

Université de Montréal

**Impacts des *Water operators partnerships*  
« WOPs » sur la prestation des services d'eau  
dans la ville de Quito, Équateur**

par Olivia Fernández Pereda

Département de Géographie  
Faculté des Arts et des Sciences

Mémoire présenté  
en vue de l'obtention du grade de maîtrise  
en géographie

Mars 2019

© Olivia Fernández Pereda, 2019

## Résumé

Pour améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement les Nations Unies ont créé en 2006 un programme de coopération entre les opérateurs de l'eau, les « Water Operator' s Partnerships » (WOP). Ce programme est né en réponse aux problèmes généraux pour atteindre les Objectifs de l'ONU pour l'eau et l'assainissement.

Il existe encore, dans le monde, mais surtout dans les pays du Sud, des problèmes pour accéder à l'eau potable. Ces problèmes vont s'amplifier avec la contamination des sources d'eau, occasionnée par le manque d'assainissement et le manque de traitement des eaux usées. L'urbanisation, qui concentre de plus en plus les populations, aggrave cette situation et rassemble les problèmes les plus urgents dans les villes. L'Amérique latine est la région du Sud plus urbanisée. Les zones marginales, non desservies par les services municipaux, s'agrandissent, et leur manque de titularité des terres sur ces zones va compliquer que les populations puissent réclamer leur droit à être desservies par les services fournis par la ville. Comme défendue par les écologies politiques urbaines (EPU), l'eau urbaine va organiser la ville, et le pouvoir social va produire des environnements urbains inégaux. Ces changements doivent être compris dans un contexte global de néolibéralisation des économies, et d'adoption de l'« éthique privée » par le secteur public. Il semble que les entreprises publiques qui commercialisent l'eau sont devenues le modèle plus courant d'opérateur de l'eau.

Dans ce contexte global, les WOP vont être présentés comme une solution pour renforcer les services locaux de l'eau, ce qui permettra une amélioration dans l'accès à l'eau et à l'assainissement. Depuis 2010 l'ONU a créé une base de données des WOP mise en place à travers le monde. Par la suite, en 2013, ils ont commencé à faire quelque suivi de ces partenariats, avec l'intention de ressortir une collection des bonnes pratiques des WOP. Nous avons eu la chance de pouvoir participer à une de ses évaluations sur un WOP mené en Amérique latine entre les opérateurs de l'eau des villes de Quito (Équateur) et de Medellín (Colombie).

Mots-clés : Water Operator' s Partnerships, accès à l'eau, Amérique Latine.

## **Abstract**

To improve access to water and sanitation the United Nations created in 2006 a cooperation program among water operators, the Water Operator's Partnerships (WOP). This program was born in response to the general problems to achieve the UN's goals for water and sanitation.

There are still problems in the world, most especially in the South, to access drinking water. These problems will increase with the contamination of water sources, caused by lack of sanitation and lack of wastewater treatment. Urbanization, which concentrates more and more people, worsens this situation and brings together the most pressing problems in the cities. Latin America is the most urbanized region of the South. Marginal areas, not served by municipal services, are growing, and the absence of ownership of the lands of its areas makes it difficult for people to claim their right to be served by the services provided by the city. As defended by the urban political ecologies (UPE), urban water will organize the city, and social power will produce unequal urban environments. These changes must be understood in a global context of néolibéralisation of economies, and adoption of "private ethics" by the public sector. It seems that public companies that market water have become the most common model of water operator.

In this global context, the WOPs will be presented as a solution to strengthen local water services, which will improve access to water and sanitation. Since 2010 the UN to create a WOP database set up around the world. Subsequently, in 2013, they began to follow up on these partnerships, with the intention of highlighting a collection of WOP good practices. We were fortunate to be able to participate in one of its evaluations on a WOP conducted in Latin America between the water operators of the cities of Quito (Ecuador) and Medellin (Colombia).

