisé les chefs des communautés impliquées dans le projet pour la création de ces associations d'usagers d'eau. En 2013, la révision de l'acte numéro 2 pour les ressources en eau (*Water Resources Act No.2*) a établi le AUE comme modèle recommandée pour les opérations de Lilongwe. Chacune AUE était tenue de créer une constitution de l'association, désigner un conseil exécutif et enregistrer tous les usagers d'eau comme membre de l'association, liés à la constitution. Toutes les AUE en Lilongwe ont une structure organisationnelle tripartite qui, à partir du 2014, exclut les individus

avec une affiliation politique dans la gestion de l'association. L'organe plus important du AUE est le conseil d'administration qui détient le pouvoir de décision, puis on a les comités de direction générale, un secrétariat contrôlé par un administrateur ; puis on a des inspecteurs qui vérifient les relevés de compteurs d'eau et signalent les défauts aux offices du AUE et, enfin, les vendeurs d'eau qui travaillent dans les kiosques. Les clients membres de la communauté contribuent financièrement aux AUE en achetant de l'eau et participent aux élections des cadres (Wateraid b., 2016).

Le projet *Low-Income Customer Support Unit* a été réalisé dans six zones périurbaines de Lilongwe: Mtandire, Mgona, Ngwenya, Chinsapo Ngomano et Kauma. Le protocole d'accord signé par LWB, WaterAid et CCODE en août 2003 établit que CCODE était responsable de l'autonomisation des communautés dans une compréhension plus profonde de ses problèmes relative à l'eau, de combler l'écart entre les communautés et les fournisseurs et supporter la création d'organisations communautaires sous le contrôle des AUE. Le comité de l'eau de Lilongwe (LWB) avait le rôle de fournir les liens, le support technique et la surveillance de la gestion de tous les kiosques, les nouveaux et ceux déjà existant ; tandis que WaterAid devrait financer le LWB dans l'implémentation du projet dans les six zones périurbaines de Lilongwe. En raison du succès précoces du projet, LWB et WaterAid obtinrent les financements de l'Office International de l'Eau de l'Union européenne et de la Banque européenne d'investissement pour accroître l'accès à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement des eaux aux zones périurbaines (Wateraid b., 2016).

En 2004, le comité de l'eau de Lilongwe, avec le soutien de WaterAid, mit en place un service de soutien pour la clientèle à faible revenu, appelée Kiosk Management Unit (KMU), l'unité pour la gestion des kiosques. La KMU a trois rôles fondamentaux : la sensibilisation, car le KMU est le point de contact entre les AUE et les services publics ; en outre, il fournit un soutien technique aux AUE à travers la formation, la détection des fuites et le dépannage sur plusieurs aspects problématiques. Le KMU est représenté dans le conseil d'administration de chacune des huit AUE en tant que secrétaire. Il est la voix des communautés, vu qu'il représente le comité de l'eau de Lilongwe, le WUA et, encore plus important, il représente les préoccupations des AUE à la LWB, en permettant aux cadres supérieurs d'avoir un aperçu des problèmes qui importent aux pauvres et aux groupes de marché marginalisés. Enfin, il a un rôle régulateur car il a aussi la fonction de contrôle et de suivi-évaluation par ses différents rôles dans les organes opérationnels de la AUE. Le KMU est composé par sept membres : un responsable d'unité de kiosque, trois assistants techniques, un comptable, un inspecteur et un conducteur.

2.3.2.2 Coproduction et objectifs du projet : points de force et faiblesses

Ils existent différentes interprétations de la coproduction, mais le centre de cette approche au développement est la participation de la population dans la gestion des services à côté de l'état et des agences publiques : l'idée centrale est que la division nette entre gouvernement et population est problématique pour la société, les communautés doivent être considérées comme participants actifs dans la prestation de services et aussi dans le cadre d'arrangements politiques complexes, où les objectifs et les relations à long terme sont constamment négociés. Les

partenariats urbains entre les communautés et le secteur public promus par le gouvernement du Malawi en 2006, sous la forme des AUE, impliquent la participation des représentants des communautés dans la supervision de la gestion des services d'eau et la perception des recettes, tandis que le secteur public gère les infrastructures et il fournit l'eau et l'assistance technique aux réseaux d'eau communautaires. La coproduction a le potentiel d'apporter des améliorations effectives dans la prestation des services du moment qu'elle permet aux communautés urbaines de jouer un rôle plus actif dans les politiques de gestion de l'eau. Elle peut être bénéfique surtout pour les résidents des zones périurbaines ou des établissements informels, qui reçoivent l'accès aux services et, éventuellement, des opportunités économiques, et pour le gouvernement aussi, qui travaille avec des citoyens plus motivés (Adams et Boateng, 2018).

Les objectifs des partenariats étaient d'améliorer l'approvisionnement en eau dans les agglomérations urbaines mal desservies et créer des opportunités pour les communautés de participer activement à la fourniture des services d'eau. Selon le report sur la potabilité et assainissement de l'eau relatif au programme de suivi conjoint de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) du 2015, entre 2000 et 2015 plus de 40% de la population a eu accès à des ressources en eau améliorées.

Compte tenu des résultats du projet, on peut affirmer qu'en ligne général les objectifs décrits précédemment ont été atteints. Les personnes qui vivent dans les établissements informels et dans les zones périurbaines de Lilongwe ont obtenu l'accès à des ressources d'eau fiables, sûres et durables. Le système des kiosques permet aux clients d'acheter l'eau en la payant tout de suite, en évitant les frais de connexion et les factures mensuelles. En plus, les kiosques sont plusieurs et ils sont situés dans des zones stratégiques des établissements et ça réduit le niveau d'équité dans l'accès à l'eau. Les fournisseurs sont payés régulièrement et quelques AUE sont même à crédit avec des compagnies, en démontrant que les personnes à faible revenu peuvent également être un groupe de clients fiables. Le projet a démontré que l'inclusion de la voix de la communauté dans les processus de prise de décision et dans l'implémentation des programmes peut vraiment améliorer les résultats des projets de coopération au développement. Le projet, donc, a augmenté l'accessibilité à l'eau, en diminuant son coût et en augmentant le nombre de kiosques d'eau communautaires. La gestion financière et la responsabilisation des communautés dans la gestion de l'eau sont devenues plus efficaces ; cependant, le projet présente de nombreux problèmes et faiblesses (Wateraid b., 2016).

L'eau des kiosques est vendue à un prix mensuel plus élevé comparé à celui de celle vendue à la clientèle domestique, généralement composée par la classe moyenne. C'est-à-dire que les pauvres payent pour l'eau plus de ceux qui reçoivent la fourniture directement à la maison. Cette situation pousse les personnes à bas revenu à dépendre de sources d'eau insalubres pour leurs activités. En plus, bien que la fixation des tarifs soit au gouvernement, la décision de s'assurer que le prix au point de vente soit le même pour tous les clients signifie qu'il n'y a aucune subventions supplémentaires mises en place pour les clients les plus vulnérables, comme les personnes âgées, les personnes handicapées et les clients affectés par le SIDA.

De plus, selon une étude conduite par Ellis A. Adams et Godfred O. Boateng (2018) sur les résultats de la coproduction dans les communautés urbaines informelles de Lilongwe, les familles faisant

partie des AUE ont admis que le nombre des kiosques d'eau a augmenté significativement et les distances de marche ont diminué. Pourtant, plus de 40% des participants à la recherche ont signalé une aggravation des interruptions de l'approvisionnement en eau, des délais d'attente plus longs et ils se sont plaints du fait que le temps total passé à chercher de l'eau est augmenté malgré les améliorations observées dans le nouveau système de gestion. L'eau des kiosques n'est pas disponible 24/24, en fait les kiosques classiques restent ouverts 7 heures. En plus, souvent les kiosques ne reçoivent pas d'eau à cause des niveaux élevés de pertes dues aux fuites, aux connexions illégales qui compromettent la pression du réseau principal de distribution et au manque d'électricité pour pomper l'eau. Malheureusement, continuer à ajouter des kiosques ne fera donc pas grand-chose pour résoudre le problème du temps d'attente. Néanmoins, l'intérêt principal du service public reste la vente d'eau aux communautés et la récupération des revenus, plutôt que l'extension des infrastructures.

Les faibles ventes dans un kiosque et les ventes élevées dans un autre sont calculées ensemble dans le cadre des comptes de revenus pour le paiement des factures à LWB par le KMU, de sorte que les kiosques avec un faible rendement économique puissent être maintenus. Mais puisque les ventes ne couvrent pas les salaires, les AUE continuent de contracter des dettes auprès de LWB qui suscitent des inquiétudes quant aux dépenses sortantes des AUE.

Pour conclure, l'inclusion des communautés dans la gestion des ressources en eau a eu beaucoup de succès en Lilongwe, mais il y a un besoin urgent de solutions plus holistiques à l'insécurité de l'eau en milieu urbain pour adresser les faiblesses institutionnelles et les conditions biophysiques qui ralentissent le développement de ces communautés, c'est-à-dire les facteurs qui sapent le développement des communautés qui vont au-delà des capacités et compétences des AUE. L'exemple du projet de Lilongwe souligne que la réussite de la coproduction des services urbains peut être minée par des forces et des ressources que les communautés ne peuvent pas contrôler. Les résultats des partenariats communauté-public sont spécifiques au contexte et dépendent des conditions locales, donc on ne peut pas généraliser la thèse selon laquelle l'inclusion des communautés dans les projets de développement devrait être applicable dans tous les cas. Cependant, on peut affirmer que la coproduction sous la forme des CPP en Malawi a largement réussi à améliorer la prestation des services d'eau par rapport aux modèles précédents d'approvisionnement en eau des opérateurs privés ; toutefois, au gouvernement de Lilongwe reste encore un long chemin à parcourir avant d'arriver à une solution définitive pour suppléer au manque d'eau dans les zones périurbaines de la ville.

2.3.3 Analyse comparative de cas d'études au Kenya, Madagascar, Burkina Faso et Ouganda

2.3.3.1 Kenya

Le Kenya est situé sur la côte Est de l'Afrique et borde la Somalie, l'Éthiopie et le Soudan du sud au nord, l'Ouganda à l'ouest, la Tanzanie au sud et l'océan Indien à l'est. De sa superficie territoriale de 582 646 km² seulement 81 000 km² sont classés comme terres non arides et rentables (Mwihaki, 2018). Le pays partage environ 50% de ses ressources en eau, c'est-à-dire rivières, lacs et aquifères, avec ses voisins de l'Afrique de l'Est, même s'il a l'un des taux de reconstitution des eaux naturelles les plus bas, correspondant à 647 m³ par habitant et par an et cela complique la

gestion de ces ressources en eau en raison de leur influence sur la sécurité et le développement régional. En raison de ça, les Nations Unies classent les ressources en eau du Kenya comme pauvres (Ondigo et al., 2018). Beaucoup plus de Kenyans ont accès à l'eau potable (59 %) qu'à l'assainissement de base (29 %). Depuis 2000, l'accès à l'eau potable a augmenté de 12 %, tandis que l'accès à l'assainissement de base a baissé de 5 %. Au Kenya, 9,9 millions de personnes boivent directement à partir de sources d'eau de surface contaminées et environ cinq millions de personnes pratiquent la défécation à l'air libre. Seulement 25 % ont des installations pour se laver les mains avec du savon et de l'eau à la maison (UNICEF, 2020). De nombreux facteurs, comprenant le réchauffement climatique, la contamination de l'eau potable et le manque d'investissement dans les ressources en eau, ont aggravé la crise de l'eau au Kenya, qui est caractérisé aussi par le manque de ressources humaines, financières et institutionnelles pour faire face à ses problèmes dans la gestion des ressources en eau. Malgré les défis hydriques auxquels sont confrontées les populations urbaines, le Kenya possède des ressources en eau suffisantes pour répondre à la demande si les ressources disponibles sont correctement gérées. Mais, malheureusement, les sources d'eau disponibles sont fréquemment affectées par la pollution et la plupart des problèmes affectant la qualité de l'eau sont provoqués par les pratiques agricoles, l'industrialisation, les activités minières et les conduites d'égout à ciel ouvert (Ondigo, 2018)

Le Kenya a adopté différentes politiques nationales et régionales pour faire face aux questions d'approvisionnement en eau. En 2002, le gouvernement a approuvé la loi sur l'eau et un nouveau projet de loi a été présenté en 2012 pour aligner la loi sur l'eau de 2002 avec le système de dévolution de gouvernance prévu dans la Constitution du Kenya 2010 (Ondigo, 2018). Cela a conduit à l'élaboration du plan directeur national de l'eau 2030 qui prévoit la décentralisation de la responsabilité du gouvernement à la population et aux parties prenantes. La loi limite le pouvoir du ministre dans les questions relatives à la gestion et l'utilisation de l'eau. Dans ce contexte, la décentralisation et la participation dans la gouvernance de l'eau apparaissent comme un instrument utile pour la gestion des ressources en eau au Kenya; pour cette raison le gouvernement kenyan a mis en place des institutions locales telles que les associations d'usagers d'eau de la WRMA (Water Resources Management Authority) et les groupes d'action pour l'eau du Water Services Regulatory Board pour renforcer la participation citoyenne qui s'occupent de gérer, mapper, réguler et conserver les ressources en eau. Toutefois, la participation citoyenne reste faible et ça porte à des résultats insatisfaisants qui empêchent les citoyens de s'exprimer et de s'engager activement dans leur problèmes (Mwihaki, 2018).

2.3.3.2 Madagascar

En raison de son paysage diversifié, le Madagascar est exposé à une variété de phénomènes météorologiques et climatiques et, en plus, il reçoit moins de 1 153 mm de précipitations par an. Les cours d'eau dans le sud du Madagascar sont temporaires et dépendent des précipitations, car la région est particulièrement sèche (FAO, 2016). La capitale, Antananarivo, comme beaucoup d'autres villes, a récemment vécu une forte urbanisation, avec plus de 100.000 nouveaux habitants chaque année, qui a contribué à alourdir le système de gestion de l'eau, déjà dysfonctionnel, en augmentant la fragilité des infrastructures (Bastaraud, 2020).

En accord avec les données de l'Organisation Mondiale pour la Santé, le pays dans les dernières années a obtenu un grand succès dans le contexte de la gouvernance de l'eau et de l'assainissement (WHO, 2015). Le gouvernement et d'autres acteurs ont fait beaucoup d'investissements dans le secteur, mais quand même les financements restent faibles. En ce qui concerne les indicateurs Eau, Assainissement et Hygiène (WASH, Water Sanitation and Hygiene), le Madagascar est le quatrième pire au monde, en fait seuls 51% des Malgaches en général ont accès à un approvisionnement en eau amélioré, contre une moyenne de 68% pour le reste de l'Afrique subsaharienne (UNICEF, 2017). En plus, seulement le 36 % de la population rurale a accès à des sources d'eau améliorées et seulement 10 % de la population accède aux structures sanitaires de base (UNICEFa, 2019) et ça est causé par différents problèmes: le faible alignement du secteur sur les politiques et stratégies nationales; le manque de capacité décentralisée pour la fourniture et le suivi des services WASH au-delà des structures régionales; le manque d'investissement dans le secteur; les grandes inégalités entre les zones urbaines/rurales et entre les différentes régions ne sont pas abordées systématiquement dans les plans nationaux. La situation a changé à partir de 2015 avec le nouveau Plan de Développement National et la fin de la crise économique (UNICEF, 2017).

Les services de l'eau au Madagascar ont été réformés à la fin des années 90, avec un accent sur la participation communautaire afin de couvrir les coûts et organiser la gestion conjointe des services. À partir de ce moment, plusieurs projets ont été mis en place en appui à la décentralisation et la démocratisation des sociétés locales (Miakatra, 2013). La production et la distribution de l'eau sont gérées par Jirama, une structure semi-publique qui fournit l'eau aux consommateurs, aux départements administratifs et aux industries. Les zones rurales étaient organisées avec des points d'approvisionnement en eau collectifs mais qui n'étaient pas suffisants en nombre.

Encore aujourd'hui, les carences du service public de l'eau laissent de nombreux quartiers sous-approvisionnés et la faiblesse institutionnelle et le manque d'investissement ne peuvent résulter que dans une lente et pauvre amélioration de la situation. Pour répondre à cette situation, la participation de tous les acteurs, à différents niveaux, apparaît comme un facteur clé pour le succès des programmes de lutte contre la pauvreté et améliore considérablement la qualité de la prise de décision en rendant le processus plus efficace et plus productif. Le Madagascar a adopté une stratégie générale visant à impliquer les communautés locales dans le processus d'appropriation de leur approvisionnement en eau potable (Miakatra, 2013).

2.3.3.3 Burkina Faso

Le Burkina Faso est un pays essentiellement rural, enclavé et aux ressources naturelles limitées (IRC, 2020). La population urbaine est destinée à augmenter en raison de la croissance rapide des villes et du développement des régions rurales, ce qui se traduit par de faibles perspectives économiques pour de nombreux citoyens.

La réalisation d'un accès universel à l'eau pour les habitants des zones rurales et le financement de l'adoption de services d'assainissement à grande échelle présentent des défis majeurs : le problème majeur réside dans la qualité de l'eau, car l'eau potable est contaminée pendant le

transport et le stockage, et les usagers des bornes-fontaines d'eau publics souffrent de maladies diarrhéiques et de troubles dus à la mauvaise qualité de l'eau (environ 60% de la population) (IRC, 2020).

Bien que 75% de la population ait désormais accès à de meilleures sources d'eau, seuls 47% des ménages ont accès à de meilleures installations sanitaires et plus du 47% des personnes pratiquent encore la défécation à l'air libre (UNICEFb, 2019).

Les causes des problèmes d'approvisionnement en eau potable et, surtout, des services d'assainissement peuvent être attribuées aux insuffisances de capacité des organismes publics : les acteurs concernés dans la gestion locale, tels que l'administration adjudicatrice, donc la commune (c'est-à-dire les autorités locales), les services techniques régionaux ainsi que les associations et secteurs privés locaux, se caractérisent par une grave pénurie de ressources humaines, techniques et financières qui les empêchent d'avoir un suivi et une évaluation des services d'assainissement (AMCOW, 2011).

L'organisme qui, au Burkina Faso, gère et trouve des solutions aux problèmes liés à l'eau est la société d'approvisionnement semi-étatique ONEA (Office National de l'Eau et de l'Assainissement) qui s'occupe de la réalisation gestion et protection des infrastructures d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement. L'ONEA, chargée d'identifier et de sélectionner les principaux problèmes sur lesquels se concentrer, fournit 56 centres urbains : grâce à elle, plus de 90% de la population a accès à l'eau potable (Salim, 2002). Grâce à la présence de l'ONEA, on peut avoir un exemple pratique d'un programme de services de santé intégrés au niveau des villes qui pourrait être utile dans d'autres pays pour résoudre les problèmes d'eau locaux.

Du côté du gouvernement, des programmes spécifiques de résolution des problèmes liés à l'eau, fournis par l'UNICEF, ont été adoptés en 2016 : le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable (PN-AEP) et le Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excrétas (PN-AEUE) ils ont été mis en œuvre pour parvenir à un « accès universel à l'eau potable et à des installations sanitaires sûres d'ici 2030, en ligne avec les SDG » (UNICEFb, 2019). Les idées stratégiques du programme WASH pour 2018 ont été le développement et la mise en œuvre d'approches visant à améliorer la qualité des constructions pour les forages et la gestion des points d'eau dans les zones rurales, en vue d'aider le gouvernement à améliorer l'accès à l'eau potable et aux services sanitaires, d'éliminer les défections à l'air libre et de promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène dans les communautés, les écoles et les centres de santé, en particulier dans les zones rurales. Grâce à ces programmes, environ 36000 personnes ont récemment obtenu l'accès à une eau propre et sûre, ainsi qu'en contribuant à la construction d'infrastructures d'assainissement dans huit écoles et sept centres de santé dans la région du Sahel (atteignant 4500 personnes) et à la réhabilitation de 28 points d'eau dans la région du Nord (atteignant 8400 personnes) (UNICEFb, 2019).

2.3.3.4 Ouganda

Près de 20 millions d'Ougandais n'ont pas accès aux services de l'eau du territoire, une situation d'urgence qui fait qu'ils représentent le pourcentage le plus élevé des pays d'Afrique de l'Est ayant des problèmes liés à l'eau.

Environ 19% de la population ougandaise s'appuie sur l'eau de surface pour les besoins quotidiens, ce qui signifie que plus de 8 millions de personnes utilisent des sources telles que des ruisseaux, des étangs, des puits creusés à la main non protégés, ressources qui prennent environ 30 minutes pour être atteintes par les citoyens (WHO/UNICEF, 2018). Ces conditions font que des millions de personnes vivent sans accès de base à l'eau potable. Il en va de même pour l'accès aux services d'assainissement : cela peut s'expliquer par le fait que ces services font l'objet de moins d'attention à l'effet de la croissance rapide de la population et dans l'allocation financière (Salami et al., 2011). Les personnes vivant dans des conditions de vie précaires paient jusqu'à 22% de leur revenu pour accéder à l'eau des fournisseurs d'eau, ce qui réduit considérablement le revenu familial global, limitant les possibilités de construire des économies et de briser le cycle de la pauvreté (Water.org, 2020).

Dans l'ensemble, l'Ouganda dispose d'une quantité suffisante d'eau douce ; les fleuves, lacs et zones humides couvrent environ 18% de la superficie totale de l'Ouganda (NU-Water, 2006), exploités de manière stratégique à travers la forte croissance de la population, ainsi que de l'urbanisation, de l'agriculture et l'arrivée de l'industrialisation.

La répartition de la ressource est cependant irrégulière, tant en termes spatiaux qu'en termes temporels. Pour cette raison, la NWSC (National Water and Sewerage Corporation), organisation parastatale, détenue par le gouvernement depuis 1972, a été créée avec une autonomie opérationnelle et le mandat d'actionner et de fournir de l'eau dans les zones où il opère. Les principales fonctions de cette organisation sont de gérer les ressources en eau de la manière la plus avantageuse pour la population ougandaise ; fournir des services d'eau et d'assainissement et développer ces services dans les centres urbains et les grandes institutions nationales dans tout le pays (Muhairwe, 2003).

Grâce à la NWSC il y a eu une amélioration drastique, mais ce n'était pas seulement l'œuvre de l'organisation, on peut dire qu'il y a beaucoup de figures qui travaillent pour une résolution à cette problématique (du gouvernement national et local aux organisations caritatives, aux Nations Unies, ainsi que les communautés elles-mêmes).

On reconnaît une croissance économique grâce à l'intervention de ces figures, croissance qui a réussi à garantir de grands mouvements de population des zones rurales aux établissements informels autour des centres urbains : entre 1980 et 2008, l'accès à une meilleure alimentation en eau potable et à des installations sanitaires a augmenté, ce qui a permis de maintenir une continuité dans les zones nationales, urbaines et rurales de l'Ouganda (Salami et al., 2011).

Le pouvoir public est retenu un point fondamental, car c'est à travers un processus d'apprentissage, qui aide à encadrer l'environnement pour identifier les problèmes et trouver des solutions, qu'on obtient l'inclusion des communautés ougandaises. La NWSC a créé le WACOCO

(Water Community Communication Club), une initiative avec l'objectif d'améliorer l'inclusion et la participation des citoyens dans la gouvernance de l'eau : le WACOCO est formé par un comité qui inclut le maire et les représentants de la circonscription dans laquelle l'initiative opère. Dans le cas de l'Ouganda, on peut trouver une approche différente, qui voit l'utilisation du concept de 'revente autorisée', (un système qui a garanti, en 2015, l'installation de 1613 compteurs d'eau prépayée) (WaterAid a., 2016). La diffusion de l'information et de la sensibilisation des citoyens, au sujet de leur responsabilité dans le processus décisionnel, a aidé à comprendre l'importance de leur rôle dans l'achèvement de l'approvisionnement en eau à l'intérieur des quartiers ougandais (WaterAid a., 2016).