**Keywords :** Water Operator's Partnerships, access to water, Latin America.

# Table des matières

Résumé .....	i
Abstract .....	ii
Table des matières.....	iii
Liste des tableaux.....	vi
Liste des figures .....	vii
Liste des sigles.....	viii
Remerciements .....	xii
Introduction .....	13
Chapitre 1. Le changement du contexte politique dans le secteur de l'eau.....	18
1.1 Les politiques de néolibéralisation.....	18
1.2 Quelques résultats des privatisations .....	24
1.3. Les « Water Opérateurs Partnerships » (WOPs) .....	31
1.3.1 Présentation .....	31
1.3.2 Fonctionnement .....	33
1.3.3 Classifications .....	35
1.3.4 Critiques envers les WOPs.....	38
1.4 Entreprises publiques de l'eau .....	39
1.4.1. Entreprise Publique Métropolitaine d'Eau Potable et Assainissement (EPMAPS).....	42
1.4.2 Entreprises Publiques de Medellín (EPM).....	44
1.4.3 Entreprise d'Aqueduc et d'Égouts de Bogotá (EAAB) .....	47
1.4.4 Entreprise Municipale de Cali (EMCALI) .....	50
Chapitre 2. Les enjeux de l'accès à l'eau.....	53
2.1. Les avancements dans l'accès à l'eau et à l'assainissement .....	53
2.2 Portrait des problèmes d'accès à l'eau .....	56
2.3 Les problèmes plus pressants se retrouvent dans les Villes.....	62
2.4 L'écologie politique urbaine .....	67
2.4.1 LE MÉTABOLISME URBAIN.....	68
2.4.2 LA NEOLIBERALISATION DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN .....	70
2.4.3 LES MOUVEMENTS SOCIO-ÉCOLOGIQUES URBAINS .....	71
2.4.4. LES IMAGINAIRES ENVIRONNEMENTAUX URBAINS ET LES FORMATIONS DISCURSIVES.....	72
Chapitre 3 : Méthodologie .....	75
3.1 Question de recherche .....	75
3. 2 Cadre Conceptuel .....	75
3.2.1 L'après-privatisation.....	75

3.2.2 L'accès à l'eau et à l'assainissement .....	76
3.3 Recherche avant le terrain .....	77
3.3.1 Recrutement d'étude de cas .....	79
3.3.2 Étude du contexte de la ville de Quito .....	79
3.3.3 Informateur clé .....	80
3.4 Méthodes de collecte et analyse des données .....	80
3.4.1 Collecte de données .....	80
3.4.2 Documentation .....	80
3.4.3 Entretien semi-dirigé .....	81
3.5 L'analyse et l'interprétation des résultats .....	85
3.6 Les limites et lacunes de notre recherche .....	86
3.6.1 Une perte d'information .....	86
3.6.2 L'encadrement GWOPA .....	87
Chapitre 4 : Survol de contexte de Quito .....	88
4.1 Contexte humain .....	88
4.1.1 Régulation de l'eau en Équateur .....	88
4.1.2 Situation générale en Équateur .....	90
4.1.3 Le District métropolitain de Quito (DMQ) .....	93
4.2 Contexte environnemental .....	98
4.2.1 Climatologie .....	99
4.2.2 Caractéristiques biophysiques .....	101
Chapitre 5. Étude de cas : WOP EPMAPS-EPM .....	103
5.1 Partenariats précédents .....	103
5.2 Formation et conception du WOP EPMAPS-EPM .....	104
5.2.1 Historique de la formation .....	104
5.2.2 Participants .....	105
5.2.3 Objectifs d'EPMAPS .....	106
5.3 Conception .....	107
5.3.1 Accords .....	107
5.4 Mise en œuvre du WOP .....	108
5.4.1 Les fondements du partenariat .....	108
5.4.2 Premier accord .....	109
5.4.3 Deuxième accord .....	113
Chapitre 6. Évaluation du partenariat .....	119
6.1 Motivation pour la réalisation du WOP .....	119
6.2 Accomplissement des objectifs .....	120
6.3 Choix du partenaire .....	122
6.4 Facteurs d'amélioration et problèmes .....	123

Discussion .....	125
La situation de Quito et les choix politiques.....	125
Les objectifs du partenariat.....	127
Interférence du BID dans le WOP .....	129
L'évaluation du WOP .....	131
CONCLUSION.....	133
Bibliographie.....	i
ANNEXE A: Accord entre EPMAPS et EPM (2011).....	xix
ANNEXE B : Accord entre EPMPAS et SABESP (2014).....	xx
ANNEXE C: Questionnaires pour les entrevues .....	xxi