La NWSC a construit un vaste cadre de collaboration, impliquant aussi les citoyens locaux, outre les consommateurs, le gouvernement, les partenaires, les fournisseurs et les travailleurs : chaque partie impliquée possède une tâche déterminée avec le même objectif de garantir l'accès à l'eau et à l'assainissement. Le dialogue entre ces parties permet, en outre, de comprendre les dynamiques et de trouver des solutions, et le moyen le plus efficace pour permettre la participation des citoyens est les réunions et les ateliers (OCDE, 2021).

2.3.4 En résumé

Ces quatre pays, malgré leurs différences géographiques, culturelles et politiques, présentent des similitudes dans la gouvernance de l'eau. Ils ont tous commencé à définir des politiques nationales sur la gestion de l'eau à partir des années '90 car, ayant des gouvernements faibles et peu de ressources financières pour mettre en œuvre des projets ou pour assurer la qualité des infrastructures et des services, ils ont pensé à redéfinir leur stratégie. Aujourd'hui, la situation de ces nations n'a pas tellement changé, sauf pour le fait qu'au début des années 2000 les gouvernements ont pris conscience du fait que la participation de la communauté pouvait être une solution au manque de financement et d'engagement de la population dans la gestion des ressources en eau.

Les réponses de ces quatre nations à la mauvaise gestion de l'eau montrent comment les approches participatives et la participation dans la gestion des ressources en eau en général sont entrées à faire partie de presque tous les discours concernant la gestion des ressources en eau, mais aussi de beaucoup de politiques nationales des pays de l'Afrique subsaharienne.

Conclusions

Dans le présent chapitre on a cherché à décrire le rôle de la participation dans la coopération internationale et dans le développement des pays de l'Afrique subsaharienne. Depuis que la participation a fait son début dans le domaine de développement, elle a été incluse dans une infinité d'approches pour la coopération au développement. Dans certains contextes la participation a été appliquée suivant des méthodes rigides, centrées sur les résultats et non sur les besoins réels de la communauté ; à la suite de ce comportement ont surgi beaucoup de critiques qui n'acceptent pas de telles techniques parce qu'elles n'étaient pas efficaces et efficientes. Certaines de ces critiques soutiennent que la participation, dans de nombreux cas, a été appliquée

afin de déplacer la responsabilité pour le coût, la gestion et la maintenance des systèmes d'approvisionnement en eau ; en outre, en cas de défaillance du projet, la responsabilité repose plus sur les citoyens que sur l'État (Woodhouse et Mulle, 2017 ; Harvey et Reed, 2007 ; Pozzobon, 2019 ; Gaventa, 2004 ; Jaglin, 2004 ; Foster, 2010). Bien que l'eau soit une ressource indispensable à la vie et au développement économique d'un pays, elle est aussi une ressource rare et un bien économique, qui nécessite des financements plus substantiels pour être gérée proprement. La participation se présente comme une solution pour le continent africain : le problème de la gouvernance participative de l'eau est qu'elle présuppose la capacité de tous bénéficiaires de payer pour le service et pour éventuelles entretiens, sans tenir en compte le fait qu'un grand nombre de citoyens locaux n'ont pas une situation économique stable. Ceci, ajouté au fait que le financement dans le secteur WASH n'est pas suffisant, conduit à des inefficacités et à une perte de ressources en eau, éloignant les pays de l'Afrique subsaharienne de l'atteinte de l'objectif numéro 6 des ODD.

Ce qu'il manque dans la gouvernance de l'eau sont certainement les ressources financières, une politique effective, des infrastructures adaptées et modernes, mais aussi la capacité de la part des gouvernements (nationales et locaux) d'inclure la population et les élites locales dans la gestion active des ressources en eau.

L'assainissement est faible dans la majeure partie des pays de l'Afrique subsaharienne et l'intérêt pour cette question résulte faible, comme en témoigne le manque de données et de politiques adéquates.

Donc, selon la critique, la participation ne doit pas être considéré comme la solution finale de tous les problèmes liés à la gestion des ressources hydriques en Afrique subsaharienne mais, si appliquée dans les justes termes et entres les justes limites, elle peut aider beaucoup de communautés à trouver des modalités pour développer leur propre système pour l'accès à l'eau. Cela est démontré dans les deux cas d'étude de Accra et Linge, où l'application des approches participatives a donné des résultats satisfaisants en ce qui concerne l'accès aux ressources en eau.

Vu le croissant intérêt des gouvernements des pays de l'Afrique subsaharienne dans l'application de ces méthodes pour rejoindre les objectifs de l'Agenda 2030, dans les prochaines années probablement on assistera à une évolution ultérieure des approches participatives et de leurs résultats sur la longue distance.

Bibliographie

Abelso, J. (2006), *Assessing the Impacts of Public Participation: Concepts, Evidence and Policy Implications*. Canadian Policy Research Network, Centre for Health Economics and Policy Analysis, McMaster University.

Adams E.A., Boateng G.O. (2018), "Are urban informal communities capable of co-production? The influence of community-public partnerships on water access in Lilongwe, Malawi", *Journal of Environment and Urbanization*, Vol. 30, Issue 2, pp. 461-480.

- AMCOW (2011), *Water Supply and Sanitation in Burkina Faso*, Turning Finance into Services for 2015 and Beyond, an AMCOW Country Status Overview.
- Frank, A.G. 1966 *The Development of Underdevelopment*. Monthly Review 18(4):17–31.
- Arnstein, S.R. (1969), “A Ladder of Citizen Participation”, *AIP, Journal OF American Institute of Planners*, Vol. 35, pp. 216-224.
- Bakker K. (2008), “The ambiguity of community: Debating alternatives to private-sector provision of urban water supply”, *Water Alternatives*, vol. 1, issue 2, pp. 236-252.
- Bastarud A., Perthame E., Rakotondramanga J.M., Mahazosaotra J., Ravaonindrina N., Jambou R. (2020), “The impact of rainfall on drinking water quality in Antananarivo, Madagascar”, *PLoS One*, vol. 15, issue 6, pp 236-252.
- Bandura, A. (1969), *Social Learning Theory*, General Learning Press, Stanford University, New York.
- Botting, M. J., Porbeni, E. O., Joffres, M. R., Johnston, B. C., Black, R. E., & Mills, E. J. (2010), “Water and sanitation for health: The impact of foreign aid”, *Globalisation and Health*, vol. 6, issue 12, pp. 1-8.
- Chambers R. (1994), “Participatory Rural Appraisal: Analysis of Experience”, *Institute of Development Studies*, Brighton, US, pp. 1253-1268.
- Cleaver F. (1999), “Paradoxes of participation: questioning participatory approaches to development”, *Journal of International Development (J. Int. Dev.)*, n. 11, University of Bradford: UK, pp. 597-612.
- Cooke B., Kothari U. (2001), *Participation: the new tyranny?*, Zed Books, London, UK.
- De Gramont D. (2013), *Rethinking Participatory Development: From Critique to Better Practice*, originally published in DAI Global Development, Carnegie Endowment for International Peace, www.carnegieendowment.org.
- Greyl, L., D- Del Bene (2019), *Water Privatization, Ghana*, Environmental Justice Atlas, www.ejatl.org.
- El-Gack N. (2007), *Participatory Approaches to Development: An Analysis of the Experiences of Development Project in Sudan*, thesis in Development Studies, Massey University: Palmerston North, New Zealand.
- FAO, (2016), « Profil de Pays – Madagascar », Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Italie : Rome.
- Foster V., Briceño-Garmendia C. (2010), *Infrastructures Africaines, une transformation impérative : vue d'ensemble*, Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque : Washington, DC.
- Gaventa J. (2004), “Towards participatory governance: assessing the transformative possibilities” in *Participation/From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development*, ed. S. Hickey and G. Mohan. 2004. Zedbooks: New York, pp. 25-41.

Government of Ghana (GoG) (2011), "2010 Population and housing census: provisional results: summary of findings", *Ghana Statistical Services*: Ghana, Accra.

Grassini L. (2019), "Participatory water governance between theories and practices: learning from a community-based initiative in India", *International Journal of Water Resources Development*, vol. 35, issue 3, pp. 404-429.

Harris L. M., Goldin J. A., Sneddon, C. (2015), "Interrogating hegemonic discourses in water governance" in *Contemporary Water Governance in the Global South, Scarcity, Marketization and Participation*, ed. Harris L. M., Goldin J. A., Sneddon, C. (2015), Routledge: London.

Harvey P.A., Reed R.A. (2007), "Community-managed water supplies in Africa: sustainable or dispensable?", *Community Development Journal*, vol. 42, issue 3, pp. 365–378.

Hickey S., Mohan G. (2004), "Towards participation as transformation: critical themes and challenges" in *Participation/From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development* ed. S. Hickey and G. Mohan. 2004. Zedbooks: New York, pp 3-24.

IRC Burkina Faso, Grift, V. van der, Bori, S. (2020), "Burkina Faso: a water sanitation and hygiene information sheet", *IRC International Water and Sanitation Centre*, IRC Burkina Faso: Ouagadougou, pp. 1-8.

Jaglin S. (2002), "The right to water versus cost recovery: Participation, urban water supply and the poor in sub-Saharan Africa" *Environment & Urbanisation*, vol. 14, issue 1, pp. 232–245.

Joint Monitoring Programme (JMP) (2015), Key Facts from JMP 2015 Report, World Health Organisation.

Joint Monitoring Programme (JMP) (2021), Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2020: Five years into the SDGs, World Health Organization (WHO) and the United Nations Children's Fund (UNICEF), Genève: Suisse.

McConville J.R., Kain J-H., Kvarnström E., Ulrich L. (2014), Participation in Sanitation Planning in Burkina Faso: Theory and Practice, *Journal of Water, Sanitation and Hygiene for Development*, vol. 4, issue 2, pp. 304-312.

Matteoli F. (2017), "Role of Participatory Approaches and Communication" in *National Adaptation Programmes of Action: Lessons Learnt for National Adaptation Plans*, thesis, Università Ca' Foscari, Venezia, pp. 16-47.

Mekay E., (2002), "DEVELOPMENT: Activists Probe Ghana Water Sell-Off", *Inter Press Service (IPS)*, www.ipsnews.net .

Miakatra, L.S. (2014), "Community participation and water supply in deprived areas of Madagascar", *Field Actions Science Reports*, Special Issue 11, pp. 1-5.

Morinville C., Harris L. M. (2014), "Participation, politics, and panaceas: exploring the possibilities and limits of participatory urban water governance in Accra, Ghana." *Ecology and Society*, Vol 19, issue 3, art. 36.

Muhairwe W. T. (2003), "Improving performance through internal reforms by the public sector. A case of national water and sewerage corporation, Uganda", *National water and sewerage corporation paper*, presented for: Water Week, World Bank.

Mwihaki N.J. (2018), Decentralisation as a tool on improving water governance in Kenya Official Journal of the World Water Council, Water Policy, vol. 20, pp. 252–265.

Oakley P. (1991), *Projects with People—The Practice of Participation in Rural Development*. ILO : Geneva.

OCDE (2015), *Principes de l'OCDE sur la gouvernance de l'eau*, Réunion du Conseil de l'OCDE au niveau des Ministres, 4 juin 2015.

OCDE (2021), *La Gouvernance de l'eau dans les villes africaines*, Études de l'OCDE sur l'eau, Paris. doi.org/10.1787/9a0fc271-fr.

Ondigo D.A, Kavoo A.M., Kebwaro, J. (2018), "Water Resources and Management under Increasing Urban Demography: A Kenyan Perspective", *A Review Journal of Water Resource and Protection*, n. 10, pp. 919-938.

ONUa., Conférences : Environnement et développement durable. <https://www.un.org/fr/sections/issues-depth/water/index.html>

ONUb., (2019). *Ne laissez personne pour compte*. Rapport Mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau. UNESCO : Paris.

ONUc., (1992). *Déclaration de Rio sur l'environnement et le développement / Principes des gestions des forêts*. SOMMET PLANÈTE TERRE, Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro, Brésil, 3-14 juin 1992.

Parfitt T. (2004), The Ambiguity of Participation: A Qualified Defence of Participatory Development, *The World Quarterly*, vol. 25, n.3, pp.537-556.

Petit Robert (2010), Dictionnaire de la Langue Française (ed.) J.Rey-Debove et A. Rey, 1993, Société Dictionnaires Le Robert.

Pellet, S. (2009), "Les transferts de technologie vers les pays en développement", *Regards croisés sur l'économie*, 2009/2, n. 6), pp. 229-232

Pozzobon C. (2019). *Water supply management in rural areas: investigating the water governance system of Iringa region, Tanzania*. Tesi di laurea magistrale, Dipartimento di economia e statistica "Cognetti de Martiis", Università degli studi di Torino.

Ranhema R (1992), "Participation", in *The development dictionary. A guide to knowledge as power*, Sachs, W. (ed.), Second Edition, Zed Books: London & New York, pp. 127-142.

Salami A., Marco Stampini M., Kamara A.B., Sullivan C.A. & Namara R. (2014), "Development aid and access to water and sanitation in Sub-Saharan Africa", *Water International*, vol. 39, issue 3, pp. 294-314.

Salim A. (2002), *The Ouagadougou Strategic Sanitation Plan: An Holistic Approach to a City's Problems*, Water and Sanitation Program, Africa Region, building african solutions for water, sanitation and hygiene.

Stiefler M., Wolfe M. (1994), *A Voice for the Excluded-Popular Participation in Development: Utopia or Necessity?*, Zed Book, London.

Stiglitz J., (2002), "Participation and Development: Perspectives from the Comprehensive Development Paradigm", *Review of Development Economics*, vol. 6, issue 2, pp. 163–182.

Tikare A., Youssef D., Donnelly-Roark P., Shah P. (2001), *Organizing Participatory Process in the PRSP*, Draft for comment.

<https://intussen.info/OldSite/Documenten/Noord/Internationaal/WB/PRSP%20Sourcebook/04%20Organising%20participatory%20processes%20in%20the%20PRSP.pdf>

UN-Water; World Water Assessment Programme (2006), *Water, a Shared Responsibility*, National Water Development Report: Uganda. Prepared for 2nd UN World Water Development Report.

UNWATER (2021), *Water Facts - Financing Water and Sanitation*, www.unwater.org.

UNICEF (2017), *Madagascar Wash Investment Case Executive Summary*. Ministry of Energy, Water and Hydrocarbons, Government of Madagascar – UNICEF Madagascar.

UNICEFa. (2019). *Water, Sanitation and Health (WASH) in Madagascar*. UNICEF Madagascar, www.unicef.org.

UNICEFb. (2019) *Burkina Faso WASH Thematic Report*, UNICEF Burkina Faso.

UNICEF (2020), *Water, Sanitation and Hygiene in Kenya*, UNICEF Kenya, www.unicef.org.

WaterAid a. (2016), *Les unités dédiées à la clientèle des quartiers pauvres*, Etude de cas, Ouganda. www.wateraid.org.

WaterAid b. (2016), *Malawi case study*, Low-Income Customer Support Units. www.wateraid.org.

Water.org (2020), *Uganda's water and sanitation crisis*, <https://water.org/our-impact/where-we-work/uganda/>

WHO, Guy Hutton, (2012), *Global Costs and Benefits of Drinking Water Supply and Sanitation Interventions in Reach the MDG Target and Universal Coverage*, World Health Organisation, Geneva Switzerland.

WHO/UNICEF (2018), *Estimates on water, sanitation, and hygiene services in schools in Uganda*, Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene (JMP), New York.

World Population Review (WPR) (2021), *Population of Malawi*, Worldometers, www.worldometers.info.

Woodhouse P., Muller M., (2017), "Water Governance, An Historical Perspective on Current Debates", *World Development* Vol. 92, pp. 225–241.

World Water Council (WWC) (2000). *Ministerial Declaration of The Hague on Water Security in the 21st Century*. Agreed to in March 2000. The Hague: The Netherlands.

WWAP (2021), Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2021 - La valeur de l'eau, UNESCO - World Water Assessment Programme, Paris: France.

World Water Forum (2021), World Water Forum: a unique platform for the water community and decision-maker, www.worldwaterforum.org .

Chapitre 3 : La gouvernance de l'eau au Sénégal

Institut de la Gouvernance territoriale, Université Cheikh Anta DIOP :

Cheikh Abdoul Ahad Mbacké Ba, Assistant en Géographie humaine

Momar Ndiougue, Maître-assistant en Géographie urbaine

Ndèye Fatou Mbenda Sarr, Ingénieur des travaux de l'Aménagement du territoire et de la Gestion urbaine

Introduction

Le Sénégal, pays de l'Afrique de l'Ouest, compte une population de 15 256 346 habitants en 2017, selon les estimations de l'Agence nationale de la statistique (RS/MEF/ANSD, 2018). Plus de la moitié de la population réside en milieu rural (54%) avec de fortes disparités régionales. La Région de Dakar concentre 23% de la population sur une superficie de 550 km² soit 3% du territoire national.

Le Sénégal possède un important potentiel tant en eaux de surface qu'en ressources souterraines renouvelables. Les ressources d'eau douce mobilisées constituent moins de 10% des réserves disponibles et sont utilisées par l'industrie (3%), les collectivités (5%) et le secteur agricole (92%). Ces ressources sont aujourd'hui estimées à 4747 m³/habitant/an, valeur quatre fois plus importante que celle de référence de 1000 m³/habitant/an, en cas de pénurie (RS/MH, 2005). Les eaux de surface concernent essentiellement les bassins versants des fleuves Sénégal, Gambie, Casamance et le cours d'eau Kayanga, avec un volume moyen estimé à 24 milliards m³/an. Une partie de ces ressources est partagée avec les pays frontaliers que sont le Mali, la Mauritanie, la Gambie et la République de Guinée.

Selon les statistiques officielles, la couverture globale est de 74% en 2015 pour l'eau potable (dont 58% par AEP) et de 48% pour l'assainissement (RS/MHA, 2016a). Les ambitions déclarées sont d'atteindre l'accès universel à des services améliorés d'eau potable en 2025. Il faut noter que les ressources en eau sont inégalement réparties et éloignées des plus grands lieux de consommation (RS/MH, 2007). La ville de Dakar est alimentée à 20% (environ 21 000 m³/jour) par le Lac de Guiers, situé à près de 200 km. La surexploitation des réserves souterraines par rapport aux eaux superficielles constitue un autre important problème à résoudre pour une gestion plus rationnelle des ressources (RS/MHA, 2016a). Des faiblesses sont également notées dans la qualité de la ressource. Ainsi, la gouvernance urbaine des ressources en eau engage une multiplicité d'acteurs. Elle est également encadrée par des règles, lois et chartes institutionnelles qui configurent sa planification et sa programmation dans les zones urbaines. C'est dans ce contexte que ce chapitre a pour objectif de décliner le cadre juridique et institutionnel de la gouvernance de l'eau, avant d'instruire sa planification et la programmation.

3.1 Politiques sectorielle, cadre institutionnel et réglementaire de la gouvernance de l'eau au Sénégal

Au Sénégal, la politique sectorielle a pris un tournant décisif durant la Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA) des années 80. Elle a fait l'objet d'une série de réformes institutionnelles et législatives visant à améliorer la gouvernance des ressources et la qualité du service - la loi 95-10 du 7 avril 1995, la REGEFOR en 1999-2005, Loi SPEPA 2008-59 du 24 septembre 2008).

Le schéma institutionnel actuel dudit secteur est la résultante d'un long processus allant de la période coloniale à nos jours. À l'heure actuelle, celui-ci est essentiellement marqué par la privatisation instaurée depuis la réforme de l'hydraulique urbaine, année 1996. Ainsi nous avons les documents de référence qui suivent.

Le Plan Sénégal Émergent (PSE) : constitue le référentiel de la politique économique et sociale sur le moyen et le long terme. Il est mis en œuvre à travers la Stratégie Nationale de Développement Économique et Social (SNDES) dans la période 2013-2017, qui offre un cadre consensuel de coordination des interventions publiques. Dans ce secteur la SNDES visait la promotion de la bonne gouvernance de l'eau potable et de l'assainissement. Dans sa phase II, le Programme d'Actions Prioritaires du PSE 2019-2023 (PAP 2 A) s'engage à consolider les priorités accordées aux services sociaux à travers son objectif stratégique quatre (4) qui vise à « améliorer l'accès à l'énergie en milieu rural, à l'eau et à l'assainissement de qualité ». La mise en œuvre de cet objectif s'effectue avec le concept opérationnel 5-3-5 à savoir les 5 initiatives majeures, les 3 programmes sectoriels et enfin les 5 accès universels incluant l'accès aux services d'eau et d'assainissement.

La Lettre de Politique Sectorielle de Développement (LPSD 2016-2025) est le dernier document de références dans lequel la République du Sénégal a formulé les principes fondamentaux et sa vision pour les secteurs de l'eau et de l'assainissement. Ses orientations s'inscrivent dans les principes de Dublin, de la Charte africaine des valeurs et principes de la fonction publique, des Directives de l'UEMOA, des Objectifs de Développement Durable (ODD) et du Plan Sénégal Emergent (RS/MHA, 2016b). Elles sont fondées sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), philosophie qui, selon les pouvoirs publics sénégalais, offre un cadre conceptuel de gouvernance de l'eau conforme aux recommandations de la communauté internationale pour la protection et l'utilisation durable des ressources en eau.

Des résultats appréciables ont été obtenus de 2005 à nos jours, marqués d'abord par la mise en œuvre du Programme d'Eau Potable et d'Assainissement du Millénaire (PEPAM) aussi bien en termes de définition de politiques et de stratégies, de mobilisation de financements que de réalisation d'ouvrages hydrauliques. Ensuite par le développement des premiers comptes nationaux de l'Eau sur la base de l'outil TrackFin, un instrument, aligné à la cible 6.a des Objectifs de Développement Durable, permettant au Sénégal de disposer d'une méthodologie standardisée de suivi des flux financiers dans le secteur ; ce qui contribue à renforcer les outils de gouvernance et de gestion transparente des financements pour soutenir les prises de décision. Et enfin, le parachèvement d'un processus de renforcement de la réforme de la gestion du service public de l'eau potable en milieu urbain avec la sélection d'un nouveau fermier, la SEN'EAU, une société de

droit sénégalais mis en place à l'issue de l'attribution validée par la DCMP (Direction de Contrôle des Marchés Publics), l'ARMP (Agence de Régulation des Marchés Publics) et la Cour Suprême du contrat d'affermage à SUEZ Groupe. Après un compagnonnage de 24 ans, le contrat d'affermage entre l'Etat, la SONES et la SDE a été clôturé le 31 décembre 2019 en respectant les droits et obligations des différentes parties.

Néanmoins, ces efforts n'ont pas encore permis de couvrir les besoins en Adduction pour l'Eau Potable (AEP) et la continuité du service. Le taux d'accès par branchement domiciliaire est de 96% pour la région de Dakar avec des disparités. En effet dans le secteur de Dakar I (département de Dakar) il est estimé à 100%, pour Dakar II (Pikine, Guédiawaye 97% et de 90% pour la zone périphérique de Rufisque et environ). Dans les autres centres urbains du pays, le taux d'accès par branchement privé est de 82% (Revue sectorielle conjointe, MHA, 2016). Selon le Groupe Consultatif 2018 pour le financement du PAP 2 A, 6.374.796 personnes sont desservies par branchements domiciliaires et 594.870 par bornes fontaines en milieu urbain (Fiche technique eau et assainissement, CG, 2018).

Au Sénégal, la fourniture d'eau potable est un service de l'État central, qui assure l'administration des ressources en eau. A travers le *Code du Domaine de l'État* qui définit le statut juridique des ressources hydriques et le *Code de l'eau* qui fixe les conditions d'utilisation, de préservation et de protection de l'eau, l'État a structuré l'organisation du secteur. Quant aux cours d'eaux partagées avec les pays limitrophes du Sénégal, des statuts juridiques spécifiques établissent les conditions d'utilisation. La Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau (DGPRE) assure le système de suivi en collaboration avec les partenaires impliqués dans la gouvernance de l'eau.

Le secteur de l'eau ne figure pas parmi les domaines de compétences transférés. Néanmoins, depuis les années 1990 notamment avec les réformes institutionnelles et le mode de gouvernance, les pouvoirs publics sénégalais ont élaboré plusieurs instruments juridiques pour organiser et réglementer les secteurs de l'eau et de l'assainissement (Codes, Lois, Décrets, Arrêtés, etc.). Les principaux textes de loi adoptés durant ces dernières décennies ont permis de réaffirmer les options pour la délégation de gestion et la contractualisation. On peut citer entre autres :

- *La loi n° 81-13 du 04 mars 1981 portant code de l'eau et de ses décrets d'application* : processus de révision en cours pour intégrer le principe de la Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) ;
- *La loi n°2008-59 sur le Service Public de l'Eau Potable et de l'Assainissement (SPEPA)* a été promulguée le 24 septembre 2008. Cette loi organise le service public de l'eau potable et de l'assainissement collectif en milieu urbain et rural. Dans les centres concédés, elle prolonge, élargit et approfondit l'organisation de ce service initiée par la loi n°95-10 du 7 avril 1995 organisant le service public de l'hydraulique urbaine et autorisant la création de la Société nationale des eaux du Sénégal (SONES). Dans les centres non concédés, elle permet d'institutionnaliser les principes de délégation de gestion et de contractualisation testés avec succès entre 1999 et 2004 dans le cadre de la réforme de la gestion des forages ruraux motorisés ;
- *La loi n°2009-24 portant Code de l'Assainissement* est votée et promulguée le 8 juillet 2009. *Le décret d'application n°2011-245 a été adopté le 17/02/2011.* La mise en place du Code de

l'assainissement fournit l'outil spécifique nécessaire au pilotage sectoriel et permet l'introduction du principe pollueur-payeur dans le dispositif législatif. Le Code permet de systématiser des dispositions dispersées entre les différents codes qui traitaient jusque-là de l'assainissement : *Code de l'eau, Code de l'hygiène, Code de l'environnement, Code de l'urbanisme, Code de la construction*. Par ailleurs, la mise en œuvre des dispositions du Code permet également de faire respecter les normes relatives aux déversements, écoulements, dépôts, rejets, enfouissements et immersions directs ou indirects de déchets liquides, d'origines domestique, hospitalière et industrielle ;

- *La Loi sur le Partenariat Public-Privé* du 10 février 2014, élargit le champ des PPP, inclut des mesures incitatives ;
- *La Loi 2013-10 du 18 décembre 2013 portant code général des collectivités locales* : appelée Acte 3 de la décentralisation, cette loi est précurseur de l'affirmation des libertés et la responsabilisation des collectivités territoriales dans la promotion du développement local. Cette dernière réforme engage la refondation de l'action territoriale de l'État avec comme objectif « d'organiser le Sénégal en territoires viables, compétitifs et porteurs de développement durable » ;
- *La Loi n°2001-01 du 12 avril 2001 portant code de l'environnement*, avait été élaborée pour prendre en charge les priorités définies sur les installations classées, la pollution des eaux, la pollution sonore et la pollution de l'air et les odeurs incommodes ;

Toutefois, il faut souligner que la réunification des départements de l'eau et de l'assainissement au sein d'un même ministère, à partir de 2012 a été une initiative majeure du Gouvernement (RS/MHA, 2017). Elle a contribué à la clarification des modalités de gestion du service public de l'eau, de l'assainissement collectif et de renforcement de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau. Cette initiative devait également contribuer à faciliter la définition et la mise en œuvre des réformes budgétaires et financières. Les nouvelles orientations sectorielles s'inscrivent dans une plus grande implication du secteur privé (avec des contrats de délégation de service public ou des contrats de gestion pour les services d'eau potable et d'assainissement ou de gestion intégrée des ressources en eau). Un projet de modification du Code de l'eau est en cours pour une plus grande participation de la société civile et le renforcement des actions de régulation sectorielle.

3.2 Acteurs et parties prenantes de la gouvernance de l'eau

Le Sénégal, comme d'autres pays africains, a initié des réformes institutionnelles dans le secteur de l'eau, de l'électricité et de l'assainissement. Dans le secteur de l'eau, le gouvernement sénégalais a opté pour l'affermage. La SONES - Société Nationale des Eaux du Sénégal - est l'autorité affermante. La SDE - Sénégalaise Des Eaux - est le fermier ou société d'exploitation. Rappelons que la SDE est liée à l'État du Sénégal par un contrat d'affermage qui a été prolongé de cinq ans après une première période de dix ans (du 23 avril 1996 au 22 avril 2006) (Guèye, 2012). L'assainissement est géré par l'ONAS - Office National de l'Assainissement du Sénégal - un établissement public à caractère industriel et commercial. Quant à l'alimentation en électricité, la SENELEC - Société Nationale d'Électricité du Sénégal - assure la fourniture et la distribution d'énergie électrique (Guèye, 2012).

En fait, dans les années 1990-2000 la République du Sénégal grâce à l'appui des bailleurs de fonds a procédé d'importantes réformes hydrauliques urbaines, dans le but d'améliorer les performances techniques et financières du secteur de l'hydraulique. C'est dans ce sens que le Sénégal a privilégié la diversification des acteurs et parties prenantes de la gouvernance de l'eau. Une volonté inclusive qui sera marquée par une implication du secteur privé dans la gestion de l'alimentation en eau potable. Dans cette perspective, trois entités sont créées et elles sont destinées à la gestion de l'eau potable et des équipements qui y sont associés. Il s'agit de la SONES, de la SDE (société remplacée par l'actuelle SEN'EAU) et de l'ONAS. En réalité, en milieu urbain, les activités de production et de distribution de l'eau potable ont connu des transformations structurelles pendant les années de réformes.

La SONES est chargée de la gestion de l'ensemble du patrimoine hydraulique de l'État en zone urbaine et périurbaine ainsi que du contrôle de la qualité de l'exploitation du service public d'eau potable. Son principal actionnaire est l'État du Sénégal. L'ancienne SDE est responsable depuis avril 1996 de l'exploitation du réseau de distribution. La SDE a un statut de société anonyme dont le capital est détenu à 50,5% par la SAUR International dénommée FINAGESTION depuis 2005, une filiale du groupe Bouygues. Les liens entre les deux sociétés et l'État sont contractualisés. L'ONAS est une structure publique chargée de la gestion du secteur de l'assainissement. Un contrat de concession et un contrat plan lient l'État à la SONES ; un contrat d'affermage entre l'État, la SONES et la SDE (Guèye, 2012).

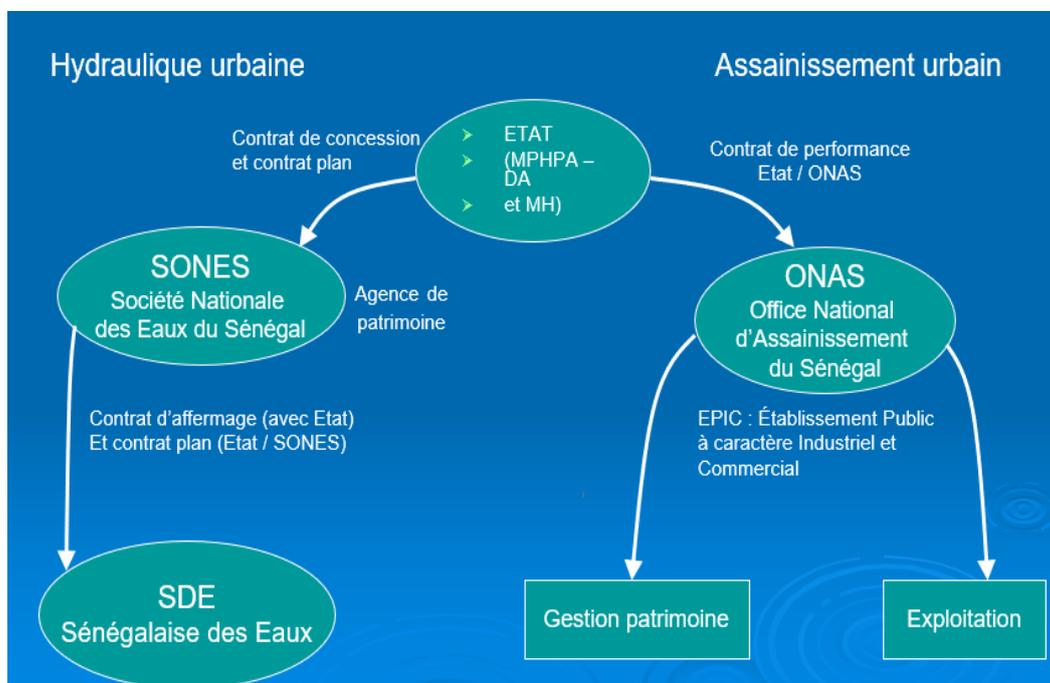


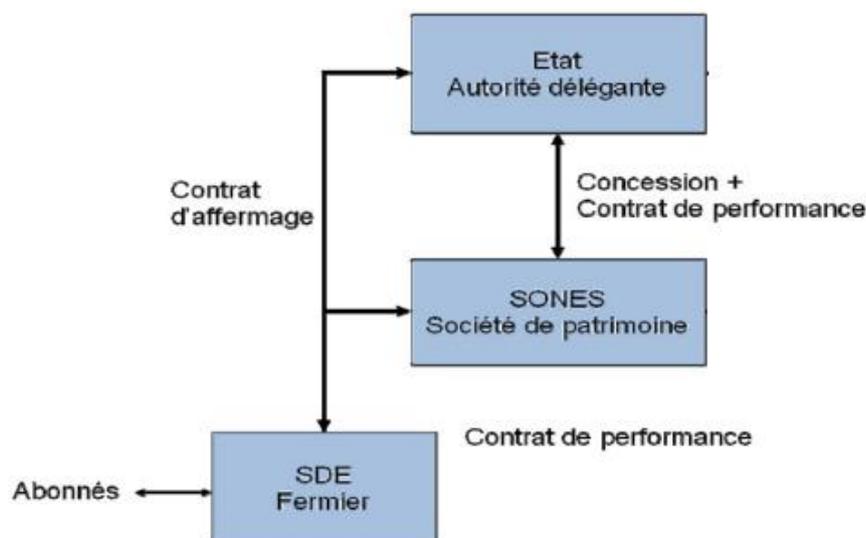
Figure 4 : Cartographie des parties prenantes de la gouvernance de l'hydraulique urbaine au Sénégal (Source : Frédéric Fourtune) - Depuis janvier 2020, la Sénégalaise des Eaux a été remplacée par la SEN'EAU.

3.3 Partenariat public-privé (PPP) dans la gouvernance de l'eau au Sénégal : la réforme sectorielle des années 1990

Dans les années 1990, le Sénégal réforme son secteur hydraulique et de l'assainissement en milieu urbain (loi 95-10 du 7 avril 1995). La réforme sépare le sous-secteur de l'eau de celui de l'assainissement et des eaux pluviales, et crée trois entités en lieu et place de la Société Nationale d'Exploitation des Eaux du Sénégal (SONEES) : la Société Nationale des Eaux du Sénégal (SONES), société anonyme à capitaux publics, concessionnaire de l'État pour la gestion du patrimoine hydraulique urbain, la SEN'EAU, une société à capitaux privés, fermière de l'État et de la SONES, pour l'exploitation des services d'eau urbains et l'Office National de l'Assainissement (ONAS), établissement public, en charge de l'assainissement des eaux usées et du drainage des eaux pluviales (Pezon, 2018).

Les raisons qui ont justifié la réforme hydraulique sénégalaise sont : la fragilité financière de la SONEES qui dépendait des créances de l'État, rendant problématique la mobilisation des financements extérieurs nécessaires à la résorption du déficit en production d'eau (100 000 m³ /j) qui menaçait l'approvisionnement en eau de Dakar (Trémolet, 2011) ; en plus, dans les années 1990, les bailleurs de fonds étaient convaincus que la privatisation de la gestion des services d'eau conduirait, à terme, à l'autonomie financière du secteur, objectif clairement recherché à travers la réforme (Marin, 2009).

En ce qui concerne le secteur de l'eau potable, la réforme procède par délégation de service public (DSP) pour formaliser les relations entre les trois parties que sont l'État, la SONES et la SEN'EAU. Le Sénégal concède à la SONES la gestion et le développement du patrimoine hydraulique pour 30 ans, et ils afferment l'exploitation du même service à la SDE, à ses risques et périls, pour une durée de 10 ans reconductible par période de 5 ans (Pezon, 2018) (Figure 5).



Source : à partir de Nodalis – SOGREAH, 2009, p.14

Figure 5 : Organisation institutionnelle et contractuelle de l'hydraulique urbaine avec la réforme

En réalité, le PPP n'est pas exclusif au Sénégal dans le secteur hydraulique. De 1958 à 1971, la Compagnie générale des eaux y a en effet géré, par affermage, les services d'eau urbains, avant

que le sous-secteur ne soit nationalisé (Pezon, 2018). C'est en 1996 que le Sénégal a souhaité que la société fermière soit pour partie sénégalaise : les candidats à l'appel d'offres international (AOI) doivent garantir la présence d'un « partenaire stratégique » au capital de la SDE, c'est-à-dire un opérateur industriel offrant toutes les garanties financières et techniques requises, tout en réservant une partie du capital à différents acteurs sénégalais, en l'occurrence cinq acteurs privés (32%), l'État (5%) et les salariés (5%) (Brocklehurst, 2004).

3.4 Planification et programmation dans les zones urbaines

L'accès à un service d'eau potable régulier et de qualité préoccupe les citoyens en raison des ruptures fréquentes dans la disponibilité de la ressource. Des usagers peuvent manquer d'eau potable une journée entière voire plus (cf. Tableau 1). La disponibilité d'une eau potable sans interruption d'au moins un jour n'est pour le moment garantie qu'à un Sénégalais sur deux.

Tableau 2 : Disponibilité de l'eau dans les deux dernières semaines chez les ménages enquêtés selon le milieu de résidence

Disponibilité	Urbain	Rural	Ensemble
Non disponible pour au moins un jour	53,1	41,4	48,5
Disponible sans interruption d'au moins un jour	45,6	58,1	50,6
Ne sait pas/manquant	1,3	0,5	1,0
Total	100,0	100,0	100,0

Source : ANSD et ICF, 2018, EDS Continue 2017

L'adaptabilité de la qualité du service à l'augmentation des densités urbaines et à la dynamique d'expansion des villes constitue un défi ainsi que la correction des inégalités d'accès entre milieux urbain et périurbain. À cela s'ajoute la vétusté du réseau - 806 km de conduites d'adduction sont vieux de plus de 40 ans (JICA, 2014, p.24) – qui influe sur le ratio important d'eau non facturée (ENF), soit 20 %.

Les prévisions de demande en eau potable de Dakar, à l'horizon 2035, établies par la SONES à partir des projections démographiques du recensement de la population de 2013, permettent de mesurer l'ampleur du déficit à moyen et long terme. La région urbaine de Dakar aurait 4,12 millions d'habitants en 2025, et 5,25 millions à l'horizon 2035 (Tableau 2). L'axe Dakar-Thiès compterait 7,16 millions d'habitants, soit 53 % de la population urbaine nationale, et l'aire métropolitaine Dakar-Thiès-Mbour dépasserait la barre des 8 millions d'habitants en 2035 (ANAT, 2018).

Tableau 3 : Perspectives d'évolution démographique de la métropole Dakar et ses périphéries

Zone urbaine	Population en 2013 (Million d'habitants)	Population en 2025 (Million d'habitants)	Population en 2035 (Million d'habitants)
Région urbaine de Dakar	3,14	4,12	5,25
Axe Dakar-Thiès	3,89	5,56	7,16

Source: ANAT, PNADT, 2018

Alors que la distribution totale en eau à Dakar est de 349 000 m³/j en 2013, la demande moyenne serait de 493 423 m³/j en 2025 et 662 720 en 2035. Aux heures de pointe, la demande se situerait respectivement à 551 017 et 739 888 m³/j en 2025 et 2035. La capacité de production en 2015 est en deçà de la demande aux heures de pointe (SONES, 2015), et la demande moyenne n'est pas satisfaite actuellement. Le déficit dépasse 35 000 m³/jour en 2017. Il pourrait avoisiner les 250 000 m³/jour à l'horizon 2025.

Tableau 4 : Demande en eau potable (quantité de m³/jour) à moyen et long terme de Dakar

Demande	Distribution actuelle	Moyen terme (2020-2025)		Long terme (2030-2035)	
	2015	2020	2025	2030	2035
Moyenne	356 143	416 136	493 423	570 647	662 720
Pointe	398 180	464 893	551 017	637 193	739 888

Source: SONES, 2015

De plus, l'approvisionnement en eau potable révèle une plus grande dépendance de la capitale sénégalaise de ressources de plus en plus lointaines. Plus de 90 % de la quantité totale d'eau courante fournie par la SONES pour l'approvisionnement de Dakar est importée de l'extérieur de la région. Le Lac de Guiers, situé à plus de 250 km de Dakar, est la principale source d'approvisionnement. Deux conduites — ALG1 de Ngnith (KMS1) et ALG2 de Keur Momar Sarr (KMS2) — renforcées par une cinquantaine de forages implantés le long du réseau, fournissent une capacité de production respective de 45 000 m³/jour et 130 000 m³/jour (JICA, 2014, p.46). La surexploitation des eaux souterraines explique ce basculement au profit des eaux de surface (JICA, décembre 2018).

Cette dépendance de source d'eau lointaine est un facteur de vulnérabilité parce qu'elle accentue les risques liés au transport de la ressource. L'éclatement de la conduite de l'usine de KMS en 2013, responsable d'un déficit de 40 % dans l'approvisionnement en eau de la métropole Dakar, a privé de nombreux ménages de la capitale d'un service d'eau potable pendant 3 semaines. Par ailleurs, cet éloignement de la ressource renchérit le coût de transport et par ricochet le prix du service d'eau domestique.

Pour répondre à la demande croissante en eau potable de la métropole Dakar qui ne cesse de s'étendre, le Plan directeur de l'Hydraulique urbaine (2010-2025) décline une stratégie de programmation et de planification axée sur la diversification des sources en eau, l'amélioration du système d'approvisionnement et la mise en œuvre d'un plan intégré de gestion de la ressource.

À court terme, un Programme Spécial de renforcement de l'alimentation en eau potable de Dakar (PSDAK) s'attelle à combler le déficit à travers la mise en service de 25 nouveaux forages à Bayakh et Tassette, dans la région de Thiès. Le pôle de production de Bayakh comprend onze (11) forages d'une capacité de 30 000 m³/jour station, d'un réservoir, d'une station de pompage et d'une conduite de transfert. Les quatorze (14) forages de Tasset ont une capacité de production de 30 000 m³/jour pour faire face à la période de pointe. Grâce à ce programme, le volume d'eau pour Dakar passe de 192, 2 millions de mètres cubes en 2018 à 208 millions en 2019.

À moyen et long terme, deux programmes majeurs sont déclinés pour améliorer l'accès, la disponibilité et la qualité du service d'eau potable : le Programme de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PGIRE) et le Programme d'Accès à l'Eau Potable (PAEP).

Trois projets majeurs du PGIRE concernent l'hydraulique urbaine : l'usine de traitement d'eau (KMS 3) et ses renforcements en aval, l'unité de dessalement d'eau de mer des Mamelles à Dakar, et le Projet Eau et Assainissement en Milieu Urbain (PEAMU). Le PEAMU (2016-2019) a permis d'accroître de manière durable l'accès des populations urbaines à l'eau potable avec une augmentation des capacités de production (15 forages), de stockage (2 réservoirs et 3 châteaux d'eau) et de distribution (88 759 ml de canalisation) pour un montant de 46,3 milliards de FCFA. Le PEAMU a permis la réalisation de 3 500 branchements sociaux dans les villes de Dakar, Thiès et Kaolack.

La nouvelle usine de traitement d'eau potable (KMS3) en construction a une capacité de 200 000 m³/jour. Elle vise à renforcer et sécuriser l'alimentation en eau potable de la région de Dakar, des nouvelles zones de développement urbain autour de la capitale, et des localités environnantes du Lac de Guiers. Le coût du projet est de 284 milliards de F.CFA. Avec deux réservoirs de stockage d'une capacité unitaire de 10 000 m³ à Thiès, trois réservoirs de distribution de 14 000 m³ à Thiès, à l'aéroport international Blaise Diagne et à Diamniadio, et une conduite de transport d'une longueur de 216 km, KMS3 va permettre des extensions de réseaux et la réalisation de 85 000 branchements sociaux (MEA, 2020).

L'unité de dessalement d'eau de mer des Mamelles est une réponse à l'augmentation constante des besoins en eau de la région de Dakar. Ce projet en cours d'exécution d'un financement de 137 milliards FCFA, va satisfaire les besoins en eau potable des usagers de Dakar et de la petite côte à l'horizon 2035.

Le renforcement de la production d'eau potable à partir du Lac de Guiers combiné au dessalement des eaux de mer est la stratégie de diversification de la ressource privilégiée en matière d'approvisionnement dans la métropole Dakar. Le recyclage est peu valorisé à Dakar pour améliorer la qualité et la sécurité du service y compris dans les nouvelles zones d'urbanisation. Les capacités de traitement sont jusqu'ici très limitées ; une seule station d'épuration à Cambérène. Or, une plus grande diversification des ressources en eau conditionne la sécurité de l'approvisionnement. Dans le but de réduire le montant des investissements nécessaires pour le développement de nouvelles ressources en eau, la réutilisation dans le futur d'eaux usées traitées est recommandée (JICA, 2014).

Le PGIRE a par ailleurs institué un cadre institutionnel et opérationnel de gestion intégrée des ressources en eau pour satisfaire durablement tous les usages. Il ambitionne d'améliorer les connaissances et les moyens de gestion des ressources en eau en instaurant un environnement favorable à une Gestion Intégrée de la Ressource en Eau (GIRE) grâce à des réformes légales, organisationnelles et politiques. Ce qui augure de nouvelles évolutions dans la gouvernance de l'hydraulique urbaine au Sénégal.

3.5. Accès en eau potable dans les zones périurbaines dans la région de Dakar : le cas des quartiers de Gorom 3 et Mbeuth (Bambilor, Sénégal)

L'accès à l'eau potable dans les zones périurbaines de la région de Dakar demeure un enjeu de taille malgré les efforts réalisés par l'État du Sénégal au cours des deux dernières décennies en termes de programmes de branchements sociaux et d'investissements dans le secteur de l'hydraulique urbaine. Située dans la même zone agroécologique que les communes d'intervention du projet ECOPAS, la Commune de Bambilor (zone des Niayes, département de Rufisque, Sud-ouest de la région de Dakar) comporte des localités mal desservies en eau potable. Cette zone périurbaine très convoitée pour ses ressources foncières subit une urbanisation galopante entraînant ainsi une augmentation des besoins en services sociaux de base tels que l'alimentation en eau des ménages. Cette étude de cas réalisée dans les quartiers de Gorome 3 et Mbeuth (figure 6) analyse les perceptions et les initiatives locales des populations sur l'accès à l'eau potable dans ces anciens villages de la commune de Bambilor en analysant l'accès à la ressource en eau des ménages et la gouvernance des bornes-fontaines communautaires.