## Liste des tableaux

Tableau I.	Présence du secteur privé dans les secteurs en réseau .....	20
Tableau II.	Modèles de privatisation .....	23
Tableau III.	Alternatives dans les services d’approvisionnement.....	27
Tableau IV.	Caractéristiques du partenariat simple pendant la phase d’introduction .	36
Tableau V.	Augmentation de la couverture en eau potable et en assainissement .....	55
Tableau VI.	Stratégies d’accès à l’eau à Maracaibo .....	59
Tableau VII.	Population urbaine mondiale par région (% du total).....	63
Tableau VIII.	Classification des pays de l’Amérique Latine selon le RNB .....	64
Tableau IX.	Répertoires des personnes interviewées .....	84
Tableau X.	Population de l’Équateur entre 1950 et 2010 .....	90
Tableau XI.	Indicateur démographique .....	90
Tableau XII.	Indicateurs économiques.....	91
Tableau XIII.	Indicateur d’accès à l’eau potable et à l’assainissement - Équateur .....	92
Tableau XIV.	Évolution de la population du DMQ.....	93
Tableau XV.	Répartition zonale de groupes ethniques .....	97

## Liste des figures

Figure 1.	Villes et grands contrats d'eau hors Europe .....	22
Figure 2.	Les cinq plateformes régionales des WOPs.....	32
Figure 3.	Illustration d'un WOP « modèle » .....	34
Figure 4.	Illustration du WOP EPMAPS-EPM .....	34
Figure 5.	Classification de WOPs et phases.....	37
Figure 6.	Proportion de la population utilisant des sources d'eau améliorées dans le monde (2015).....	53
Figure 7.	Proportion de la population utilisant des installations améliorées d'assainissement dans le monde (2015).....	54
Figure 8.	Population urbaine (% du total) et augmentation de la population.....	63
Figure 9.	Croissance de la population urbaine (% du total) en Amérique du Sud .....	65
Figure 10.	Croissance de la population urbaine (% du total) en Amérique Central....	65
Figure 11.	Schémas des concepts d'EPU.....	73
Figure 12.	Cadre de référence de l'ONU pour l'évaluation des WOP .....	78
Figure 13.	Évolution du coefficient de Gini (2008-2016) .....	92
Figure 14.	Administrations zonales de Quito.....	94
Figure 15.	Pourcentage de déserte du réseau public d'eau potable et égouts à Quito	95
Figure 16.	Valeur ajoutée brute par secteur d'activité.....	96
Figure 17.	Auto identification de la population (2001 y 2010).....	97
Figure 18.	Localisation du DMQ .....	98
Figure 19.	Pluviosité du DMQ et ses environs.....	100
Figure 20.	Activités réalisées dans la visite.....	111
Figure 21.	Actions prévues dans les plans d'action .....	112
Figure 22.	Plante de traitement des eaux usées PTAR-Quitumbe.....	127
Figure 23.	UVA et installation principale d'EPMAPS .....	128



## Liste des sigles

AANC : Affaires autochtones et du Nord Canada

ALOAS : Association latino-américaine d'opérateur d'Eau et assainissement

ANDA. Administration nationale d'Aqueducs e d'égouts

ANNEPSA : Association national d'entreprise prestataires de services d'eau

ARCA : Agence de régulation et de contrôle des eaux

AYA : Institue Costaricain d'aqueduc et d'égouts

AYSA : Eau et Assainissement d'Argentine S.A.

BID : Banque Interaméricaine de Développement

BM : La Banque Mondiale

CAESB : Compagnie d'assainissement environnementale du District Fédéral

CERES : Consortium équatorien pour la responsabilité sociale

COOTAD : Code organique de l'organisation territoriale, de l'autonomie et de la Décentralisation

CORAAVEGA : Corporation de l'aqueduc et de l'égout de La Vega

CT-INTRA : Coopération Technique Infrarégional

DMPT : Planification Territoriale Métropolitain de l Municipalité de Quito

DMQ : District Métropolitain de Quito

EAAB : Entreprise d'aqueduc et d'égout de Bogotá

EMCALI : Entreprise Municipale de Cali

EMAAP-Q : Entreprise métropolitaine d'égouts et d'eau potable

EPM : Entreprise Publique de Medellin

EPMAPS : Entreprise Métropolitaine d'Eau potable et assainissement

EPU : Ecologie Politique Urbaine

ETAPA-EP : Entreprise publique municipale de télécommunication, eau potable, égouts et assainissement

FONAG : Fond pour la Protection de l'eau

GWOPA : Alliance mondiale des WOP

GWI : entreprise d'eau et assainissement de Guyana

HAP : Hashimoto Action Plan

IJC : International Joint Commission

INEC : l'Institut national de la statistique et du recensement de l'Équateur

INEN : Service équatorien de normalisation

INEMDU : Institut Nationale de Statistiques et recensements

IRD : Institut de recherche pour le développement

LAC: Amérique Latine et Caraïbes

MDMQ : Municipalité du district métropolitain de Quito

ODM : Objectif du Millénaire

ODD : Objectif de développement durable

ONU : Organisation des Nations Unis

OMS : Organisation Mondiale de la Sante

OSE : Ouvres sanitaires de l'État

PACQ : Plan d'action climatique de Quito

PDMDQ : Plan de développement de la municipalité du District de Quito

PFE : Partenariat Français pour l'Eau

PNUD : Programme des Nations Unies pour le développement

PMAP : Plan Maestro d'eau Potable

PMD : Plan Métropolitain de développement

PPP : Partenariat Public-privés

PTAR : Plante de traitement des eaux usées

RNB : Revenu net brut

SIWI : l'Institut International de l'eau de Stockholm

TdR : Termes de référence

TULAS : Texte unifié des règlements environnementaux secondaires

SENAGUA : Secrétariat nationale de l'eau

SABESP : Compagnie d'assainissement de Base de Sao Paulo

SADM : Service d'eau et égout de Monterey.

UNDESA : Département d'économie et d'affaires sociales de l'ONU

UNICEF : Fonds des Nations unies pour l'enfance

UNSGAB : Secrétaire général des Nations Unies sur l'eau et l'assainissement

USAID : Agence américaine pour le développement internationale

WOP : Water Opérateur Partnership

*À Abel, Mercedes et Max.*

## Remerciements

Tout d'abord, je remercie ma directrice de recherche Kathryn Furlong ainsi que les autres membres du tribunal qui m'ont aidé à améliorer mon mémoire avec ses corrections. Ensuite, je remercie Abel, mon compagnon de vie, et ma mère Mercedes, qui m'ont toujours encouragé dans tous mes projets, ainsi que mon tout-petit Max qui fait notre joie de vivre depuis mai 2016. Finalement, je remercie tous les collègues et professeurs, à qui j'ai côtoyé au département de géographie, et qui m'ont transmis le goût pour cette science.

Merci.