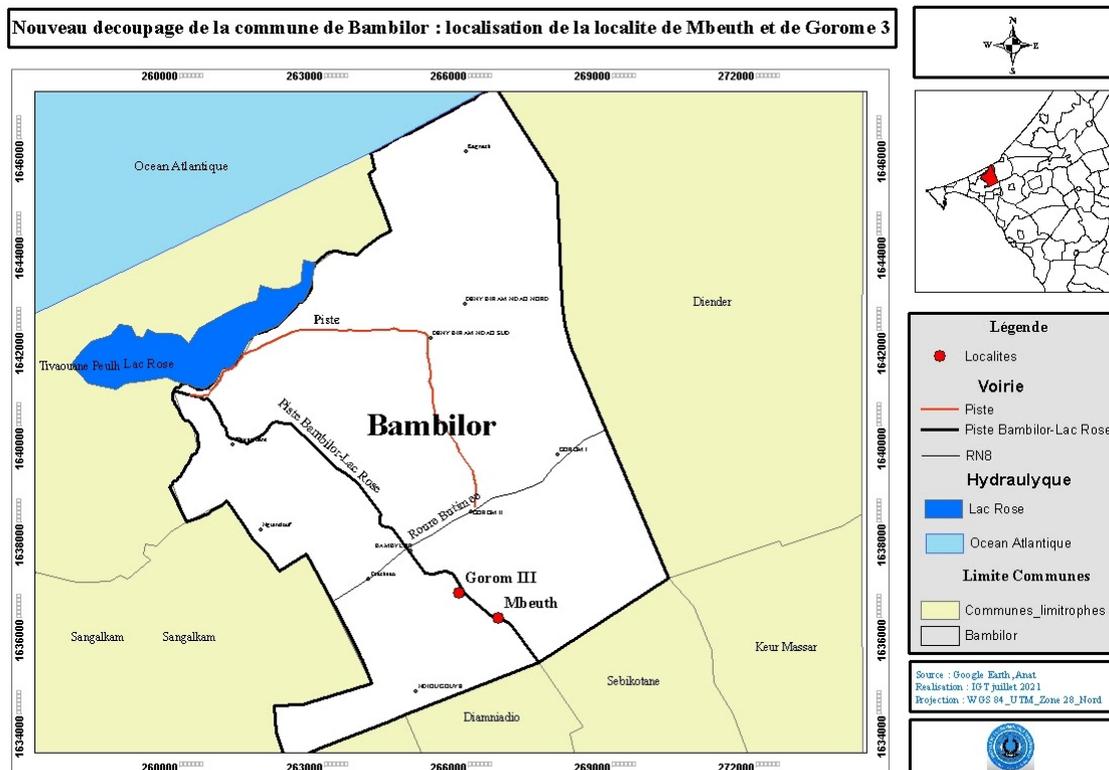


Figure 4: Commune de Bambilor : localisation des quartiers de Gorome 3 et de Mbeuth

3.5.1 Méthodologie

Le recueil utilisé dans cette étude de cas est issu de données collectées pendant deux jours sur le terrain. La démarche utilisée est qualitative. Elle peut se définir comme : « Une analyse sociologique qui permet de comprendre les mécanismes de l'opinion, de comprendre pourquoi les gens pensent ceci ou cela, pourquoi ils s'autorisent ou non telle pratique, et comment ils comprennent leur environnement » (Wahnic, 2006). Des entretiens semi-directifs ont permis de renseigner notre grille d'entretien.

Ensuite, nous avons opté pour la retranscription de la totalité des entretiens. Et pour la protection des informateurs, nous avons rendu anonymes les personnes interrogées, en créant des prénoms fictifs.

Les informateurs sont issus de la société civile (Groupement de la promotion féminine), de l'Etat du Sénégal (représentant d'une élite locale - chef de village), et de la communauté (exploitante d'une borne-fontaine communautaire). Le choix a été guidé par notre volonté à trianguler les informations autour d'un triptyque d'acteurs issus de trois catégories représentatives.

L'équipe de recherche de l'Institut de la gouvernance territoriale composée de deux géographes et d'une aménagiste a mené des entretiens qualitatifs adossée à une déambulation urbaine à Gorome 3 et Mbeuth (activité d'observation et d'identification de problématiques urbaines sur le terrain). Les entretiens et observations ont permis de documenter la disponibilité de la ressource, le système de ravitaillement en eau potable à Gorome 3 et la gestion des bornes fontaines publiques du quartier de Mbeuth. Des données ont été également collectées - statistiques sur l'hydraulique urbaine - auprès de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) et de la Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eau (DGPRE), du ministère de l'eau et de l'assainissement pour mieux saisir la problématique de l'hydraulique urbaine sénégalaise.

3.5.2 Gorome 3 : branchements sociaux et stress hydrique

En réalité, les ménages les plus pauvres ont souvent tendance à cumuler un certain nombre de handicaps et vulnérabilités qui inhibent leur éligibilité dans les programmes de branchements sociaux, et par conséquent, leur accès aux services en réseau.

Des études de cas sur Niamey (Niger) et Ouagadougou (Burkina Faso) ont démontré que les politiques en matière de branchements sociaux ont tendance à considérer comme éligibles les ménages qui sont caractéristiques de la petite prospérité des ménages les plus pauvres. Pour être efficace en termes d'extension de la desserte vers les groupes les plus vulnérables, une offre de type « branchement social » doit cumuler trois qualités (*Ibid.*, 2019) :

1. Une accessibilité financière (le prix du service, à comparer avec la capacité à payer) ;
2. Une accessibilité technique (la distance au réseau) ;
3. Et une accessibilité juridique ou réglementaire (l'absence de critères administratifs qui discriminent les ménages pauvres).

Parmi les trois qualités d'un branchement social, Gorome 3 se rapproche plus de la catégorie - type 2 - une accessibilité technique (distance au réseau déficiente). En fait, le tarif de raccordement n'est pas le seul obstacle financier pour accéder au service en eau. La majorité des sociétés d'approvisionnement en eau applique une tarification spéciale pour établir des branchements sociaux au bénéfice des populations. Pour s'approvisionner les ménages doivent prendre en charge le coût de la pose des passerelles d'approvisionnement des ressources en eau potable. Ce qui peut représenter plusieurs fois la tarification des branchements sociaux, dans les zones périurbaines avec une faible densité et dans les quartiers irréguliers où les infrastructures d'adduction d'eau potable sont quasiment absentes (*Ibid.*, 2019). Donc, la proximité aux réseaux

dits secondaires est un facteur bloquant pour les ménages des zones de faibles densités. Elle peut même engendrer le phénomène de stress hydrique.

Au Sénégal après plusieurs années de programmes de branchements sociaux dans le secteur de l'hydraulique, le déficit est de plus en plus important. Les localités de Gorome 3 et Mbeuth peuvent instruire notre argumentaire. Avec une population estimée à 367 habitants lors du recensement général de la population en 2013 par l'ANSD, Gorome 3 vit le spectre quotidien d'un stress hydrique en raison du faible taux de raccordement domiciliaire estimé à 5% d'après les cibles enquêtées (Diongue, Sarr et Ba, 2021). Les entretiens réalisés auprès de l'*Imam* et du Groupement de Promotion Féminine - GPE - ont révélé que 95% des ménages de Gorome 3 font recours aux bornes fontaines et aux puits pour assurer leur ravitaillement journalier en eau. Le raccordement au réseau de la SONES de certains ménages est favorisé par l'installation des bornes-fontaines communautaires de Mbeuth suite à une vague contestation des populations en 2019. Pourtant depuis 2005, les populations ont enclenché toutes les procédures pour accéder aux branchements sociaux. Aujourd'hui, seules les maisons et les équipements socio collectifs situés sur la route principale ont pu bénéficier d'une connexion au réseau d'adduction d'eau. Face à la persistance du stress hydrique au sein des communautés, des alternatives citoyennes et locales tentent d'apporter des injonctions ponctuelles - les projets communautaires d'alimentation en eau potable : les bornes fontaines communautaires.

3.5.3 Les bornes fontaines communautaires : entre corvée et coût pour les ménages

Au regard de la structure régulière des rues et de la morphologie de l'habitat, on peut constater une certaine mixité sociale à Gorome 3 qui permet d'affirmer que le recours aux bornes-fontaines communautaires est une nouvelle injonction locale pour faire face à la rareté des ressources en eau - stress hydrique et branchements sociaux inaccessibles. D'après un acteur du GPF de Gorome 3, les ménages moyens ont besoin de 10 à 20 bouteilles de 20 litres pour satisfaire leur besoin quotidien en eau. La bonbonne d'eau est vendue « cash » à 25 francs CFA⁵, ce qui représente une dépense journalière de 250 à 500 francs CFA. Cette dépense équivaut à une facture bimensuelle d'eau de 15 000 à 30 000 francs CFA. Ce montant est largement supérieur au coût maximal de la tranche sociale de la SEN'EAU qui est de 3917 francs CFA (186,55 francs CFA pour les 20 m³ d'eau). Compte tenu des charges supportées par les ménages pour accéder à l'eau potable, l'acquisition des branchements à domicile est surtout freinée par « l'absence de forts leaders locaux capables de porter les revendications populaires ». À travers leurs organisations, les femmes ont toujours porté le plaidoyer auprès des autorités administratives et locales sans succès (Diongue, Sarr et Ba, 2021). Une femme Leader du GPF l'explique en ces termes :

« Les femmes et les jeunes sont plus concernés par ce problème d'accès à l'eau, car ils assurent les corvées d'eau et l'entretien des maisons. Nous parcourons de longues distances à dos d'ânes pour nous ravitailler à Mbeuth ou Bambilor pour assurer nos besoins en eau potable. Cette corvée est combinée à la recherche d'eau dans les puits du village de Gorome 3 et augmente nos charges de travail domestique. Cette situation

nous l'avions décrié partout et à chaque importante rencontre avec le Maire et le Sous-préfet (...) il s'en est suivi une pluie de promesse non tenue jusqu'ici ...».

Paradoxalement de nombreux forages sont installés dans la zone des Niayes⁶. La proximité de ces installations avec le village de Gorome 3 et même celui de Mbeuth semble être une perspective à saisir pour lutter contre le « stress hydrique » des ménages dans cette localité, même si, cette ressource est actuellement destinée au ravitaillement des populations de Dakar et de sa banlieue. Face aux difficultés soulevées au-dessus, nous constatons une gestion privée des bornes fontaines communautaires portée par des entrepreneurs locaux, c'est le cas de Mbeuth.

3.5.4 Une gestion privée des bornes fontaines communautaires : le cas de Mbeuth

Avec sa population estimée à 1350 habitants en 2013, le quartier de Mbeuth est caractérisé par la superposition des centaines de bouteilles jaunes et bleues (d'eau) déposées autour des bornes-fontaines. Installées depuis 2019, ces bornes-fontaines communautaires privatisées sont exploitées par des élites issues de la localité qui gèrent l'exploitation, définissent les heures d'ouverture et de fermeture. D'après une salariée des bornes-fontaines communautaires, la bouteille d'eau de 20 litres est vendue à 25 francs CFA aux ménages et les fûts de 100 litres à 500 francs CFA aux revendeurs. Ce mode de tarification ne tient pas compte des ménages défavorisés qui avec le raccordement domiciliaire auraient pu bénéficier de la tarification de la tranche sociale et accéder à une eau moins exposée aux risques de contamination. En effet, le ravitaillement en eau à partir des bornes-fontaines communautaires pose un réel problème de santé au regard des conditions d'exploitation et de stockage qui ne respectent pas les normes d'hygiène. La désignation des fontainiers n'est pas justifiée par des critères techniques ou de compétences. Aucune formation préalable en matière de propreté et d'hygiène n'a été faite pour prévenir contre les risques de contamination de cette eau destinée à la consommation directe des ménages.

Les trois bornes-fontaines de Mbeuth polarisent aussi les localités environnantes qui traversent les mêmes difficultés que Gorome 3. L'entretien réalisé auprès d'une des gestionnaires de la borne-fontaine, révèle plutôt une situation de rente qui profite à l'exploitant dont la position est presque celle d'un « promoteur de l'eau » qui attend un retour sur investissement.

Par ailleurs, il est important de rappeler que l'installation de ces bornes-fontaines communautaires est une réponse à une demande sociale portée par les jeunes et les femmes avec le soutien de la municipalité de Bambilor. Cependant, le modèle de gestion privée adopté a complètement écarté l'implication des populations dans l'exploitation de la ressource alors qu'une gestion participative autour d'un comité de gestion aurait pu maintenir les bases revendicatives pour accélérer l'accès au branchement à domicile.

En guise de conclusion, on retient que les inégalités dans l'accès à l'eau potable persistent dans certaines zones périurbaines de la région de Dakar. Le mode de gouvernance reste favorable à quelques injonctions communautaires et au positionnement d'une classe de rentier autour des bornes-fontaines. Malgré les mobilisations populaires et les plaidoyers ayant abouti au

raccordement au réseau de quelque ménages à Gorome 3 et à l'implémentation de points d'eau à Mbeuth, les populations sont en proie à un stress hydrique.

De toute évidence, quelle que soit la distance au réseau d'adduction d'eau, le raccordement universel pour des zones à faible densité obéit plus à des logiques d'efficacité économique que d'équité sociale. Mais face à cette situation, les acteurs locaux devraient davantage se mobiliser pour trouver des solutions communautaires plus inclusives et pérennes.



Figure 5: Borne fontaine communautaire de Mbeuth

Conclusion

La gouvernance de l'eau au Sénégal est marquée par une succession de réformes organisationnelles institutionnelles et sectorielles qui ont structuré l'organisation du secteur hydraulique. Ces dernières ont propulsé devant la scène de l'hydraulique urbaine de nouvelles parties prenantes qui ne cessent de configurer le paysage des acteurs de la gouvernance de l'eau grâce à de nouvelles orientations, directives et réformes structurelles.

Cette évolution de la gestion publique centralisée des services publics urbains favorise une diversification des conditions d'accès aux services en milieu urbain. Elle rend de plus en plus floue la frontière entre service public et service privé. Cette réforme montre également le rôle moteur de l'action publique dans le déploiement et l'universalisation des services en réseau en fonction des mécanismes de gouvernance et de régulation mises en place.

Force est de constater que tous les efforts consentis depuis plusieurs années commencent à porter leurs fruits. D'importantes réalisations hydrauliques sont repérées en milieu urbain, mais il est nécessaire de consolider ces acquis et expériences pour une meilleure gouvernance de l'eau.

Bibliographie

Agence Nationale de l'Aménagement du Territoire (ANAT), Plan National d'Aménagement et de Développement territorial, Rapport final, juin 2020, 295 p

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)

République du Sénégal, ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA), 2020, Rapport de présentation du projet budget 2021, 55 p

Ministère du Renouveau Urbain, de l'Habitat et du Cadre de Vie

République du Sénégal et Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), Plan Directeur d'Urbanisme de Dakar et ses Environs Horizon 2035, Rapport final, Vol. 1, janvier 2016, 398 p

République du Sénégal et Agence Japonaise de Coopération Internationale (JICA), Plan Directeur d'Urbanisme de Dakar et ses Environs Horizon 2035, Rapport final, Vol. 2, janvier 2016, 434 p
Agence nationale de statistique et de démographie (ANSD) et Projet eau potable et assainissement pour le millénaire (2017), Enquête WASH.

République du Sénégal/Ministère de l'Economie des finances et du Plan/Agence nationale de la statistique et de la démographie (2020). La population du Sénégal en 2017. Dakar, RS/MEFP/ANSD/ Direction des statistiques démographiques et sociales. 16 p

République du Sénégal/SONE, (2007), Etude sur l'impact de la réforme du secteur de l'hydraulique urbaine sur l'alimentation en eau potable des populations défavorisées des quartiers périphériques de Dakar. Rapport final, Fokus Sarl et SENAGROSOL Consult, Dakar, 102 p et annexes.

République du Sénégal/Ministère de l'Hydraulique (2007). Plan d'actions pour la gestion intégrée des ressources en eau du Sénégal. Dakar, Direction de la gestion et de la planification des ressources en eau (DGPRES), 62 p.

République du Sénégal/Ministère de l'Hydraulique (2021). Document de programmation pluriannuelle des dépenses. Dakar, Direction de la gestion et de la planification des ressources en eau (DGPRES), 26 p.

République du Sénégal/Ministère de l'Hydraulique et de l'assainissement (2016a): Revue sectorielle conjointe 2016. Rapport de présentation. Dakar, RS/MHA, 2016. 69 p.

République du Sénégal/Ministère de l'Hydraulique et de l'assainissement (2016b) : Lettre de politique sectorielle de développement. Dakar, RS/MHA, 2016. 36 p.
https://www.pseau.org/outils/ouvrages/mha_lettre_de_politique_sectorielle_de_developpement_2016_2025_2017.pdf

République du Sénégal/Ministère de l'Hydraulique et de l'assainissement (2017) : Aperçu de la situation au Sénégal: eau, assainissement et hygiène. Fiche pays. RS/MHA, 6 p.
http://www.sanitationandwaterforall.org/wp-content/uploads/download-manager-files/2017_Senegal_Overview_Fr_final.pdf

Chapitre 4 - Etude de cas : le projet ECOPAS à la lumière des processus participatifs dans la gouvernance environnementale

William Foieni, coordinateur du projet ECOPAS, CISV

Introduction - Description générale du projet

Pour évoquer de nouvelles formes de coopérations entre acteurs de la vie politique, économique et sociale, la notion de gouvernance est mobilisée de manière croissante aujourd'hui. Appliquée aux questions environnementales, la gouvernance pose à la fois la question de la maîtrise du temps par les acteurs et celle du territoire d'application des décisions prises. On peut donc considérer qu'elle engage un renouvellement de l'articulation entre le temps et l'espace, entre la décision politique, les territoires et les acteurs qui l'habitent. A ce propos, l'ONG CISV (Comunità Impegno Servizio Volontariato) en partenariat avec HYDROAID - Water for Development Management Institute, IPSIA (ONG italienne qui opère dans la banlieue de Dakar pour la justice économique et sociale), FONGS (Fédération des ONG du Sénégal), SUNUGAL (Association socioculturelle de co-développement des ressortissants sénégalais en Italie) ont mis en œuvre le Projet d'Harmonisation des dynamiques périurbaines pour une Écologie Participative dans les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord – ECOPAS dans la période avril 2018 - avril 2021.

ECOPAS s'insère dans le programme thématique de l'Union européenne « Organisations de la Société Civile et Autorités 2014-2020 » guidé par le Programme pour le Changement qui a comme finalité le renforcement de la contribution des Organisations de la Société Civile (OSC) en se fondant sur deux piliers fondamentaux qui se renforcent mutuellement : la gouvernance et la croissance inclusive et durable. Au Sénégal, le programme thématique identifie l'implication citoyenne dans la gouvernance de l'environnement dans la Région de Dakar, grâce à un processus inclusif d'élaboration des politiques, afin de permettre aux citoyens et à la population, notamment les femmes et les jeunes, de participer au dialogue et au plaidoyer pour une gestion transparente des ressources écologiques.

Les promoteurs du projet ECOPAS ont pour mission la promotion de la participation et de l'autonomisation des Organisations de la Société Civile (OSC) dans leurs différentes formes. Ils donnent une grande importance à cet objectif qui est en phase avec les buts de la coopération internationale et la contribution de celle-ci au développement économique et social. En poursuivant ce créneau stratégique au Sénégal, les promoteurs d'ECOPAS ont trouvé pertinent et adapté à leurs objectifs la participation à l'appel à proposition lancé par l'UE visant à renforcer la participation de la société civile à la gouvernance environnementale au Sénégal et, en particulier, dans la région de Dakar.

Le projet ECOPAS est ainsi né de l'idée d'appuyer un processus local de participation et de gouvernance territoriale dans un contexte périurbain soumis à une forte pression d'urbanisation

avec ses conséquences sociales, économiques, et – surtout – environnementales et cela dans le cadre des modifications climatiques globales que toute la planète est en train de vivre. Il vient contribuer à la protection, à la restauration de l'environnement et des écosystèmes afin d'améliorer le cadre de vie des populations de Dakar, précisément dans les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord. Le projet vise également le développement économique des populations par l'accompagnement et la création des Micro-Entreprises Vertes (MEV) dans sa zone cible.

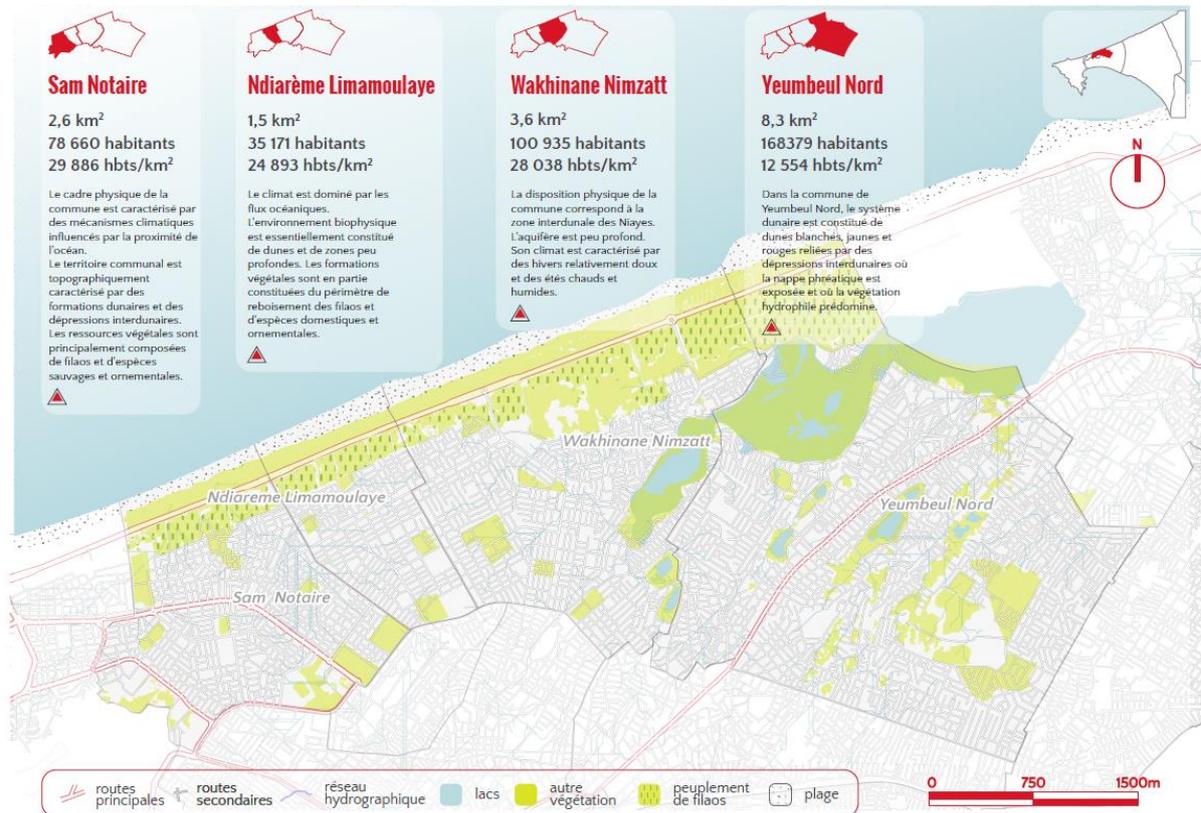


Figure 6: Carte avec des données générales sur les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord

L'objectif global d'ECOPAS est d'engager les citoyens de la région de Dakar dans la gouvernance de l'Environnement et dans la croissance inclusive et durable ; son objectif spécifique est le renforcement de tous les efforts écologiques de quatre communes cibles.

L'approche, la stratégie et la méthodologie adoptées par le projet sont construites sur trois piliers principaux : 1) la participation et les rôles de la société civile ; 2) les concepts de l'écologie intégrale ; 3) les processus de gouvernance territoriale dans leurs caractéristiques les plus récentes.

La conception du projet ECOPAS est fondée sur le rapport entre l'être humain et l'environnement. Elle s'inspire des principes de l'écologie intégrale développés entre autres par le Pape François dans l'encyclique *Laudato Sii* (2015) dans lequel cette notion est définie comme « une conception de l'écologie qui intègre les aspects environnementaux, économiques, sociaux (les trois piliers du

développement durable), les aspects culturels et les aspects de la vie quotidienne. Elle est inséparable de la notion de bien commun - qui joue un rôle central et unificateur dans l'éthique sociale - et implique la justice entre générations. Cette conception découle du fait que tout est intimement lié et que les problèmes actuels requièrent un regard qui tient compte de tous les aspects de la crise mondiale ». Ainsi, dans la stratégie du projet, le thème environnemental est considéré au centre d'un cadre intégrant vie sociale et développement économique, planification du territoire et ressources naturelles à préserver et valoriser.

Les deux premiers piliers dudit projet – renforcement des OSC et vision écologique intégrée (et intégrale) – s'intègrent dans un processus de gouvernance territoriale et d'élaboration de politiques (*policy* sur les ressources environnementales) dont les objectifs sont orientés vers une planification basée sur la durabilité des ressources et l'équilibre du territoire. L'appui à l'économie « verte », à l'emploi et à l'entrepreneuriat des jeunes et des femmes dans ce domaine font également partie intégrante des buts dudit projet. On s'insère dans la vision de la gouvernance territoriale telle qu'explicitée par Rey-Valette et al. (2011 p. 39) : « *La gouvernance territoriale est un processus dynamique de coordination (hiérarchie, conflits, concertation) entre des acteurs publics et privés aux identités multiples et aux ressources (au sens très large : pouvoirs, relations, savoirs, statuts, capitaux financiers) asymétriques autour d'enjeux territorialisés. Elle vise la construction collective d'objectifs et d'actions en mettant en œuvre des dispositifs (agencement des procédures, des mesures, des connaissances, des savoir-faire et informations) multiples qui reposent sur des apprentissages collectifs et participent à des reconfigurations/innovations institutionnelles et organisationnelles au sein des territoires* » (Rey-Valette et al., 2011).

Ainsi, à partir de ces trois éléments de stratégie et de processus, le projet a voulu réaliser un modèle de dialogue et de coopération autour des thématiques environnementales : l'implication citoyenne dans la gouvernance de l'environnement, préconisée aussi bien par l'UE que par les politiques de l'État du Sénégal. Ce modèle répond à un processus inclusif qui a vu l'implication des OSC, des autorités/collectivités locales (Communes, Villes), des services techniques déconcentrés et d'autres acteurs. Chaque acteur a son rôle et ses prérogatives qui lui sont propres. Cependant, l'ensemble des acteurs se réunissent dans un cadre, intitulé dialogue structuré, dont l'objectif est de proposer des indications et des actions territoriales favorisant une croissance inclusive, durable et une conservation et valorisation des ressources naturelles.

Avec les caractéristiques du processus décrit, ECOPAS cherche à traduire en un fait concret son titre :

« *Harmonisation* » des interventions des acteurs, des intérêts et des usages souvent divergents notés sur les ressources du territoire ;

« *Des dynamiques périurbaines* » : traduisant le caractère dynamique de la ville, des jeunes et de la société civile ainsi que celui de l'environnement perçu à travers la situation de ses composantes - terre, mer, eau, vent, végétation... ;

« *Pour une Écologie Participative* », renvoyant à l'importance de la participation de tout acteur à la planification et à la gestion durable de l'environnement naturel et humain « *au Sénégal* ».

Les trois principaux résultats du projet ECOPAS ont été :

1. *Une politique territoriale - à usage de tous décideurs - pour la protection des zones côtières, pour une transition agro écologique et pour l'utilisation durable des ressources naturelles (eau, terre et peuplements forestiers/bande de filaos) est conçue à travers un processus participatif des OSC des 4 Communes.*

Afin d'atteindre ce résultat, le projet a réalisé différentes activités de formation et sensibilisation sur le changement climatique, la gouvernance des ressources en eau et en communication et leadership, afin d'outiller toute partie prenante sur une meilleure conscientisation sur les aspects et les défis environnementaux locaux et globaux.

2. *La bande de filaos des 4 Communes est régénérée et cogérée avec les OSC des 4 Communes.*

En collaboration avec les Services des Eaux et Forêts de Guédiawaye et Pikine, partenaires techniques du projet, ECOPAS a pu reboiser 10 hectares sur le littoral Nord de deux départements ; au total, le projet a implanté pour l'année 2019 360 cocotiers et 4500 filaos sur les parcelles aménagées du littoral ; et pour la seconde phase déroulée en 2020, 5000 filaos et 1000 cocotiers. Pour mieux assurer le suivi de l'activité, le projet a mis en place 4 comités de suivi/évaluation – un pour chaque commune – composés par les associations de la société civile impliquées dans le projet et les communes de référence. L'idée à la base est une meilleure appropriation et cogestion des espaces reboisés, ainsi qu'un plus grand intérêt envers la dimension écologique des communes.

3. *70 Micro-Entreprises Vertes (MEV), initiées par jeunes et femmes, améliorent leur performance d'impact environnemental, économique et social dans les secteurs agricoles, agro forestiers et écologiques et 60 nouveaux emplois « verts » sont créés.*

Avec le but d'harmoniser tout effort écologique des 4 communes, ECOPAS a sélectionné et financé 130 MEV, micro-entreprises qui œuvrent dans l'environnement ou qui ont une forte empreinte durable et écologique. Les micro-entreprises ont été appuyées par l'équipe, à travers un suivi rapproché et constant : des outils à gestion ont été mis à leur disposition ainsi qu'un appui à la réalisation des Business Plans et des Plans commerciaux et, aussi, pour leur formalisation juridique. Afin de faciliter des échanges de bonnes pratiques et d'alliance et de collaboration économique entre elles, ECOPAS a facilité la mise en système des MEV à travers la création d'un bureau de microentreprises par commune.

Pour atteindre à ses résultats, et notamment pour contribuer à l'amélioration de la gouvernance environnementale de la zone d'intervention, ECOPAS a produit plusieurs outils et publications, en utilisant l'approche du dialogue structuré. A cet égard, ils seront présentés dans les paragraphes suivants : la cartographie des ressources en eau, les lignes directrices sur l'eau et l'assainissement, l'Atlas ECOPAS et le Pacte territorial.

4.1 La méthode du Dialogue Structuré

La méthode du « *dialogue structuré* », appliquée avec différentes modalités selon la typologie des actions, a caractérisé tous les volets d'exécution du programme.

Le Dialogue Structuré (DS) est une méthode, développée récemment au niveau de l'UE, visant à améliorer l'efficacité des politiques publiques en favorisant le dialogue avec les citoyens et la société civile dans la conception, la mise en place, le suivi et l'évaluation de celles-ci. Le dialogue structuré peut se dérouler sous forme de réunions, de conférences, de consultations et d'événements. Ces occasions promeuvent - de façon organisée - la participation active des communautés locales (jeunes) et des OSC à la vie démocratique et leur interaction avec les décideurs politiques. C'est avant tout une méthode qui a été "institutionnalisée" au niveau européen pour la première fois en 2010, principalement dans le domaine de la jeunesse, mais qui est transférable à tout niveau et pour toutes les thématiques. Le DS ne peut pas se résumer à une rencontre-événement ou à la simple expression de doléances. C'est un processus visant à aboutir à des attendus définis, c'est-à-dire un résultat (résolution, loi, orientation, budget, dispositif).

Cette méthode ainsi que les outils l'accompagnant ont été appliqués pour l'atteinte du premier résultat du projet qui vise une *politique* territoriale environnementale conçue de manière participative.

Le dialogue structuré et la construction d'une gouvernance participative guident aussi les OSC, les Communes – représentants et délégués par les communautés - et les services techniques des Eaux et Forêts dans le volet reboisement du littoral, qui est censé valoriser aussi les ressources en arbres sur le territoire. Les acteurs institutionnels et de la société civile pendant le projet ECOPAS ont entrepris un parcours commun pour échanger, mieux comprendre et fournir des recommandations sur des thématiques environnementales développées dans les différentes publications produites. Ce même parcours leurs a également permis de planifier les zones à reboiser, réaliser le reboisement et s'engager pour l'entretien et l'extension future des zones reboisées dans le but d'apporter leur contribution à la protection du territoire et à l'adaptation face aux conséquences des changements climatiques (mer, vents, pluies...).

Ces approches du projet sont également envisagées pour le troisième volet, le soutien aux micro entreprises « vertes » du territoire des 4 Communes, conçu pour appuyer les jeunes et les femmes des OSC engagés et avec un esprit entrepreneurial dans des filières liées à l'environnement. Ce créneau est strictement lié aux usages de la terre, de l'eau, des arbres dans la bande de filaos, désormais en grande partie sujette à l'urbanisation. Cependant, avec le dialogue multi-acteurs entre collectivités locales, services techniques, OSC et la construction d'un parcours partagé de gouvernance territoriale, il est encouragé le maintien et la valorisation des zones vertes à vocation maraîchère. Ceci est très utile pour la production locale de nourriture dans le cadre d'une économie saine et pour la conservation d'un environnement en équilibre avec les besoins des populations ; tout cela pour garantir un futur durable de la presqu'île du Cap Vert.

Dans les paragraphes suivants, nous développerons les actions d'ECOPAS liées à la gouvernance des ressources en eau, en particulier le processus qui a abouti à l'écriture des lignes directrices sur l'eau et l'assainissement (formation, cartographie et rédaction des lignes). Etant donné que les

ressources en eau étaient l'un des sujets d'intérêt du projet, nous parcourons aussi d'autres produits réalisés dans le cadre d'ECOPAS, tels que l'"Atlas des enjeux et des défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales à Dakar" et le processus du "Pacte Territorial pour la conservation et promotion de l'environnement".

4.2 Formation sur la gouvernance de l'eau

Le parcours de dialogue structuré sur la gestion des ressources en eau a été supporté par deux phases préliminaires : a) la formation sur la gouvernance de l'eau ; b) l'élaboration d'une cartographie participative sur l'état des ressources en eau.

Une formation sur la gouvernance des services environnementaux et de l'eau s'est déroulée pendant 6 mois en modalité *blended learning*, avec du matériel de formation fourni online par Hydroaid et du travail de groupe réalisé en présence. Cette activité a permis aux représentants des OSC, des communes d'interventions et des services techniques de mieux appréhender les enjeux de l'eau dans leurs communes.

Il a été adopté un cycle d'apprentissage expérientiel représenté dans le schéma qui suit.

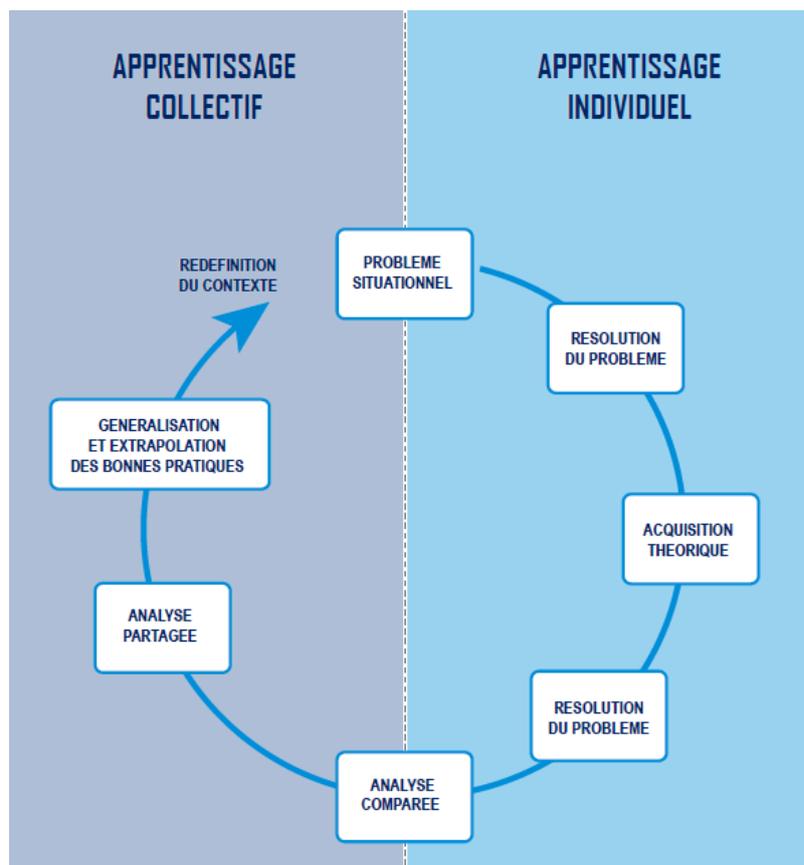


Figure 7: Le cycle d'apprentissage de la formation du projet ECOPAS

Les phases identifiées dans le schéma sont ci-dessous détaillées :

Problème situationnel : cette phase consiste à considérer une situation d'un contexte spécifique directement liée à la thématique de la formation ; l'activité correspondante a été l'introduction d'un devoir initial sur la gouvernance des ressources en eau dans le territoire des communes ciblées par le projet.

Résolution du problème (1) : il s'agit de demander aux participants les possibles solutions envisagées pour la résolution du problème ; l'activité correspondante a été l'élaboration du devoir initial à réaliser individuellement (ou à petits groupes), sur la base des connaissances préexistantes de chaque participant ; pour cela il a été encadré au début du cycle d'apprentissage.

Acquisition théorique : cette phase prévoit l'étude du matériel didactique proposé par la formation à distance (2 modules pour un total de 7 unités de formation) ; chaque participant a étudié le matériel et son apprentissage a été vérifié individuellement par des tests d'évaluation.

Résolution du problème (2) : il s'agit de demander aux participants les possibles solutions envisagées pour la résolution du problème (le même de la phase 1) ; l'activité correspondante a été l'élaboration du devoir final à réaliser individuellement (ou à petits groupes), sur la base des connaissances acquises par la phase précédente.

Analyse comparée (auto-évaluation du participant) : il s'agit de la dernière phase individuelle (ou aux petits groupes précédemment constitués) pendant laquelle chaque participant a la possibilité de comparer les solutions du problème qui a élaboré avant et après l'acquisition théorique (phase 3) ; l'activité correspondante a été l'analyse comparée entre le devoir initial et le devoir final, qui a pris la forme d'une auto-évaluation en permettant de mettre en exergue l'évolution des connaissances acquises par le participant pendant le parcours de formation et en contribuant par cela à une prise de conscience plus forte du développement de nouvelles connaissances par le participant.

Analyse partagée : c'est le début des phases d'apprentissage collectif, où à travers un travail de groupe les participants peuvent partager et discuter leurs devoirs finals ; l'activité correspondante a été la réalisation d'une rencontre en présence d'analyse partagée au niveau des 4 communes.

Généralisation et extrapolation des bonnes pratiques : la phase précédente doit aboutir à un travail de synthèse, enrichi par toutes les contributions apportées et appuyées par les experts du projet ; l'activité correspondante a été la collecte et l'élaboration des éléments plus significatifs ressortis par les participants de la formation afin d'avoir un solide base pour définir, selon une approche participative et inclusive, des lignes directrices de la ressource en eau dans les 4 communes concernées.

Redéfinition du contexte : le cycle d'apprentissage est ainsi terminé dans le cadre du projet mais, en s'agissant d'un processus continu, l'apprentissage est ouvert à un nouveau cycle, où les connaissances préexistantes, acquises pendant la formation initiale, permettent d'analyser plus en profondeur un nouveau problème situationnel.

Cette activité de formation a été composée par les suivantes étapes :

1. Formation sur la gouvernance structurée par deux modules à distance :
 - Module 1 : Gouvernance des services publics locaux (3 unités de formation)

- Module 2 : Gouvernance du service intégré de l'eau (4 unités de formation)
et par des devoirs:
- Devoir initial : avant l'implémentation du module 1
- Devoir final : pour donner suite à l'implémentation du module 2

2. Suivi et accompagnement de la formation à distance à travers différentes rencontres en présence :

- Synthèse du contenu du module 1 et travail de groupe
- Travail de groupe pour l'élaboration du devoir initial
- Synthèse du contenu du module 2 et travail de groupe
- Travail de groupe pour l'élaboration du devoir final
- Séance en plénière d'analyse partagée des devoirs finals avec les participants pour aboutir à une généralisation et extrapolation des bonnes pratiques à utiliser comme base pour l'élaboration des "Lignes Directrices sur l'Eau et l'Assainissement".

4.3 Cartographie des ressources en eau

Parallèlement à cette formation, une étude pour identifier les ressources en eau existantes et leur utilisation dans les 4 communes du projet a été entamée. L'objectif a été double : d'un côté les informations collectées ont été utiles pour l'élaboration d'une cartographie de l'eau, qui a été intégrée dans l'"Atlas des enjeux et des défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales à Dakar", et qui constitue un des majeurs extraits du projet ECOPAS ; de l'autre côté, ces informations collectées ont permis l'approfondissement du contexte local et d'entamer le processus d'élaboration des "Lignes Directrices sur l'Eau et l'Assainissement".

L'approvisionnement en eau des populations de la région de Dakar, et de sa banlieue en particulier, est une réelle préoccupation pour les autorités. Face à la demande croissante, l'Etat a mis en place des politiques dans le secteur de l'eau permettant de venir à bout du déficit. Malgré les efforts de l'Etat du Sénégal, la problématique de l'accès à l'eau subsiste encore et se manifeste sous diverses formes.

Dans le cadre des actions à mener pour atteindre son premier résultat, l'équipe du projet ECOPAS, étant conscient de la problématique de la gouvernance de l'eau au Sénégal et bénéficiant de l'appui de son partenaire Hydroaid, a réalisé une étude cartographique sur l'offre et l'utilisation de l'eau dans ses communes cibles. En réalité, le premier résultat dudit projet concerne la mise en œuvre d'une politique territoriale - à usage de tous décideurs - pour la protection des zones côtières, une transition agro écologique et l'utilisation durable des ressources naturelles (eau, terre et peuplements forestiers -bande de filaos) conçue à travers un processus participatif des OSC des 4 Communes.

L'objectif général de cette partie de l'atlas est d'identifier les ressources en eau existantes et leur utilisation et de produire leur cartographie.

De cet objectif, se dégagent plusieurs objectifs spécifiques à savoir :

- Collecter des données géographiques dans la zone d'intervention du projet ;
- Créer une base de données géographiques sur les ressources en eau disponibles et les systèmes/pratiques d'utilisation de ces ressources ;
- Participer et animer les rencontres de dialogue structuré avec les bénéficiaires du projet ;
- Utiliser, dans la cartographie, les informations pertinentes issues des dialogues structurés ;
- Réaliser la cartographie de l'offre et de l'utilisation des ressources en eau dans les communes du projet ;
- Fournir une analyse des résultats compris dans la cartographie.

Pour atteindre les objectifs de cette étude, nous avons dressé une méthodologie comportant plusieurs axes. Chacun des axes correspond à un point saillant de l'étude.

La recherche documentaire nous a menés vers la documentation sur le projet ECOPAS, ainsi que les structures en charge de l'eau et de l'assainissement au Sénégal. Ce sont principalement la SONES (Société Nationale des Eaux du Sénégal), la SEN EAU (Eau du Sénégal ; elle a remplacé l'ancien opérateur SDE - Sénégalaise Des Eaux en 2020 après 24 ans de gestion en milieu urbain et périurbain), la DGPRE (Direction de la Gestion et de la Planification des Ressources en Eaux), l'ONAS (Office National de l'Assainissement du Sénégal). D'autres sources d'institutions diverses telles que la DEEC (Direction de l'Environnement et des Établissements Classés), l'IRD (Institut de Recherche pour le Développement), l'UCAD (Université Cheikh Anta Diop de Dakar) ainsi que les 4 communes concernées ont aussi été mobilisées.

Les enquêtes de terrain ont constitué la partie centrale de notre étude. Au regard de la complexité des données à collecter, nous avons utilisé deux outils. L'un appelé *Locus map* nous a servi dans le maillage des zones d'enquête. En effet, la méthodologie d'enquête a mis un accent particulier sur l'intérêt de bien couvrir territorialement l'ensemble des quatre communes lors des opérations d'enquête. Le deuxième outil s'appelle Kobo ToolBox. C'est une plate-forme numérique de collecte et de traitement de données de terrain. Elle nous a permis de concevoir notre questionnaire, de collecter les données, de suivre les agents de collecte. Il permet aussi le traitement de l'information en temps réel. L'outil a permis par ailleurs d'avoir une base géoréférencée de tous les lieux d'entretien.

Au total, 256 ménages ont été interrogés sur la problématique de l'eau dans leur commune respective. Les questionnaires étaient axés sur les points suivants :

- Points d'exploitation des eaux de surface ;
- Usages et usagers de la ressource en eau ;
- Accès à l'eau potable ;
- Sources d'approvisionnement ;
- Réseau d'assainissement.

Selon le cadre méthodologique général du projet, l'enquête sur les ressources en eau a utilisé les techniques de cartographie participative, qui ont permis de faire émerger les savoirs endogènes et certaines questions qui échappent aux enquêtes traditionnelles de terrain. Elle s'inscrit, dans cette mission, dans le cadre des dialogues structurés qui ont entre autres objectifs de susciter des

débats entre les autorités locales et la société civile, de sensibiliser les populations et de recueillir des informations.

Pour bien réussir l'exercice de la cartographie participative, les acteurs ont été regroupés en fonction de leur commune d'appartenance, ceci afin de disposer des informations spécifiques à chaque collectivité. Les participants à cet exercice sont pour la plupart des acteurs très engagés et qui maîtrisent bien les centres d'intérêt et les préoccupations de leurs collectivités dans le domaine de l'eau. Les groupes étaient composites c'est à dire composés de femmes et d'hommes, de secteurs d'activités différents. Cette approche permet d'avoir diverses perceptions sur la problématique de l'eau dans les quatre communes.

Une campagne de collecte d'échantillons d'eau a été effectuée. Pour cette étude, 8 échantillons ont été prélevés. Sept ont été faits à partir des pompes « diambar » (pompes à motricité humaine) et le huitième est prélevé d'un puits. Les analyses ont été faites au laboratoire de l'ESP de Dakar.

La méthode DRASTIC permet d'évaluer la vulnérabilité verticale en se basant sur sept critères: D - *Depth to groundwater* (distance à la nappe, épaisseur de la zone non saturée); R - *Recharge* (recharge); A - *Aquifer media* (nature de la zone saturée); S - *Soil media* (nature du sol); T - *Topographie* (topographie, pente en %); I - *Impact of the vadose zone* (nature de la zone non saturée); C - *Conductivity* (perméabilité de l'aquifère); elle est principalement utilisée pour la cartographie à petite échelle (Lyakhloufi et al. 1999) et constitue aujourd'hui la méthode la plus utilisée. L'importance relative de chaque facteur est évaluée par un poids fixe variant d'une valeur de 5 pour les facteurs les plus significatifs et une valeur de 1 pour les facteurs qui le sont moins (Cheng et al., 2012). Chaque paramètre se voit attribuer une cote variante entre 1 et 10, en fonction des conditions locales : les conditions favorables procurent des cotes basses et les conditions défavorables (celles qui augmentent la vulnérabilité) procurent des cotes élevées (Latifi et Chaab, 2017).