## Introduction

Avec la Déclaration du Millénaire, ratifiée par 189 États, l'importance de réduire le pourcentage de la population sans accès à un approvisionnement adéquat en eau potable et sans les services d'assainissement de base est visée comme une des cibles pour appuyer le développement des pays du Sud (ONU, 2000). Par contre, ce n'est que dix ans plus tard, en juillet 2010, que l'Assemblée générale des Nations Unies reconnaît « le droit à l'eau potable (le droit à une eau potable salubre et propre) et à l'assainissement » comme un droit humain, en le considérant, de plus, comme indispensable pour la réalisation de tous les autres droits humains (OMS, 2010). Auparavant, le programme pour le développement des Nations Unies (PNUD), en 2006, avait reconnu le manque d'accès à l'eau potable et d'assainissement comme un des principaux facteurs d'inégalité et de pauvreté dans le monde (PNUD, 2006). En 2012, le Sommet de Rio +20 a considéré l'eau comme un élément essentiel de développement durable et comme l'un des plus grands défis actuels, au même titre que l'énergie ou la sécurité alimentaire (ONU 2012). Toutefois, on estime que 663 millions de personnes vivent encore privées d'accès à l'eau potable, et qu'au moins 1,8 milliard de personnes dans le monde utilisent une source d'eau contaminée par des matières fécales (ONU 2015). Le manque d'accès à l'assainissement, et le manque de traitement des eaux usées contaminent les sources d'eau et diminuent par conséquent la quantité d'eau potable disponible, limitant davantage cet accès. Selon les estimations de l'ONU (2015), 2,4 milliards de personnes manquent d'installations sanitaires de base ; plus de 80 % des eaux usées résultat des activités humaines sont déversées dans les rivières ou la mer sans aucun traitement ; et chaque jour, 1 000 enfants meurent de maladies faciles à prévenir en améliorant les conditions d'assainissement et d'hygiène (ONU, 2015). Les organisations internationales et les chercheurs s'entendant pour dire que le grand défi quant à l'accès à l'eau et l'assainissement se pose dans des zones urbaines où une proportion croissante d'utilisateurs vit sans accès à un approvisionnement en eau adéquat (Bakker, 2008 ; Fournier et Gouëset, 2004 ; ONU, 2011 ; ONU-Habitat, 2012 ; Payen, 2014 ; Swyngedouw, 2004 ; UNICEF-OMS, 2017 ; BM, 2008). Entre 2000 et 2010, la population mondiale a

augmenté de 770 millions de personnes, soit plus que le nombre de personnes qui ont un accès à l'eau courante du robinet (Payen, 2014). Ce type d'accès se détériore, il existe aujourd'hui davantage de personnes sans eau courante qu'à la fin du XXe siècle (ibid.). L'augmentation de la population et les migrations des dernières décennies (exode rural et afflux de population dans les périphéries des grandes villes) ont contribué à concentrer la population des pays du Sud dans les villes, surtout en Amérique latine, et à étendre les zones marginales où les populations ne sont pas desservies par les réseaux d'eau et assainissement (OMS, 2017). Les services et infrastructures publics ont du mal à suivre le rythme de cette croissance, surtout dans les zones marginales, normalement des zones non planifiées par le gouvernement (Bakker, 2008 ; BM, 2008). Comme le remarquent Fournier et Gouëset (2004, p1), la gestion de l'eau potable dans les villes de l'Amérique Latine se pose comme un « problème social total », qui touche plusieurs enjeux : urbanisme, inégalités sociales, économies politiques et environnementales. Il est impératif de chercher des moyens pour assurer la desserte en eau de qualité, et à une continuité adéquate pour toute la population mondiale, ainsi que des services d'assainissement et de traitement des eaux usées pour améliorer les conditions de vie des personnes, et diminuer la contamination environnementale des eaux et des sols.

En 2003, l'ONU a mis en place le Conseil Consultatif du Secrétaire général des Nations Unies sur l'Eau et l'Assainissement (UNSGAB) dans le but d'atteindre l'objectif de millénaire pour l'accès à l'eau. Le résultat de ce Conseil fut le plan d'action de Hashimoto (HAP) qui recommande un nouveau mécanisme pour renforcer les services locaux de l'eau, les « Water Operator' s Partnerships » (WOP). Un programme structuré de coopération entre les opérateurs de l'eau, basé sur un soutien mutuel et sans but lucratif. En 2006, ONU-Habitat allait diriger et héberger le secrétariat des partenariats mondiaux des opérateurs de l'eau et créer l'Alliance mondiale des WOP (GWOPA), un réseau de partenaires engagés à assister les opérateurs de l'eau dans leur coopération dans le but d'améliorer leur capacité collective à fournir un accès à des services d'eau et d'assainissement pour tous. L'initiative des WOP, basée sur les partenariats public-

public, a comme caractéristique principale d'encourager la participation de tous les acteurs du secteur de l'eau sans but lucratif.

Depuis quelques années, l'ONU fait le suivi de ces partenariats dans le projet « *Boosting Effectiveness in Water Operators' Partnerships* » (BEWOP). BEWOP est une initiative de recherche et de sensibilisation de 5 ans visant à accroître l'efficacité des WOP dans le monde entier. Ce projet, lancé en septembre 2013, est une collaboration entre l'UNESCO-IHE et l'Alliance pour le Partenariat mondial des opérateurs de l'eau (GWOPA) de l'ONU-Habitat, l'organisation qui dirige le mouvement mondial des WOP (BEWOP, 2014).