Tableau 5 : Les paramètres DRASTIC et leur poids respectif

Paramètres	Poids
D : Depth to water/ (Profondeur de l'eau)	5
R : Net recharge / (Recharge efficace)	4
A : Aquifer media/ (Milieu aquifère)	3
S : Soil media/ (Type de sol)	2
T : Topography/ (Pente de terrain)	1
I : Impact of the vadose zone/ (Impact de la zone vadose)	5
C : Hydraulic Conductivity/(Perméabilité)	3

Source : (Aller et al, 1987)

L'usage domestique de l'eau représente près de 95 % des usages. Les usages dits domestiques de l'eau sont très variés. Outre de l'eau à boire, la population de la zone du projet utilise l'eau quotidiennement pour son hygiène et les tâches ménagères de nettoyage, de cuisson et parfois d'arrosage. La plupart de ces usages exigent une eau de qualité. Les usages domestiques de l'eau sont primordiaux pour l'homme. Dans la zone d'étude, l'eau consommée est principalement destinée à l'usage domestique. La population enquêtée affirme à environ 95% avoir utilisé l'eau

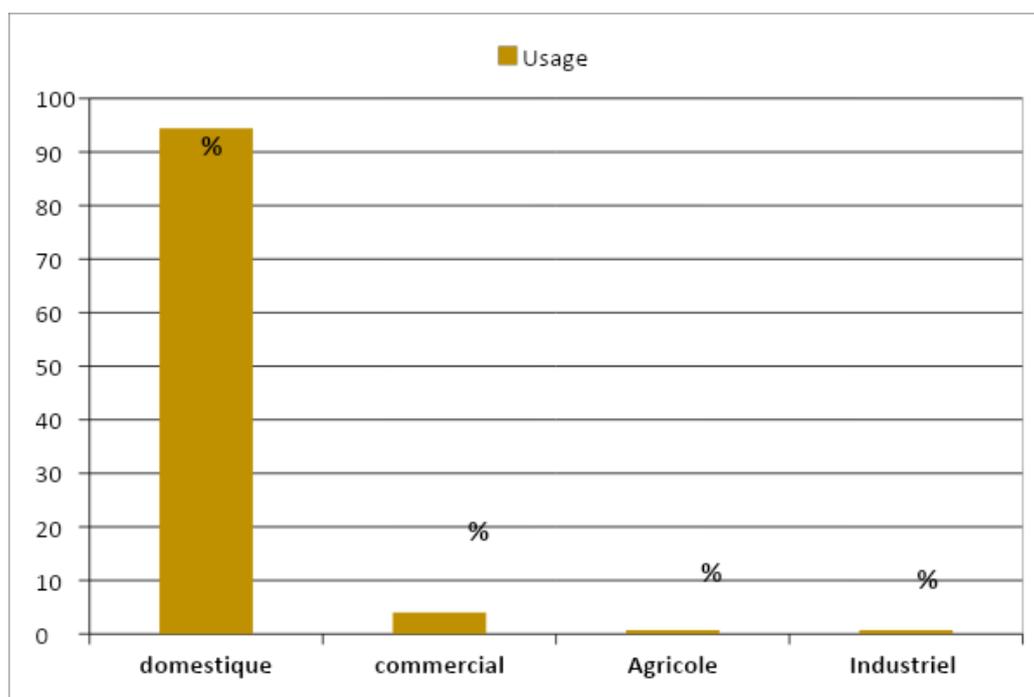


Figure 8: Répartition des usages de l'eau dans les 4 communes. Source : données d'enquête ECOPAS, 2019

pour les usages domestiques. Cette prédominance des usages domestiques peut s'expliquer par le fait que les quatre communes étudiées sont des dortoirs où les activités agricoles et/ou industrielles sont très faiblement menées voire inexistantes pour certaines communes.

Le niveau d'accès à l'eau est jugé largement acceptable dans la région de Dakar mais il cache certaines disparités dans les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord. Au moins 5 % de la population enquêtée ont affirmé ne pas avoir accès aux branchements domiciliaires de la SEN EAU, un taux largement suffisant pour être considéré comme un problème majeur.

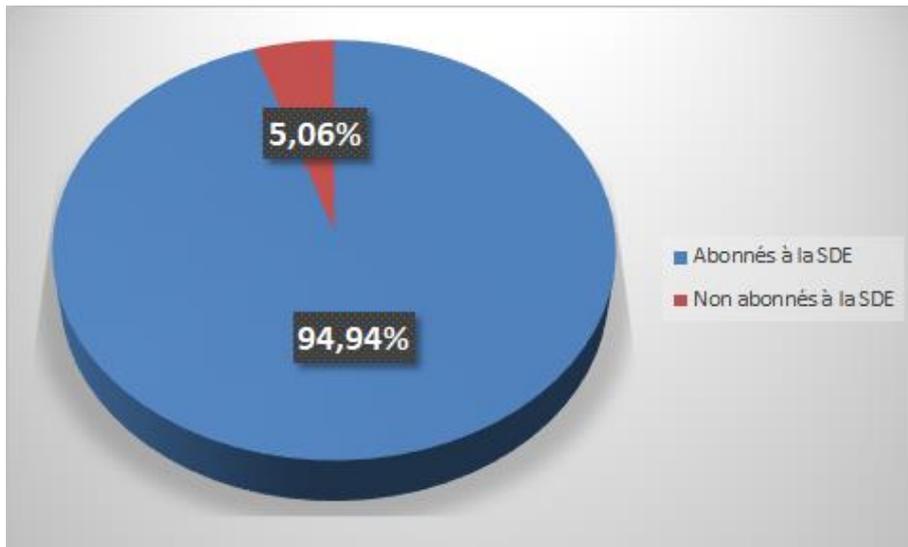


Figure 9: Abonnement à la SEN EAU, données d'enquête ECOPAS, 2019

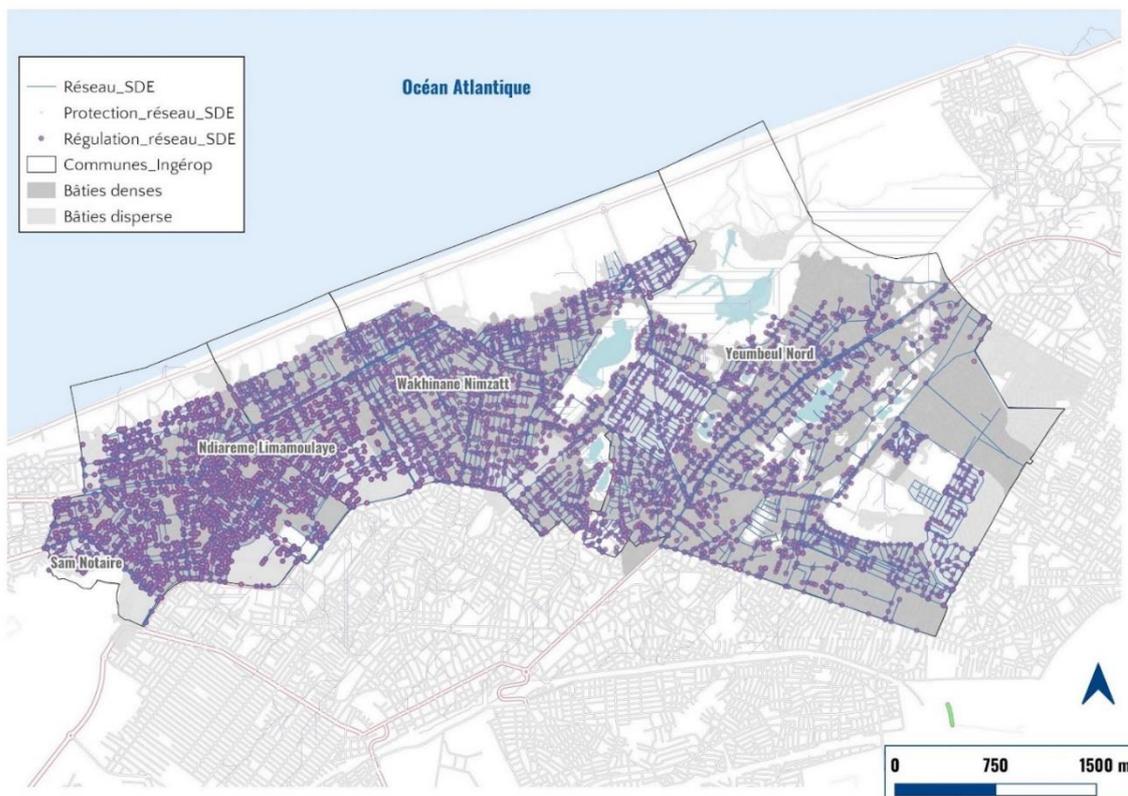


Figure 10: Réseau de la SEN EAU

Depuis quelques années, on note une grande évolution dans la mise en place des pompes « diambar » et dans l'utilisation de leur eau. Du fait de leur installation facile et du niveau piézométrique qui ne dépasse pas les 25 m dans la presque totalité des départements de Guédiawaye et de Pikine, ces pompes connaissent actuellement un succès grandissant dans l'optique de pallier les difficultés rencontrées dans la distribution d'eau potable. Les populations utilisent de manière récurrente l'eau des pompes pour les travaux de construction qui demandent souvent beaucoup d'eau. Cette eau est aussi utilisée pour les travaux domestiques (se laver, faire la vaisselle, la lessive, pour l'arrosage de plantes) mais rarement comme eau de boisson.

Aujourd'hui les pompes « diambar » font partie du quotidien des ménages enquêtés y compris des ménages abonnés au réseau de la SEN EAU au sein desquels elles jouent un rôle très important puisque 53,31% des ménages enquêtés font recours à l'eau des pompes « diambar » en cas de coupure d'eau et 33,46% l'utilisent malgré la disponibilité de l'eau de la SEN EAU.

La difficulté de supporter les factures bimensuelles de la SEN EAU ainsi que les coupures fréquentes d'eau ont amené les populations démunies à recourir à des ouvrages hydrauliques de fortune. Il s'agit principalement des pompes « diambar », des puits et des mini forages qui sont faciles à mettre en œuvre dans la zone grâce à la géographie du milieu.

Rappelons que les communes de Sam Notaire, de Ndiarème Limamoulaye, de Wakhinane Nimzatt et de Yeumbeul Nord sont situées dans une zone où la nappe est facile d'accès. Elles ont un système aquifère des sables du quaternaire. Ce dernier est classé dans le système aquifère superficiel et il est caractérisé par de faibles profondeurs (< 10 m en général) et la nappe est sub-affleurante par endroit dans certaines zones de Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord avec des profondeurs variant de 1 à 6 m.

La pression démographique et le manque d'équipement font que l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales constitue de plus en plus un véritable problème dans les communes de Sam Notaire, de Ndiarème Limamoulaye, de Wakhinane Nimzatt et de Yeumbeul Nord. Le système d'assainissement collectif est encore très peu fourni dans les quatre communes. Pour faire face à ce déficit, les populations font recours aux solutions individuelles qui pour la plupart ne respectent pas les normes. En effet, dans les quatre communes, seule une partie de la commune de Sam Notaire est connectée au réseau de l'ONAS. Le reste ne dispose d'aucun réseau d'assainissement collectif fonctionnel. Lors de nos enquêtes, 84% des ménages déclarent n'être pas connectés au réseau de l'ONAS.

En l'absence de réseaux, la quasi-totalité des ménages disposent de fosse septique pour l'évacuation des eaux vannes (Tapsirou, 2010). Autant dire qu'il y a autant de fosses septiques qu'il y a de maisons dans les communes de Sam Notaire, de Ndiarème Limamoulaye, de Wakhinane Nimzatt et de Yeumbeul Nord voire même plus puisque certaines maisons en disposent plus d'une. Un des principes de base est d'éviter l'infiltration directe des eaux vannes. Pour ce faire, l'étanchéité de la fosse doit être assurée pour éviter toute pollution de la nappe. Et lorsque la fosse septique est pleine, les habitants font appel aux camions de vidange.

Cependant, avec la faible capacité de stockage des fosses septiques comparée au nombre d'usagers, la fréquence des vidanges est parfois très importante. Cette situation contraint dès lors les ménages démunis à trouver des alternatives qui ne contribuent pas du tout à la préservation de l'environnement. Ainsi pour retarder les échéances de vidange, ils créent des fosses septiques à fond perdu communément appelées « fosses perdues ». Ce système non recommandé et non autorisé permet aux eaux vannes de s'infiltrer directement et, par conséquent, d'atteindre la nappe phréatique sans traitement préalable. Pire encore, s'il arrive que la fosse soit remplie, un trou est creusé en pleine voie publique pour servir de lieu de vidange. Cette pratique pourtant interdite est devenue de plus en plus banalisée au point qu'elle ne se fasse plus en catimini dans la nuit mais en plein jour.

De tous les paramètres des eaux souterraines analysés dans le cadre de cette étude, le nitrate reste la substance qui présente les proportions les plus inquiétantes. L'ion nitrate (NO_3) est naturellement présent dans l'environnement et il est un nutriment important pour les plantes. La concentration naturelle en nitrates des eaux souterraines en l'absence de fertilisation va de 5 à 15 mg/l (NO_3). L'excès de nitrate peut causer des pathologies. La recommandation de l'OMS estimée à 50 mg/l a été fixée en fonction des risques courus par les populations les plus vulnérables : nourrissons et femmes enceintes. La source majeure provient de l'apport d'engrais azotés. Les nitrates peuvent atteindre à la fois les eaux de surface et les eaux souterraines sous l'effet d'activités agricoles (notamment, l'application excessive de fertilisants azotés inorganiques et de fumier), de rejets d'eaux usées et de l'oxydation de matières azotées contenues dans les excréments humains et animaux provenant, notamment, de fosses septiques. En l'absence d'activités agricoles notables dans les quatre communes, nous pouvons conclure que la forte teneur de nitrate (NO_3) enregistrée (jusqu'à 596 mg/l dans la commune de Sam Notaire) est principalement liée aux eaux des fosses septiques de la banlieue.

Selon Ward (2005), plus on consomme de nitrates dans l'eau, plus on fabrique de nitrosamines. Les populations qui affichent des taux élevés de cancers de l'œsophage et de l'estomac sont aussi celles chez lesquelles on retrouve des taux élevés d'une nitrosamine, la N-nitroso proline. Elle ajoute que plusieurs études ont trouvé que les nitrates de l'eau augmentent le risque de certains cancers, d'autres études ont conclu qu'ils n'ont pas d'influence.

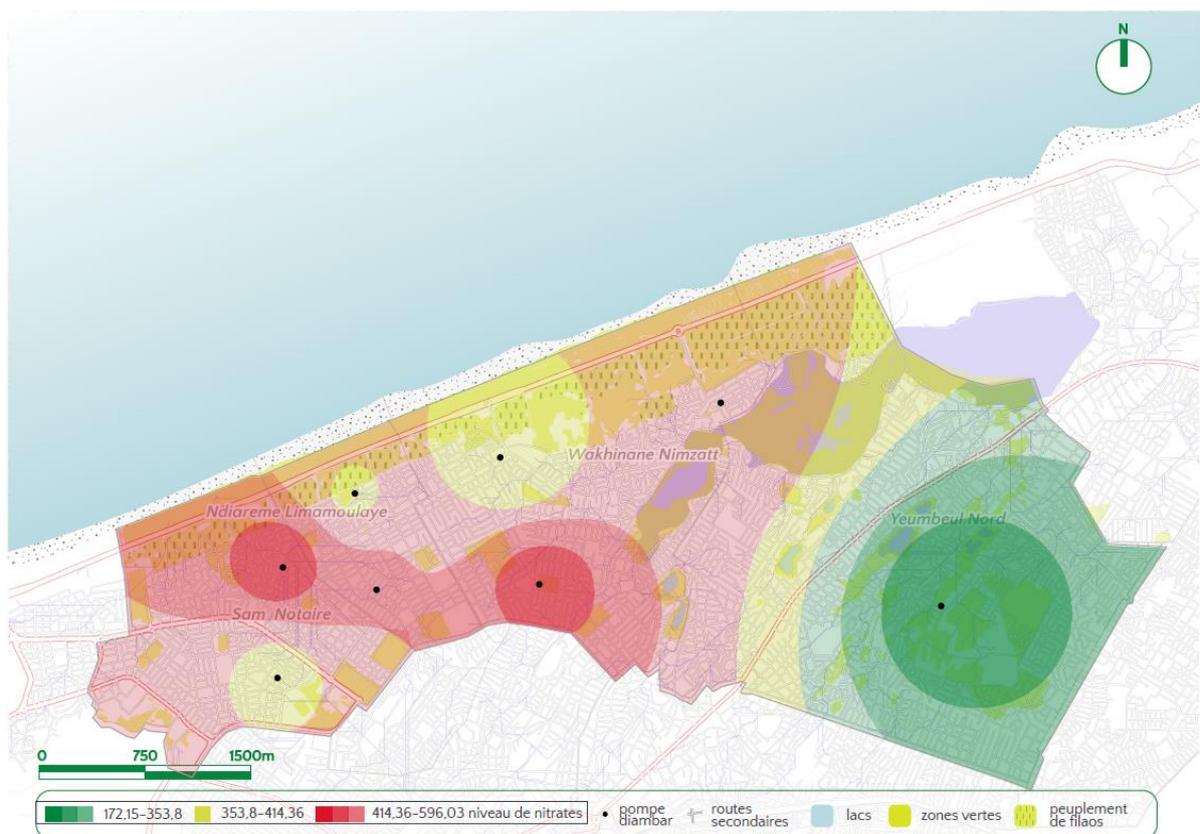


Figure 11: : Interpolation du Nitrate (NO_3) dans les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord

Pour trouver l'indice DRASTIC nous avons calculé le score global en fonction de la cotation numérique (note) définie pour chaque paramètre ainsi que l'attribution de valeurs pondérées pour chaque critère. L'indice de vulnérabilité finale noté (Di) représente la somme pondérée des sept paramètres. Elle se calcule par la formule suivante :

$$D_i = (D_n \times D_p) + (R_n \times R_p) + (A_n \times A_p) + (S_n \times S_p) + (T_n \times T_p) + (I_n \times I_p) + (C_n \times C_p)$$

Où D, R, A, S, T, I, C sont les 7 paramètres du modèle

n = notation accordée à chaque paramètre

p = facteur de pondération accordé à chaque paramètre.

Les résultats de l'application sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Indice DRASTIC

Paramètres	Dp	Dn	indice de vulnérabilité partiel
D : Depth to water/ (Profondeur de l'eau)	5	7	35
R : Net recharge / (Recharge efficace)	4	8	32
A : Aquifer media/ (Milieu aquifère)	3	8	24
S : Soil media/ (Type de sol)	2	9	18
T : Topography/ (Pente de terrain)	1	10	10
I : Impact of the vadose zone/ (ZNS)	5	9	45
C : Hydraulic Conductivity/(Perméabilité)	3	8	24
Indice DRASTIC (Di)			188

Le potentiel de pollution augmente dans le même sens que l'index. L'indice de vulnérabilité DRASTIC représente une évolution du niveau de risque de contamination d'une formation aquifère. Ce risque augmente avec la valeur de l'indice. Celui-ci peut prendre une valeur maximale de 226 et une valeur minimale de 23. Les valeurs peuvent être présentées sous la forme relative, ainsi la valeur maximale de 100 correspondants à 226 et la valeur minimale de 0 pour 23.

Tableau 7 : Résultats de la vulnérabilité des eaux souterraines dans les 4 communes.

Indice DRASTIC (Id)	Degré de vulnérabilité	Sam Notaire	Ndiarème Limamoulaye	Wakhinane Nimzatt	Yeumbeul Nord
23 à 84 (0 à 30%)	Très faible				
85 à 114 (31 à 45%)	Faible				
115 à 145 (45 à 60%)	Moyenne				
146 à 175 (61 à 75%)	Elevée				
176 à 226 (76 à 100%)	Très élevée	X	X	X	X

En se référant au tableau des degrés de vulnérabilité de l'indice DRASTIC, nous constatons que la vulnérabilité des eaux souterraines dans les communes de Sam Notaire, de Ndiarème Limamoulaye, de Wakhinane Nimzatt et de Yeumbeul Nord est très élevée avec un indice de 83,18%.

Ces eaux souterraines vulnérables ne permettent pas de relever les défis liés à l'augmentation des volumes d'eau disponibles pour la satisfaction de la demande. Les projets hydrauliques nationaux sont orientés vers l'augmentation des prises d'eau sur le lac de Guiers (projet KMS 3) pour résoudre la question de la demande en eau surtout de Dakar, région qui présente la plus forte démographie du pays.

4.3.1 Projection de la demande en eau dans les 4 communes

Selon les statistiques provenant de l'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) et les données de projection, la demande sociale en eau a beaucoup augmenté ces dernières décennies. Parallèlement, le taux d'accès, ne suivant pas le rythme d'évolution de la demande sociale, n'a pas beaucoup évolué (Touré, 2017).

Les tendances d'évolution des besoins en eau journaliers à l'horizon 2035 et 2050 ont été calculées par la différence entre besoin en eau calculé pour l'horizon considéré et besoin en eau calculé en 2019. Ce qui permet d'évaluer l'augmentation de la demande en eau à l'horizon 2050. Les besoins en eau (2019) de la population ont été calculés en prenant en compte la norme de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) de 35 l/hab/j (PEPAM, 2006), par rapport au nombre d'habitants estimé en 2019 dans les quatre communes selon les projections (ANSD, 2015).

Tableau 8 : Tendance évolutive des besoins en eau à l'horizon 2035 et 2050 avec besoin OMS de 35l/habt/j et croissance de population estimée à 4% par an.

Communes	Population estimée en 2019	Besoin en eau (m ³ /j) 2019	Population horizon 2035	Besoin en eau (m ³ /j) 2035	Population horizon 2050	Besoin en eau (m ³ /j) 2050
Sam Notaire	93 581	3 275	175 275	6 135	315 660	11 048
Ndiarème Limamoulaye	41 843	1 465	78 371	2 743	141 142	4 940
Wakhinane Nimzatt	106 740	3 736	199 922	6 997	360 048	12 602
Yeumbeul Nord	200 318	7 011	375 192	13 132	675 699	23 649
Total	442 482	15 487	828 760	29 007	1 492 549	52 239

Les besoins en eau des 4 communes vont augmenter selon une tendance - à partir des besoins en 2019 - de +13.520 m³/j à l'horizon 2035 et de + 36.752 m³/j à l'horizon 2050. Cette hausse de la demande en eau va entraîner une augmentation de la pression sur la ressource pour satisfaire la demande des populations des quatre communes. Les tendances évolutives passeront entre 2035 et 2050 de 6.135 à 11.048 m³/j pour la commune de Sam Notaire, de 2.743 à 4.940 m³/j pour la commune de Ndiarème Limamoulaye, de 6.997 à 12.602 m³/j pour la commune de Wakhinane Nimzatt et de 13.132 à 23.649 m³/j pour la commune de Yeumbeul Nord.

Pour conclure, les problématiques plus urgentes ressorties sont liées à la faiblesse du taux de raccordement au réseau d'assainissement, la vulnérabilité des eaux souterraines à cause de la forte urbanisation et d'un réseau d'assainissement collectif très limité et le prix trop élevé de l'eau potable.

4.4 Lignes directrices sur l'eau et l'assainissement

Face à la situation constatée dans les 4 communes sur les problématiques d'adduction en eau potable et surtout d'assainissement et tenant compte de la tendance évolutive de la demande en eau en 2050, il nous semble pertinent d'analyser la question de la gouvernance de l'eau et de l'assainissement.

En effet, la gouvernance n'est pas une fin en soi, mais elle donne des outils pour parvenir à un objectif final, celui de garantir le droit et l'accès à l'eau et à l'assainissement des populations. Il n'existe pas de modèle unique de gouvernance qui conviendrait à tous les pays ou à tous les contextes, mais néanmoins les principes de gouvernance ont une portée universelle et s'appliquent partout (ACF, 2016).

La mise en pratique de principes clés de gouvernance tels que la *transparence*, la *responsabilité* et la *participation* (TRP) est considérée comme essentielle pour une gestion performante et efficace des ressources en eau, ainsi que pour la qualité du service (Jacobson et al., 2013). La gouvernance de l'eau et de l'assainissement se joue également en "multi-niveaux", ce qui entraîne une nécessaire coordination entre échelles. Une bonne gouvernance repose donc sur une coopération

constructive entre les différents acteurs et vise à une prestation de services efficaces, une exploitation durable des ressources, et un usage responsable du pouvoir.

Dans le cadre de l'Acte III de la décentralisation, le secteur de l'eau et de l'hydraulique n'est pas une compétence transférée. Dans les zones urbaines, ce secteur est géré par le niveau central via le ministère de l'Eau et de l'Assainissement, la SONES (Société Nationale des Eaux du Sénégal), la SEN EAU (Eau du Sénégal) et l'ONAS (Office National de l'Assainissement).

Cet arrimage institutionnel bien que très productif d'un point de vue global ne permet pas malheureusement d'opérationnaliser pleinement les principes de la gouvernance au niveau local. D'ailleurs, plusieurs fois les populations de certaines communes de la banlieue ont manifesté leur mécontentement sur la qualité du service de la SEN EAU (faible pression, coupures d'eau, qualité de l'eau, cherté de l'eau. etc.) et de l'ONAS (manque d'accès au réseau, eaux stagnantes, pollution olfactive, canaux défectueux, etc.). Malgré tout, les problèmes persistent faute de disposer de cadre structuré, efficace et puissant pour influencer la prise de décision.

En se basant sur ces considérations, pour donner suite à la formation en gouvernance de l'eau et à la cartographie participative sur l'eau et l'assainissement, Hydroaid a contribué à la réalisation du document « *Processus et définition des lignes directrices sur l'eau et l'assainissement dans quatre communes de la banlieue de Dakar* ».

La méthode utilisée pour l'élaboration dudit document a été le dialogue structuré. Nous l'avons articulé autour de quatre grandes phases composées chacune de plusieurs étapes : i) Préparation et cadrage ; ii) Elaboration des outils du dialogue structuré, iii) Conduite du dialogue et enfin iv) Réflexion, élaboration et validation participées des lignes directrices.

Ces quatre phases différentes sont très imbriquées les unes des autres du fait du caractère itératif de cet exercice de dialogue. L'ensemble des activités réalisées ont permis aux OSC, aux élus locaux et aux membres des administrations des communes d'intervention d'ECOPAS d'interagir directement avec la Direction de la Gestion de la Planification des Ressources en Eau (DGPRE), la Direction des Inondations et l'ONAS sur les problématiques de gouvernance de l'eau et assainissement. A travers plusieurs rencontres, ils ont échangé leurs opinions pour parvenir, à partir de positions parfois divergentes au départ, à un consensus fort sur les stratégies d'amélioration de la gouvernance de l'eau et assainissement.

4.4.1 Phase préparatoire et de cadrage

La préparation du processus de dialogue structuré a nécessité dans un premier temps l'organisation d'une rencontre de cadrage, d'harmonisation et de partage sur le processus d'élaboration des lignes directrices avec l'équipe d'ECOPAS et ses partenaires (Hydroaid et CISV). Cette réunion a passé en revue toutes les activités de dialogue structuré entreprises par le projet depuis son démarrage en 2018, comme la formation sur la gouvernance de l'eau et la cartographie de l'offre et de la demande en eau ci-dessus citées. Le prétexte de cette réunion était également de convenir d'une démarche méthodologique participative permettant de ne laisser pour compte aucun acteur clé concerné par la question de l'eau et de l'assainissement.

Sur cette lancée, une séance de travail avec l'équipe d'ECOPAS et les points focaux a été réalisée pour établir les modalités d'organisation de chaque rencontre du dialogue structuré, l'établissement des critères de participation, la définition du nombre de participants, l'identification des structures et des personnes ressources impliquées dans la gouvernance de l'eau, la proposition du chronogramme et la budgétisation des activités.

A la suite de cette réunion le lancement du dialogue structuré a été effectué lors de l'atelier intercommunal d'évaluation des activités de reboisement d'ECOPAS. Cet atelier - ayant mobilisé tous les acteurs de la société civile, les représentants des collectivités territoriales de Sam Nouta, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord et les représentants des services déconcentrés de l'Etat comme le Service des Eaux et Forêts, - était aussi le prétexte pour présenter cette initiative de dialogue structuré.

D'autres activités entrent aussi dans le cadre de la préparation au dialogue, il s'agit de l'élaboration du guide d'entretien pour les *focus group*, des termes de références des ateliers communaux de diagnostic, de l'atelier de réflexion et pré-validation avec un groupe restreint, de l'atelier de restitution et de validation, des correspondances d'information et d'invitation adressées à la DGPRE, à la SONES, la SEN'EAU, l'ONAS, à la Direction des inondations, aux maires des collectivités territoriales, aux services départementaux des Eaux et Forêts de Pikine et Guédiawaye et aux préfetures de Pikine et de Guédiawaye, outre que un étroit travail entre le consultant chargé de la facilitation de ce processus de dialogue structuré et le partenaire Hydroaid.

4.4.2 Elaboration des outils du dialogue

Des guides d'entretien individuel, un guide pour les *focus group* et des outils de la MARP (Méthode Active de Recherche Participative) ont été utilisés au moment opportun pour étudier des problèmes précis. Les guides d'entretien individuel ont été élaborés pour les chefs de service de la Direction du ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement, de l'ONAS, de la SEN'EAU et de la SONES afin d'approfondir certaines questions techniques posées lors des ateliers communaux.

Le guide *focus group* a été utilisé avec des groupes mixtes (Organisation de la Société Civile, Micro-Entreprises Vertes, personnes ressources). Ainsi, les entretiens collectifs ont regroupé des femmes, des jeunes, des notables qui s'intéressent de par leurs activités ou autre occupation à la question de l'eau et de l'assainissement.

D'autres méthodes participatives de collecte ont été utilisées : carte sociale des équipements hydrauliques, analyse des FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces), pyramide des contraintes et l'ICEBERG. Ce dernier est un outil similaire à l'arbre à problèmes qui consiste à représenter à l'aide de post-it toutes les thématiques liées à l'eau, déterminant les problèmes les plus fréquents et identifiant les causes conjoncturelles (*patterns*), les causes structurelles et les facteurs bloquants.

Ces outils combinés ont favorisé des échanges fructueux et un apprentissage mutuel pour tous les participants au dialogue.

4.4.3 Conduite du Dialogue

Le dialogue structuré s’est déroulé en trois étapes successives dont 8 rencontres effectuées dans les communes d’intervention du projet ECOPAS.

Tableau 9 : Répartition des participants au processus de dialogue structuré

Activités	Nombre	Participants (es)	Nombre Participants (es)
Focus -group	4	OSC, PP, Points focaux	36 (12,8,10,6)
Ateliers communaux	4	OSC, SEF, PP, ONAS, DGPRE, DI, Elus locaux, Personnel administratif des communes	105 (25,27,25, 28)
Total rencontres	8	Total Nombre de Participants	141

A cet effet les activités suivantes ont été organisées :

Quatre rencontres Focus Group. Un *focus group* a été organisé dans les communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord avec au maximum une douzaine de participants et de participantes qui sont des représentants d’OSC et des personnes ressources. A travers ces *focus group* une carte sociale des équipements collectifs de l’hydraulique et de l’assainissement est réalisée, les principales contraintes de la gestion de l’eau et de l’assainissement sont identifiées, les zones les plus vulnérables sont localisées, les actions spécifiques en faveur de la gouvernance de l’eau ont été répertoriées et enfin des pistes de réflexions à approfondir dans les ateliers communaux ont été proposées. Les résultats des *focus group* ont servi de base de discussion lors des ateliers communaux.

Les ateliers communaux. L’objectif de ces ateliers a été de regrouper au maximum une trentaine d’acteurs (OSC, personnes ressources, autorités locales, services déconcentrés) pour une validation des résultats du *focus group*, une priorisation des problématiques de l’eau et assainissement, l’analyse des rôles et responsabilités des acteurs de la gouvernance, l’identification des défis et enjeux de la gouvernance locale de l’eau et assainissement, la priorisation des contraintes et la définition des stratégies communales en cours et ou en perspective. Ce travail a été précédé d’une réflexion sur le choix des thèmes en assemblée plénière de façon à garantir dès le début du dialogue le caractère participatif de l’exercice. Celui-ci s’est effectué sous forme d’un « *brainstorming* » et sur la base des éléments tirés des *focus group*, les participants sont invités à proposer des thèmes de travail qu’ils jugent importants pour la commune.

Les entretiens semi-structurés avec les services déconcentrés de l'Etat. Dans un contexte de COVID 19, l'équipe de facilitation a préconisé d'interagir en ligne avec les services concernés. Ainsi, les guides d'entretien ont été administrés par courriel puis exploités au fur et à mesure. Certaines informations ont pu être complétées à travers la documentation.

4.4.4 Réflexion, élaboration et validation participées des lignes directrices

Tel que défini par les termes de référence de cette facilitation, l'élaboration des « Lignes Directrices sur l'Eau et l'Assainissement » est l'émanation d'une réflexion collective engagée avec toutes les parties prenantes impliquées dans le processus de dialogue structuré (OSC, élus locaux, agent municipaux, agents de l'administration centrale, responsable de programme et projet sur l'eau etc.).

A cet égard, voici les dernières étapes qui ont amené à la rédaction des lignes directrices.

Atelier de réflexion et pré-validation. L'identification des principaux axes stratégiques et des orientations des lignes directrices pour l'amélioration de la gouvernance de l'eau et de l'assainissement sont le résultat de l'engagement des différentes structures en charge de la gestion de l'eau (DPGI, DGPRES, ONAS et SONES) et des parties prenantes de l'atelier de réflexion et de pré validation. Cet atelier a regroupé des présidents d'OSC des quatre collectivités territoriales d'intervention d'ECOPAS, des représentants de la Ville de Guédiawaye, des conseillers municipaux, des personnes ressources et l'équipe du projet ECOPAS et permis d'effectuer la pré validation des « Lignes Directrices sur l'Eau et l'Assainissement ».

Élaboration et finalisation des Lignes Directrices sur l'Eau et l'Assainissement. Le consultant, l'équipe ECOPAS et les partenaires ont synthétisé les données et les recommandations issues de l'atelier de réflexion afin d'accroître le document des lignes directrices. Le travail pré-finalisé a été envoyé aux différentes structures chargées de la gestion de l'eau pour l'ajout des dernières contributions.

Atelier final de restitution et de validation. Cette rencontre de restitution et de validation des lignes directrices représente l'étape finale du processus. À l'issue de cet atelier les recommandations ont été amendées et transformées en résolutions soumises à l'adoption des parties prenantes.

La synthèse des travaux a permis de déceler la problématique de la gouvernance de l'eau et assainissement dans la zone d'intervention qui se décline à travers un certain nombre de défis, qui devraient interpeller les actions futures à engager pour améliorer la gestion de la ressource. Il s'agit de :

- L'adoption d'un mécanisme intercommunal de promotion durable de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) favorisant l'implication des élus locaux, des acteurs de la société civile
- La définition d'un observatoire multi-acteurs de surveillance de l'eau, structuré entre les organes de l'État et les usagers

- La maîtrise des caractéristiques de l'urbanisation et de la démographie ainsi que de leurs évolutions
- La promotion d'une culture urbaine de rationalisation des ressources en eau
- La définition et mise en œuvre des stratégies locales efficaces pour le financement et la réalisation des investissements (développement de l'accès à l'assainissement et renforcement des capacités de traitement des volumes collectés)
- Le renouvellement et la création des réseaux d'assainissement des eaux usées et pluviales, particulièrement au niveau des communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord
- La prévention des actes de vandalisme comme les casses répétées des conduites, de vols des couvercles des regards ou encore de récurrence des branchements clandestins
- Le développement de l'assainissement autonome en zone urbaine
- La promotion de véritable chaîne de valeur autour du sous-secteur de l'assainissement
- Le renforcement des connaissances sur le réseau hydrologique local pour mieux lutter contre les inondations
- La densification des réseaux d'assainissement et la prise en charge des points bas inondables par les organisations de la société civile
- Le renforcement de la communication et de la sensibilisation des usagers sur l'utilisation des ouvrages et leur préservation

Somme toute, la prise en compte de ces enjeux ainsi énoncés fait appel à l'implication de tous les acteurs. Ce constat vient renforcer la pertinence de l'intervention du projet ECOPAS qui est venu à son heure. Dans le sillage du dialogue structuré au gré de la mise en œuvre du projet, la définition des lignes directrices pour une gestion concertée de l'eau repose sur une réflexion découlant de fait du diagnostic effectué dans le cadre de la présente mission au bout duquel des orientations sont proposées. Cela dit, les actions devraient s'articuler autour de trois piliers fondamentaux déclinés en axe stratégique dans les lignes qui suivent.

Tableau 10 : Axes stratégiques

Axes	Lignes Directrices	Description
Axe 1 : Implication de toutes les parties prenantes dans la gestion de l'eau (société civile, autorités locales, services techniques de l'Etat)	Ligne Directrice 1 : Mettre en œuvre la Gestion Intégrée des Ressources en Eau sur toutes les échelles territoriales	Pour parvenir à une utilisation durable des ressources en eau, il est fondamental d'impliquer toutes les parties prenantes – en particulier les usagers – dans l'élaboration des politiques et le développement de stratégie à un niveau territorial.
	Ligne Directrice 2 : Promotion d'une planification territoriale durable permettant de maîtriser les processus d'urbanisation afin d'améliorer la mise en œuvre des politiques de l'eau et de l'assainissement au niveau local	Dans les zones périurbaines, la planification territoriale doit s'intégrer à l'accroissement démographique.

	<p>Ligne Directrice 3 : Encadrement de la participation citoyenne dans la gestion des ressources en eau</p>	La préservation durable des ressources hydriques appelle à une prise de conscience générale des communautés locales.
	<p>Ligne Directrice 4 : intercommunalité et proximité communale en faveur de gestion durable des ressources en eau</p>	Les territoires gèrent, de façon durable, les ressources en s'appuyant sur l'intercommunalité
	<p>Ligne Directrice 5 : Démarches collaboratives entre la collectivité territoriale, les délégué-e-s et conseils de quartier</p>	Les stratégies de gestion durable des ressources en eau, la maintenance des infrastructures et les équipements reposent sur des stratégies collaboratives.
<p>Axe 2 : Promotion de la connaissance, de l'information, de l'éducation et de la communication auprès des acteurs, des parties prenantes et des communautés</p>	<p>Ligne Directrice 6 : Valorisation, promotion des connaissances empiriques et des systèmes d'information géographique sur l'eau</p>	Les connaissances empiriques permettent de combler les lacunes dans la connaissance des réseaux hydriques de la ville.
	<p>Ligne Directrice 7 : Stratégies opérationnelles de sensibilisation et d'éducation sur les ressources en eau</p>	L'objectif est de développer une stratégie de sensibilisation pour aboutir à une prise de conscience sur l'eau en tant que ressource indispensable à la vie.
	<p>Ligne Directrice 8 : Communication et Suivi du Changement de comportement</p>	Les initiatives doivent permettre de pouvoir communiquer le changement de la société et les bonnes pratiques.
<p>Axe 3 : Création, renouvellement, entretien et gestion améliorée des infrastructures hydrauliques et d'assainissement</p>	<p>Ligne Directrice 9 : Renforcement du système d'approvisionnement en eau potable et du réseau d'assainissement</p>	Le système d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement doit s'adapter au processus de planification urbaine et aux besoins des usagers.
	<p>Ligne Directrice 10 : Protection et maintenance des ouvrages d'assainissement</p>	Il est impératif de protéger et d'assurer la maintenance des ouvrages d'assainissement et d'appliquer la réglementation et les sanctions contre toute forme de violation de la loi.
	<p>Ligne Directrice 11 : Projet intégré, financement alternatif et approche systémique dans le secteur de l'eau et assainissement</p>	Le but est de promouvoir les projets intégrés, car une approche systémique à la gestion des ressources hydriques est une condition indispensable pour améliorer la qualité de la vie.

4.5 Atlas

L'action du projet ECOPAS relative à l'élaboration de l'« Atlas des enjeux et des défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales à Dakar » se situe dans le premier résultat (une politique territoriale pour la protection des zones côtières, pour une transition agro écologique et pour l'utilisation durable des ressources naturelles est conçue à travers un processus participatif des OSC des 4 Communes). L'Atlas en question est dérivé des études cartographiques et échanges participatifs réalisés dans quatre Communes de la banlieue, zone d'intervention du projet.

Son objectif est de fournir un outil pour renforcer les politiques environnementales, alimentaires et hydrauliques qui touchent les Communes de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord. Il a pour mission de mettre à la disposition des décideurs et d'un large public des connaissances sur la situation de l'offre et de la demande en nourriture, de l'utilisation du sol, des ressources végétales, de l'offre et de l'utilisation des ressources en eau dans la zone du projet. Il a permis également d'alimenter le futur pacte territorial dont l'élaboration et la signature est prévue dans le cadre du projet.

Le Glossaire français de cartographie (1990) définit l'atlas comme un « recueil de cartographies conçu pour représenter un espace donné et exposer un ou plusieurs thèmes (géographie, économie, histoire, etc.) ».

Les cartes sont des outils puissants, controversés et utiles d'analyse territoriale. Elles sont capables de représenter une sélection de faits, d'objets et de données localisés, à une échelle donnée, en soulignant les relations et les connexions entre les objets dans l'espace. La vue synthétique proposée permet à l'observateur d'aller au-delà des phénomènes, suggérant des questions, des solutions et des directions. La carte, jouant un rôle important dans la représentation et la mise en relation de données référencées spatialement, est un outil privilégié de recherche-action dont le but n'est pas de produire une représentation objective du monde mais de collecter, de représenter et d'interpréter des informations (Dansero et al, 2015).

La cartographie, surtout participative, est souvent présentée comme un facteur de gouvernance locale et apporte des éléments utiles à son analyse (Xavier, 2013). La cartographie participative peut se définir, au sens large, par la création de cartes par les populations locales, souvent avec l'implication d'organisations d'appui, notamment des gouvernements (à différents niveaux), des organisations non gouvernementales (ONG), des universités et d'autres acteurs engagés dans le développement.

L'Atlas des enjeux et défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales dans les communes d'intervention du projet ECOPAS développe et actualise les connaissances en prenant appui sur les nombreuses réflexions et actions développées. Il met à disposition de chacun une connaissance précise des ressources ainsi que des enjeux et défis liés à leur gouvernance à Dakar, plus précisément dans les communes littorales de Sam Notaire, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord.

Il constitue un outil d'aide à la décision et de communication pour la gouvernance et favorise le dialogue et la compréhension du futur par tous les intervenants. Ainsi, il se veut accessible à tous les acteurs concernés et a comme mission de montrer les changements à réaliser.

La démarche décrite ici part de la réalisation des cinq études cartographiques et aboutit à la réalisation de l'atlas. Le processus a commencé par une identification des OSC des quatre Communes qui adhèrent à la vision du projet. Les représentants de ces OSC sont accompagnés dans un dialogue structuré avec les décideurs, autorités locales partenaires du projet, pour la prise en compte de leurs préoccupations au niveau territorial, en particulier pour ce qui concerne l'utilisation, la gestion et l'accès aux ressources environnementales et la prise en compte de solutions possibles et souhaitables.

La démarche du dialogue structuré adoptée renvoie à une approche participative dont l'une des finalités est la formulation de recommandations. Les rencontres de dialogue structuré sur les différentes thématiques ont constitué un cadre d'échange, de réflexion qui a vu la participation des autorités locales représentées par les points focaux communaux du projet, des organisations de la société civile, des services techniques (exemple des services Eaux et forêts), des consultants en charge de l'élaboration des études et de l'équipe du projet représentée par la chargée des SIG (Systèmes d'Information Géographique). Les rencontres du dialogue structuré ont porté sur cinq thématiques : le système alimentaire, les ressources hydriques, l'occupation des sols, les biotechnologies et le peuplement forestier. Ces rencontres ont été le théâtre d'analyses pertinentes sur la gouvernance des ressources naturelles.

Au sein de ce dispositif de concertation, ECOPAS a produit des études cartographiques sur cinq thèmes : l'offre et la demande en nourriture, l'offre et l'utilisation des ressources en eau (décrit en détail dans les paragraphes précédents) les biotechnologies vertes (d'intérêt agricole) et blanches (application des procédés naturels à la production industrielle), l'utilisation du sol, les peuplements forestiers et les contraintes et opportunités anthropiques, à l'aide de logiciels cartographiques (exemple de ArcGis, QGis).

D'une manière générale, la cartographie s'est appuyée sur une démarche méthodologique participative composée essentiellement de cinq points :

- La phase exploratoire : revue documentaire, mission de reconnaissance ;
- La collecte de données proprement dite : celle-ci a été faite avec l'implication des acteurs locaux (OSC, autorités locales, etc.). Les rencontres de dialogue structuré et les visites de terrain organisées durant cette phase ont permis aux consultants de collecter beaucoup d'information et de comprendre certaines dynamiques propres au terrain ;
- L'élaboration de la base de données géographique : les informations collectées ont été stockées dans une base de données géographique ;
- L'analyse des données et la production du rapport : la rédaction des rapports s'est appuyée sur l'exploitation, l'analyse et l'interprétation des informations collectées ;
- La présentation et la validation des résultats : deux rencontres, pour la validation des documents cartographiques produits par les consultants, ont été organisées ; une première présentation a été organisée dans les locaux de la CISV pour recueillir les observations de

l'équipe ECOPAS; la seconde présentation a été organisée par le projet sur le terrain avec les acteurs de la société civile, les autorités locales, les différents partenaires, le 01 octobre 2019 - celle-ci avait pour objectif de présenter les résultats des quatre études cartographiques réalisées et recueillir les observations des participants (OSC, élus, services techniques, etc.); c'est après cette dernière rencontre que les consultants ont finalisé les études et déposé auprès du projet les différents documents.

Des cinq études cartographiques élaborées de manière participative, suivant un dispositif concerté permettant de développer des stratégies collectives, découle le présent atlas qui peut être perçu comme un outil d'aide à la décision relative aux politiques environnementales, hydrauliques et alimentaires. En plus de sa contribution aux politiques citées, l'atlas sert d'outil de sensibilisation et de plaidoyer.

Les contributions sur les parties thématiques ont été faites par une équipe pluridisciplinaire. La capitalisation de l'ensemble de ces études a permis également de fournir une analyse sur les indications politiques liées aux différentes thématiques.

Les principales transformations en cours dans les quatre communes d'intervention d'ECOPAS peuvent être analysées à partir du thème transversal de l'évolution de l'occupation du sol. Les aperçus thématiques recueillis dans ce volume (utilisation des terres, peuplements forestiers, système alimentaire, biotechnologies, ressources en eau) montrent tous une forte transformation spatiale de la zone, caractérisée par une croissance accélérée du bâti, liée à l'augmentation démographique, et une réduction de certains zones humides, espaces cultivés ou occupés par le couvert végétal naturel (exemple de la bande des filaos, des Niayes, etc.). La recherche a montré une réduction drastique des espaces verts dans l'aire du projet perceptible à travers la disparition progressive des peuplements forestiers sur l'ancienne bande de filaos et la régression des zones de culture autour des lacs et dans les cuvettes maraîchères des Niayes.

Ces espaces verts ont été en grande partie remplacés par des agglomérations, en raison de la grande expansion urbaine dans les quatre communes due en partie à l'augmentation de la population urbaine. La population des quatre communes du projet est passée de 256.139 habitants en 2002 à une valeur estimée de 442.482 habitants en 2019, soit une augmentation de plus de 70 % en moins de vingt ans.

Du point de vue des analyses spécifiques menées durant le projet, ces transformations observées dans les usages du sol ont eu des impacts notoires dans trois domaines : la sécurité alimentaire et la production alimentaire locale, la disponibilité et la qualité des ressources en eau, la bande des filaos et sa résistance au changement.

En ce qui concerne le premier point, les transformations en cours dans la zone ont conduit à la disparition de nombreux emplois horticoles et à une baisse de la production maraîchère locale causée par la réduction des rendements maraîchers. Cette baisse de la production maraîchère est liée à plusieurs facteurs, tels que la régression des espaces maraîchers au profit de l'urbanisation, l'appauvrissement des sols et la réduction - en quantité et en qualité - des ressources en eau nécessaires à l'irrigation. La majeure partie de l'approvisionnement alimentaire des municipalités du projet est assurée par des flux supra-locaux, d'origine nationale et internationale. La réduction

de la production alimentaire à l'échelle de la municipalité réduit les chances d'un renforcement de la sécurité alimentaire basé sur l'agriculture urbaine et périurbaine (Zezza et Tasciotti, 2010).