L'objectif de BEWOP est de renforcer le transfert de connaissances et de modifier les processus des WOP afin de maximiser le potentiel d'améliorations opérationnelles des opérateurs de l'eau. À long terme, le projet BEWOP devrait contribuer à améliorer la capacité des opérateurs à faire face aux problèmes techniques, financiers et institutionnels émergents, améliorant les performances des services d'eau et améliorant les services d'eau et d'assainissement pour quelque 50 millions d'utilisateurs finaux (BEWOP, 2014, p2).

GWOPA engage des évaluateurs externes pour faire l'évaluation de WOP dans le monde entier, puis nous avons reçu le mandat de faire une de ces évaluations.

Notre recherche vise à comprendre dans quelle mesure l'initiative WOP peut répondre aux problèmes d'approvisionnement de l'eau et de l'assainissement des villes du Sud. Pour répondre à cette question, nous avons comme objectif l'évaluation d'un WOP. Cette évaluation va contribuer également à accroître la compréhension générale sur le fonctionnement de ces partenariats. Le partenariat étudié est celui mis en place entre les opérateurs de l'eau de deux grandes villes de la région de l'Amérique latine, une des plus urbanisées, l'opérateur de l'eau de Quito (Équateur) EPMAPS, et celui de Medellín (Colombie) EPM. Lors de l'évaluation du WOP, une visite de terrain de quatre semaines a eu lieu du 25 mai au 19 juin à Quito. Nous avons pu visiter l'opérateur de l'eau de la ville, EPMAPS, et interviewer des employés de l'opérateur de Quito qui avaient participé au



WOP EPMAPS-EPM. Nous avons également recueilli de l'information documentaire sur le WOP au cours de la visite et pendant les entrevues. Cette information a été complétée par nos observations. L'évaluation du WOP EPMAPS-EPM a donné comme résultats un rapport de suivi envoyé à l'UNSGAB le 15 août 2015. Nous pouvons trouver sur le site web de GWOPA une présentation sommaire des objectifs, activités et résultats du WOP EPMAPS-EPM, qui découle de ce rapport (<https://gwopa.org/en/wop-profiles/wop-epmaps-and-epm>).

Ce mémoire est structuré en six chapitres. Dans le chapitre un, nous expliquons comment l'arrivée de l'idéologie néolibérale depuis les dernières décennies a conduit à une augmentation de la privatisation des systèmes d'approvisionnement en eau, surtout en Amérique latine. L'introduction des idées néolibérales a également donné comme résultat l'application des principes de gestion commerciale et l'introduction de la « discipline » du secteur privé dans le secteur public, en prétendant que cela allait améliorer les services publics ainsi que protéger la ressource. Quand les privatisations n'ont pas eu les résultats escomptés dans l'amélioration de l'accès à l'eau des populations du Sud, le rejet contre les grandes compagnies privées a donné comme résultat un retour au public, même si une grande partie des opérateurs de l'eau publics ont fonctionné avec une logique d'entreprise privée en cherchant des rendements et en commercialisant l'eau. Étant donné que la majorité des opérateurs de l'eau dans le monde ont continué d'être publics, l'ONU a présenté l'initiative des WOP pour aider les opérateurs de l'eau publics à améliorer l'accès à l'eau, mais aussi à l'assainissement. Nous allons présenter l'initiative des WOP telle qu'elle est présentée par l'ONU, à partir de notre étude de cas, ainsi nous exposons par la suite quelques critiques envers les WOP. Nous pourrions voir si ces critiques s'appliquent au WOP étudié. Ce chapitre conclut avec la présentation des « corporations », celles qui sont, selon McDonald (2015) le type d'entreprise publique plus populaire. Ces entreprises, appartenant à l'État, sont gérées, normalement, avec des logiques plus privées que publiques, et devons suivre des mandats sociaux. Dans ce point, nous allons présenter EPMAPS, EPM, EAAB et EMCALI qui sont quatre exemples d'entreprises publiques corporatisées.

Dans le chapitre deux, nous présentons premièrement les avancées dans l'accès à l'eau et l'assainissement dans le monde, et plus particulièrement en Amérique latine. Ensuite, nous allons exposer sommairement les inégalités d'accès à l'eau ainsi que ses conséquences sociales pour nous concentrer plus particulièrement sur la situation des villes. Dans les villes se trouvent les enjeux plus urgents d'approvisionnement en eau et d'assainissement, défis auxquels doivent faire face les opérateurs de l'eau pour améliorer l'accès aux services. Dans un point final, nous allons discuter quelques concepts de l'écologie politique urbaine (EPU). L'EPU a étudié pendant longtemps les problèmes d'accès à l'eau en tant qu'objet politique. Nous allons présenter et discuter quelques idées et concepts clés de ce courant qui montrent comment la circulation de l'eau est façonnée par les contextes économiques, politiques et culturels, à différentes échelles (régionales, nationales, et internationales).

Dans le chapitre trois, nous allons présenter la méthodologie de recherche. Par la suite, dans le chapitre quatre, nous présentons sommairement le contexte de la ville de Quito, notre site d'étude, plus particulièrement le contexte politique et économique, ainsi que le contexte environnemental. L'augmentation de la population, l'urbanisation non planifiée, les changements climatiques, la contamination, et la nécessité de trouver d'autres sources d'eau, entre autres, sont des problèmes que nous rencontrons à Quito. Dans le chapitre cinq, nous allons présenter la première partie des résultats, la formation, conception et mise en place du WOP. Nous allons voir en quoi le WOP s'est matérialisé et quels résultats l'opérateur de l'eau de Quito a pu ressortir. Finalement, le chapitre 6 présente la deuxième partie des résultats en forme d'évaluation du partenariat.

# Chapitre 1. Le changement du contexte politique dans le secteur de l'eau

Les citoyens d'Amérique latine et des Caraïbes font face à deux défis importants dans la lutte pour répondre aux besoins de leurs communautés. En premier lieu, la région dans son ensemble présente la plus forte inégalité dans la répartition du revenu mondial, et l'extrême concentration des ressources et du pouvoir produit des situations de pauvreté profonde et généralisée. Deuxièmement, durant les années 1980, les services publics de la région ont été les plus rapidement privatisés à l'échelle mondiale (Spronk, Crespo et Olivera, 2012, p. 421).

## 1.1 Les politiques de néolibéralisation

Pendant les années 1980, les défaillances dans le secteur de l'eau, en particulier dans les pays du Sud, qui n'arrivaient pas à atteindre significativement l'accès à l'eau, contribuent à justifier les politiques de commercialisation des années postérieures (Hall, 2005). La « crise » du secteur s'est caractérisée, entre autres, par l'absence de couverture de larges secteurs de la population, une qualité de service inadéquate, la corruption et le manque d'investissements publics (Castro, 2007). Il était généralement admis que le secteur de l'eau a été trop lent dans l'extension de l'approvisionnement en eau et assainissement, et que les gouvernements peuvent être inefficaces et corrompus (Bosch, Hommann, Rubio, Sadoff, et Travers, 2000; Budds et McGranahan, 2003; Coing, 2010). Les pays à revenu moyen et élevé voyaient leurs approvisionnements municipaux souffrir d'effritement des infrastructures, d'insuffisance des revenus et d'utilisation inefficace de l'eau (Gleick 2000). Ces gouvernements luttent pour assumer les coûts en capital, opérationnels et d'entretien des systèmes d'eau et d'assainissement, y compris ceux associés aux expansions occasionnelles et à la réhabilitation (Wade, 2012). La responsabilité de cette « crise », analysée comme un échec de la gestion publique, est attribuée aux monopoles, nationaux ou locaux, qui ont assumé la gestion des réseaux techniques urbains (Banque Mondiale, 1994). Cela va s'ajouter aux changements philosophiques, institutionnels et organisationnels que la gestion de l'eau a subis depuis les années 1970, entre autres, par l'intégration des principes du secteur privé dans la gestion du secteur public, la décentralisation et les partenariats publics-privés (Furlong,

2010). L'accent international croissant sur les approches économiques des problèmes sociaux et environnementaux, et l'apparente inévitabilité de la mondialisation ont conduit à un réexamen du potentiel du secteur privé (Wade, 2012).