Le deuxième aspect concerne les ressources en eau. L'urbanisation et l'accroissement démographique ont eu un impact significatif sur les ressources en eau disponibles dans l'aire du projet. Deux principales questions sont mises en exergue. Le premier est la pollution des eaux souterraines due à l'absence du réseau d'assainissement des eaux usées et aux mauvaises pratiques culturelles comme l'usage d'engrais chimiques dans les exploitations maraîchères. Le deuxième concerne les problèmes de disponibilité et d'accès à l'eau potable du fait de l'augmentation de la population et de la demande d'eau. Ces questions entraînent un problème de santé publique lié à l'utilisation d'une eau non potable. A cela s'ajoutent les effets du changement climatique, qui conduisent à une variabilité pluviométrique, avec des conséquences importantes en termes d'inondations, de recharge des nappes et de contamination des ressources en eau. Le troisième domaine dans lequel les impacts liés à l'augmentation de la population et à la mutation spatiale sont vérifiés concerne la bande des filaos dont la régénération est au centre des préoccupations d'ECOPAS.



Figure 12: La bande des filaos

En considérant des échelles de temps longues, la bande peut être vue comme un « intrus » du territoire, compte tenu du caractère allochtone de l'espèce d'arbre (*Casuarina equisetifolia*) et du

caractère technico-politique de son implantation le long de la côte atlantique du Sénégal au nord de Dakar, dans la zone des Niayes, dans le but de fixer les dunes menacées d'érosion (Mailly et al., 1994).

Cependant, au fil des décennies (les premiers filaos ont été plantés en 1948), la bande s'est révélée être une ressource importante pour les populations locales car elle offre des services environnementaux et économiques fondamentaux. En l'absence de gestion durable, du fait de l'urbanisation galopante et de la réduction des mesures de protection institutionnelle (déclassement), les services offerts par la bande de filaos risquent d'être fragilisés. Cet état de fait est imputable à la surexploitation et à la dégradation causées par l'exploitation illégale des arbres pour la production du bois de chauffage, l'extraction de sable dunaire pour la confection de matériaux de construction et par l'abattage légal pour la réalisation des projets de développement urbain.

Les zones de production agricole locale (maraîchage) et la bande de filaos représentent deux ressources environnementales importantes pour le territoire des quatre communes du projet qui peuvent entrer en conflit, en l'absence de gestion participative et durable.

En essayant d'associer les processus qui ont émergé de la recherche avec les activités d'ECOPAS dans un cadre théorique et technique plus large, on peut dire que les zones agricoles et les bandes vertes peuvent être considérées comme un maillon des services écosystémiques urbains. Leur maintien est très important pour assurer un avenir durable des villes, surtout dans un contexte complexe de pression démographique et environnementale (Du Toit et al. 2018 ; Lindley et al., 2018 ; Cilliers et al., 2013).

Les services écosystémiques peuvent être définis comme les avantages que les populations humaines tirent, directement ou indirectement, des fonctions écosystémiques et environnementales (Costanza et al., 2017). En général, ils peuvent être classés en quatre grandes catégories (Millennium Ecosystem Assessment, 2005):

- Les services *d'approvisionnement*, qui fournissent les biens réels, tels que la nourriture, l'eau, le bois et la fibre ;
- Les services *de régulation*, qui régulent le climat et les précipitations, l'eau (par exemple les inondations), les déchets et la propagation des maladies ;
- Les services *socio-culturels*, de beauté, d'inspiration et de loisirs qui contribuent à notre bien-être spirituel ;
- Les services de *support*, qui comprennent la formation du sol, la photosynthèse et le cycle des éléments nutritifs sous-tendant la croissance et la production.

La bande des filaos constitue un réservoir fondamental de services écosystémiques pour les populations des communes riveraines du littoral nord de Dakar. En plus de protéger le littoral de l'érosion et des impacts les plus dévastateurs du changement climatique, elle fournit du bois, contribue à la régulation des ressources en eau souterraine, du sol et du microclimat local. Elle fournit également une biomasse utile pour l'agriculture et offre un cadre paysager, esthétique et récréatif dont la valeur ne doit pas être occultée.

Lorsque leur présence n'est pas directement en concurrence avec celle de la bande de filaos, la production agricole locale offre également des services écosystémiques importants pour les populations des communes du projet. Une gestion prospective de ces activités, centrée sur les méthodes et les principes de l'agroécologie (Peano et al., 2020), ne peut se limiter à imaginer l'agriculture urbaine et périurbaine uniquement en termes d'approvisionnement alimentaire, ignorant son impact potentiel sur les sols et sur l'eau, mais doit la considérer comme un élément central d'un système varié et intégré d'infrastructures vertes et de services écosystémiques, qui peut améliorer la qualité de vie des citoyens et la résilience du système urbain en général.

4.5.1 De l'analyse à la recommandation de politiques

Le choix d'interpréter les résultats de recherche du projet ECOPAS à la lumière de la catégorie des services écosystémiques urbains est dicté par le grand potentiel attribué aux infrastructures dites vertes pour contribuer à l'avenir durable des villes africaines (Abbott, 2012), notamment en ce qui concerne la résilience au changement climatique (Di Leo et al., 2016 ; Mngumi, 2020), l'équilibre entre densité de population et qualité de vie (Titz et Chiota, 20) et la sécurité alimentaire.

Le concept d'infrastructures vertes fait référence à des réseaux d'espaces naturels et semi-naturels stratégiquement planifiés avec d'autres éléments environnementaux, conçus et gérés de manière à fournir un large éventail de services écosystémiques.

Les communes couvertes par ECOPAS se trouvent dans la région des Niayes. Elles comptent de nombreux types d'infrastructures vertes. Parmi celles-ci figurent la bande de filaos, les dunes, les lacs et leurs rives recouvertes de végétation et aussi des éléments plus distinctement anthropiques, comme les terres cultivées. La conservation et la gestion durable de ces infrastructures vertes représentent un facteur clé pour garantir un avenir durable aux populations locales, comme le stipulent les objectifs du projet ECOPAS. La gouvernance de ces ressources, souvent menacée par les pressions des usages alternatifs du sol (expansion urbaine, production non durable, etc.) et la dynamique des disparités entre les populations plus riches et plus pauvres du tissu urbain, représente l'un des principaux enjeux dans les villes africaines (Du Toit et al., 2018).

L'approche participative de la reconnaissance et de la gestion des ressources environnementales promue et pratiquée par ECOPAS constitue un cadre de référence fondamental pour lancer une planification et une gestion durable des services écosystémiques dans la banlieue de Dakar.

Les nombreux dialogues structurés menés au cours du projet ont offert des idées pertinentes pour les institutions, les OSC et les citoyens eux-mêmes et ont fourni des recommandations importantes, décrites en détail dans les paragraphes précédents. Également, dans cette réflexion finale certains éléments qui ont émergé de manière transversale dans les différentes contributions ont été mis en évidence.

Premièrement, il est nécessaire de penser, de concevoir et de gérer les ressources environnementales en tant que composantes d'un système multifonctionnel dans lequel elles constituent l'infrastructure verte indispensable pour les citoyens dans la mesure où elle permet de

disposer d'avantages économiques (par exemple par la production agricole), sociaux (espaces de loisirs) et environnementaux (régulation des processus climatiques, de l'eau, etc.).

Deuxièmement, il est important de coordonner les décisions et les actions entre les différents acteurs du territoire : institutions, entreprises, OSC, citoyens qui jouent chacun un rôle spécifique au sein du réseau complexe des acteurs de la gouvernance territoriale.

Enfin, il est essentiel d'attribuer un rôle actif aux habitants de ces quartiers de la ville, à travers la diffusion d'une prise de conscience de la valeur des ressources environnementales et leur autonomisation pour une participation efficace à la gouvernance. Les populations locales, en effet, sont les premières à subir les effets négatifs d'une dégradation des ressources environnementales locales mais en même temps les premières bénéficiaires de leur gestion durable, inclusive et multifonctionnelle.

Du point de vue des outils de gouvernance, le pacte territorial promu et mis en œuvre par ECOPAS constitue un cadre idéal pour expérimenter à l'échelle locale ces modèles de gestion de services écosystémiques inclusifs, multifonctionnels et intégrés dans l'aménagement du territoire, (Greiber et Schiele, 2011 ; Wilkinson et al., 2013 ; Falk et al., 2018).

En définitive, il est important de souligner l'importance d'une approche multi-échelle des problèmes, stratégies et politiques concernant la gestion des ressources environnementales. D'une part, il est fondamental d'analyser les problèmes, de formuler des solutions possibles à l'échelle locale, en impliquant les sujets actifs sur le territoire et en activant des stratégies territoriales qui prennent en compte les spécificités locales et attribuent un rôle actif aux institutions, OSC actives et populations des communes. En revanche, il faut prendre en compte le fait que cette zone subit les impacts de processus observés à l'échelle mondiale comme l'urbanisation dont le rythme est effréné en Afrique subsaharienne et le changement climatique. Ces derniers amplifient les pressions sur les ressources locales.

Il existe une troisième échelle d'analyse et de projet particulièrement intéressante, celle de l'agglomération de Dakar. Celle-ci apparaît comme une échelle d'analyse pertinente. La décentralisation des fonctions gouvernementales en cours dans le pôle nouvellement construit à une trentaine de kilomètres de Dakar-ville, dans la zone appelée Diamniadio, bouleversera les géographies urbaines de la capitale sénégalaise (Diongue, 2010). Dans cette nouvelle perspective, le territoire du département de Guédiawaye pourrait voir sa position relative au sein de la dynamique urbaine radicalement transformée : de la banlieue à la zone centrale de jonction entre le Dakar « historique » et le nouveau pôle urbains. Ceci expose les populations de ces communes à de forts risques d'exclusion et à une possible distorsion de leur cadre de vie, suite à l'augmentation de la valeur immobilière de ces quartiers et aux risques de spéculation qui en découlent.

L'importance d'un projet comme ECOPAS réside également dans la suggestion et la mise en pratique d'un rôle actif de ces territoires et de leurs populations dans la conception et la gestion de la ville du futur, en attribuant la juste valeur - sociale et économique - aux ressources environnementales et aux services écosystémiques qu'ils offrent.

4.6 Pacte territorial

Le parcours d'un projet de coopération sur le territoire n'a pas trop de signification s'il se limite aux réunions, aux ateliers, et aux réalisations concrètes pendant sa période d'implémentation. Il est d'autant plus important qu'un projet de participation et de gouvernance capitalise les acquis du projet et donne des lignes directrices pour le futur : cela a été le cas pour ECOPAS, et nous osons dire que le patrimoine de recommandations et d'indications élaborées a été autant valable que les formations, les échanges et les réalisations. La cartographie des ressources en eau ainsi que celles sur le peuplement forestier, les biotechnologies vertes et blanches, le système alimentaire et l'occupation des sols, les lignes directrices sur l'eau et sur l'assainissement, l'Atlas des enjeux et défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales à Dakar ont joué un rôle central dans la proposition du Pacte territorial.

Le document a intégré tout acquis du projet en valorisant les cinq axes prioritaires et les recommandations que nous avons détaillées dans le paragraphe précédent, élaboré collectivement pendant la période du projet, c'est-à-dire :

- La promotion et l'expansion des espaces verts urbains ;
- La conservation, le reboisement et la gestion durable d'une nouvelle bande verte sur le Littoral ;
- Une meilleure gouvernance de l'eau et de l'assainissement ;
- La sensibilisation des populations sur la gestion des eaux pluviales et usées ainsi que l'éducation environnementale ;
- La défense et promotion des petites entreprises maraichères le long de la bande, sur le littoral, au bord des lacs.

Il s'agit d'axes d'action clairs qui peuvent donner l'occasion d'élaborer de nouvelles politiques de développement des Villes, Communes et de la banlieue Nord de Dakar, et d'engager les acteurs dans des actions et des projets concrets : à ce propos, les acteurs impliqués (Villes, communes, services techniques et représentants des associations de la société civile) ont signé une convention d'engagement mutuel lors de l'atelier final dudit projet (29 avril 2021). En tant qu'organe contrôleur du respect du Pacte, les parties se sont accordées pour créer un comité environnemental départemental, qui se réunit bimensuellement et qui évaluera le respect des engagements pris.

Maintenant il ne reste que de suivre la dynamique entamée : le projet ECOPAS, en tant que tel, a contribué au démarrage d'un parcours long et structuré qui peut se continuer seulement avec la participation et l'engagement effectif de ses protagonistes. La signature de ce Pacte représente un bon outil de pérennisation des activités et des visions conjointes : toutefois, étant un élément assez récent, il reste toujours fragile. La durabilité effective des actions sera évaluée par le temps par l'utilité que les acteurs trouveront dans l'utilisation de produits et des méthodes que le projet ECOPAS a proposé.

4.7 Considérations sur les méthodes participatives adoptées

Comme on l'a pu voir dans le chapitre, le projet ECOPAS a proposé aux parties prenantes un modèle de dialogue et de coopération autour des thématiques environnementales : l'implication citoyenne dans la gouvernance de l'environnement, préconisée aussi bien par l'UE que par les politiques de l'État du Sénégal. Ce modèle répond à un processus inclusif qui a vu la participation active des OSC, des autorités/collectivités locales (Communes, Villes) et des services techniques déconcentrés de l'Etat. Chaque acteur a eu son rôle et ses prérogatives qui lui sont propres mais l'ensemble des acteurs se sont réunis dans un cadre, intitulé dialogue structuré, dont l'objectif est de proposer des indications et des actions territoriales favorisant une croissance inclusive, durable et une conservation et valorisation des ressources naturelles.

La méthode du dialogue structuré, appliquée avec différentes modalités selon la typologie des actions, a caractérisé tous les volets d'exécution du projet. Le Dialogue Structuré (DS) est une méthode, développée récemment au niveau de l'UE, visant à améliorer l'efficacité des politiques publiques en favorisant le dialogue avec les citoyens et la société civile dans la conception, la mise en place, le suivi et l'évaluation de celles-ci. Cette méthode ainsi que les outils l'accompagnant ont été appliqués pour l'atteinte du premier résultat du projet qui vise une politique territoriale environnementale conçue de manière participative. Comme on l'a vu, le DS a été utilisé afin de co-construire les Lignes Directrices sur l'Eau et l'Assainissement (par.5) et l'Atlas des ressources environnementales (par.6) mais, aussi, pour d'autres activités à l'intérieur du projet.

Le dialogue structuré et la construction d'une gouvernance participative ont guidé aussi les OSC, les Communes – représentantes et délégués par les communautés - et les services techniques des Eaux et Forêts dans le volet reboisement du littoral. Ce même parcours leurs a également permis de planifier les zones à reboiser (qui ont été modifiées selon le document de projet initial), réaliser le reboisement et s'engager pour l'entretien et l'extension future des zones reboisées dans le but d'apporter leur contribution à la protection du territoire et à l'adaptation face aux conséquences des changements climatiques. Le DS a été aussi utilisé pour le troisième volet de projet, le soutien aux Micro-Entreprises Vertes (MEV) des quatre communes, conçu pour appuyer les jeunes et les femmes des OSC engagés et avec un esprit entrepreneurial dans des filières liées à l'environnement. Ce créneau est strictement lié aux usages de la terre, de l'eau, des arbres dans la bande de filaos, désormais en grande partie sujette à l'urbanisation. Cependant, avec le dialogue multi-acteurs entre collectivités locales, services techniques, OSC et la construction d'un parcours partagé de gouvernance territoriale, il est encouragé le maintien et la valorisation des zones vertes à vocation maraichère.

Cette intégration thématique, qui est le défi majeur dans la phase post-projet, a été facilitée par la création d'un espace de coopération intercommunale que l'on appelle Pacte Territorial (par.7). En effet, tous les principaux acteurs qui ont participé dans ECOPAS se retrouveraient dans ce Pacte pour continuer de construire la gouvernance environnementale, suivant l'ensemble des lignes directrices pour le développement durable de leur région, et considérant l'eau, les arbres, les aliments, les réseaux d'acteurs, la communication. Un élément important de *durabilité* sera l'importance que tout ce processus pourra donner aux jeunes avec une place importante dans les

espaces de suivi et de décision et avec des activités de formation plus ciblées. L'accès aux bénéfices d'ECOPAS semble abordable pour les groupes cibles sur le long terme ; en effet, les outils pour faciliter la gouvernance territoriale (mappes, atlas, lignes directrices, etc.) sont disponibles sur le web ; les comités de suivi du reboisement ont le devoir d'assurer l'entretien des plantations actuelles et futures, et des voies ont été ouvertes pour la recherche de moyens pour le faire (auprès des communes, de la coopération, du secteur privé, des MEV, etc.) ; un rôle central sera aussi joué par les Services des Eaux et Forêts de Guédiawaye et Pikine qui continueront à reboiser les parcelles d'intervention d'ECOPAS. Les MEV se sont consolidés par rapport à leurs entreprises mais aussi par rapport à leur articulation en réseau, le REMEB, et disposent d'instruments pour continuer de croître et se développer, et aussi pour constituer une référence et un exemple pour le reste de la population. La participation des acteurs aux processus de discussion, prise de décision et d'action a été cruciale pour le déroulement du projet ECOPAS et est fondamentale pour continuer les actions proposées.

Bibliographie

Aguiar L. (2009). Impact de la variabilité climatique récente sur les écosystèmes des Niayes du Sénégal entre 1950 et 2004. Thèse de doctorat en Sciences de l'Environnement, Université du Québec : Montreal.

Pettenati G., Makoya Tourè N., coordonné par, Atlas des enjeux et des défis de la gouvernance inclusive des ressources environnementales à Dakar, Presse Universitaire de Dakar (2021).

Atlas des ressources environnementales de la banlieue de Dakar, ESTà (2021).

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie [ANSD] (2013), Recensement General de la Population et de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Elevage (RGPHAE).

Burini, F. (2012). Cartographie et participation pour la coopération environnementale : le terrain et la restitution des savoirs traditionnels en Afrique subsaharienne. *Annales de géographie*, 5, pp. 487-512.

Diallo F. B. (2015), Dynamique socio-spatiale du maraîchage dans une zone humide urbaine : l'exemple de la Niaye de Pikine, Sénégal, Mémoire de Master, Institut des Sciences de l'Environnement, Université Cheikh Anta Diop : Dakar.

Extrant Projet ECOPAS (2021), *Document de systématisation du projet ECOPAS*, ARCO LAB et CISV (pour info : hydroaid@hydroaid.it)

Extrant Projet ECOPAS (2020), *Mappe de l'offre et d'utilisation des ressources en eau*, Hydroaid (pour info : hydroaid@hydroaid.it)

Extrant Projet ECOPAS (2021), *Processus et définition des lignes directrices sur l'eau et l'assainissement dans quatre communes de la banlieue de Dakar*, Hydroaid (pour info : hydroaid@hydroaid.it)

Polyconsulting Ing. (1999), Audit urbain organisationnel et financier de la Ville de Guédiawaye.

Sene M. (2009), Conséquence de l'exode rural sur la morphologie urbaine de la ville de Pikine. Cas de la commune d'arrondissement de Yeumbeul Sud, dans Mémoire de Maîtrise, Faculté des lettres et sciences humaines, Université Cheikh Anta Diop : Dakar.

Zeza, A. et Tasciotti, L. (2010), "Urban agriculture, poverty, and food security: Empirical evidence from a sample of developing countries", *Food policy*, n. 35, issue 4, pp. 265-273.

Conclusions générales

Sergio Galletta, coordinateur de projet, Hydroaid

À la lumière des processus participatifs en matière de gouvernance environnementale présentés dans ce présent document, il ressort l'adoption de procédés souvent centrés sur des obligations de résultats dictés par des partenaires techniques et financiers au détriment des besoins réels des communautés. Certaines critiques dans le secteur de l'eau en Afrique subsaharienne mettent en évidence des opérateurs du développement qui font la promotion de la participation citoyenne avec une certaine motivation d'orienter les responsabilités relatives au coût et à la gestion du service vers les bénéficiaires locaux. Toutefois, la participation reste une approche qui peut aider les communautés à développer leur propre système pour les services de l'eau. Cela est démontré dans les deux cas d'étude d'Accra et Linge, où l'application des approches participatives a donné des résultats satisfaisants en ce qui concerne l'accès aux ressources en eau d'une part. Et d'autre part, d'énormes défis sont à relever dans le renforcement de la disponibilité des ressources financières, l'accessibilité économique aux services de l'eau par les communautés locales. Des carences sont aussi identifiées chez les gouvernements (nationales et locaux) dont la volonté politique d'inclure la population et les élites locales dans la gestion active des ressources en eau laisse à désirer.

En ce qui concerne le Sénégal, la gouvernance de l'eau est marquée par une succession de réformes organisationnelles institutionnelles et sectorielles qui ont structuré l'organisation du secteur hydraulique. Ces dernières ont propulsé devant la scène de l'hydraulique urbaine de nouvelles parties prenantes qui ne cessent de configurer le paysage des acteurs de la gouvernance de l'eau grâce à de nouvelles orientations, directives et réformes structurelles.

Cette évolution de la gestion publique centralisée des services publics urbains favorise une diversification des conditions d'accès aux services en milieu urbain. Elle rend de plus en plus floue la frontière entre service public et service privé. Cette réforme montre également le rôle moteur de l'action publique dans le déploiement et l'universalisation des services en réseau en fonction des mécanismes de gouvernance et de régulation mises en place. Force est de constater que tous les efforts consentis depuis plusieurs années commencent à porter leurs fruits. D'importantes réalisations hydrauliques sont repérées en milieu urbain, mais il est nécessaire de consolider ces acquis et expériences pour une meilleure gouvernance de l'eau.

L'expérience effectuée par le projet d'harmonisation des dynamiques périurbaines pour une Écologie participative dans les Communes de Sam Notare, Ndiarème Limamoulaye, Wakhinane Nimzatt et Yeumbeul Nord - ECOPAS a permis de mobiliser des outils intéressants pour promouvoir la gouvernance environnementale dans cette partie de la région de Dakar (Sénégal). Grâce au financement de l'Union européenne, le projet ECOPAS a mis en œuvre des processus participatifs multi acteurs à l'échelle locale avec une implication de l'administration centrale ayant permis de co-construire en toute synergie des stratégies pour une mobilisation des acteurs autour

des thématiques comme l'eau, l'environnement, les modes de production responsables, les changements climatiques, la participation citoyenne et le développement des territoires. L'approche participative de la reconnaissance et de la gestion des ressources environnementales promue et pratiquée par ECOPAS constitue un cadre de référence fondamental pour lancer une planification et une gestion durable des services écosystémiques dans la banlieue de Dakar. Les nombreux dialogues structurés menés au cours du projet ont offert des idées pertinentes pour les institutions, les OSC et les citoyens eux-mêmes et ont fourni des recommandations importantes, décrites en détail dans les chapitres précédents. Egalement, dans cette réflexion finale certains éléments qui ont émergé de manière transversale dans les différentes contributions peuvent faire office de leçons apprises tirées de l'intervention. Premièrement, il est nécessaire de penser, de concevoir et de gérer les ressources environnementales en tant que composantes d'un système multifonctionnel dans lequel elles constituent l'infrastructure verte indispensable pour les citoyens dans la mesure où elle permet de disposer d'avantages économiques (par exemple par la production agricole), sociaux (espaces de loisirs) et environnementaux (régulation des processus climatiques, de l'eau, etc.). Deuxièmement, il est important de coordonner les décisions et les actions entre les différents acteurs du territoire : institutions, entreprises, OSC, citoyens qui jouent chacun un rôle spécifique au sein du réseau complexe des acteurs de la gouvernance territoriale. Enfin, il est essentiel d'attribuer un rôle actif aux habitants, à travers la diffusion d'une prise de conscience de la valeur des ressources environnementales et leur autonomisation pour une participation efficace à la gouvernance. Les populations locales, en effet, sont les premières à subir les effets négatifs d'une dégradation des ressources environnementales locales mais en même temps les premières bénéficiaires de leur gestion durable, inclusive et multifonctionnelle.

En définitive, il faut souligner l'importance d'une approche multiéchelle des problèmes, stratégies et politiques concernant la gestion des ressources environnementales. En effet, la gouvernance n'est pas une fin en soi, mais elle donne des outils pour parvenir à un objectif final, celui de répondre aux attentes de toutes les parties prenantes. Il n'existe pas de modèle unique de gouvernance qui convienne à tous les pays ou à tous les contextes, mais néanmoins les principes de gouvernance ont une portée universelle et s'appliquent partout.