La grande visibilité des expériences britanniques et chiliennes des années 70, très atypiques, avec une privatisation orientée vers le marché, a été le résultat de revers politiques dans ces deux pays. Ces laboratoires de la concurrence et des expériences des privatisations ont facilité les répliques à grande échelle des années 1990. Des experts britanniques et chiliens ont parcouru le monde durant les années 1980 en « vendant » leurs expériences à des auditoires curieux d'Afrique, d'Amérique latine, d'Asie et plus tard d'Europe de l'Est (Estache, Perelman et Trujillo, 2005, p.1).

Au début des années 1990, la décennie de l'eau de l'ONU s'est terminée sans avoir obtenu les résultats escomptés, « l'eau pour tous » dans le cas de l'Amérique latine (Fournier, 2003). Dans les pays du Sud, commence une diffusion très rapide des nouveaux arrangements institutionnels visant à augmenter la participation du secteur privé dans l'opération des services d'eau (Vargas, 2011). Pour les économies en développement et en transition, il y aurait au moins trois principaux moteurs pour cette transformation : le changement idéologique vers le privé, la révolution technologique, et la crise fiscale des années 1980 jusqu'au milieu des années 90 dans la plupart des économies en développement et en transition (Estache, Perelman et Trujillo, 2005). La participation du secteur privé a été promue par les grandes agences de développement des pays du Nord et par les agences internationales (Budds et McGranahan, 2003 ; Hall, 2005). Les avantages perçus du secteur privé en ce qui concerne l'accès aux capitaux et l'efficacité des services semblent indiquer qu'il pourrait réduire les coûts tout en améliorant la qualité et la couverture des services, particulièrement dans les zones rurales (Wade, 2012; Webreck, 2005). La gestion privée aurait de grands avantages pour les gouvernements locaux, elle contribuerait à favoriser de plus grandes efficacités et flexibilité, ainsi qu'à soutenir une gestion dynamique aidant à l'amélioration du niveau

des services, et à l'amélioration de la capacité opérationnelle, et surtout la gestion privée aurait de grandes capacités financières aidant les investissements (Hall et Lobina, 2006). Les contrats privés peuvent également inclure des incitations contractuelles pour encourager une meilleure performance et un meilleur service, ainsi les frais d'utilisation encouragent l'utilisation responsable de ressources (Budds et McGranahan, 2003; Webreck, 2005). Tout cela s'appuyait sur la prémisse que le privé était beaucoup plus efficace puisqu'il cherchait des rendements (Hall et Lobina, 2006).

Selon les données présentées par Estache et Goicoechea (2004), le secteur privé a été plus présent dans la prestation de services d'électricité, d'eau et assainissement, de transport ferroviaire, et de télécommunication dans les pays développés. Ces données montrent également que, en général, il semble que parmi les pays en développement, les pays les plus riches ont eu plus d'engagements dans ces réformes pour attirer le secteur privé dans ces entreprises. L'Amérique latine a été la région en développement la plus touchée par la présence du secteur privé dans les secteurs de l'électricité, des télécommunications et de transport ferroviaire. Par contre, quant au secteur de l'eau et de l'assainissement, c'est l'Asie de l'Est et l'Europe de l'Est qui affichent plus de présence du secteur privé (Tableau I).

Tableau I. Présence du secteur privé dans les secteurs en réseau

	Électricité	Eau et assainissement	Voie ferrée	Télécommunication
<b>Pays en développement</b>	36 %	<b>35 %</b>	37 %	48 %
<b>Pays développés</b>	43 %	<b>80 %</b>	65 %	83 %
<b>Afrique subsaharienne</b>	28 %	20 %	47 %	41 %
<b>Asie de l'Est</b>	20 %	<b>64 %</b>	43 %	38 %
<b>Europe de l'Est</b>	48 %	62 %	20 %	58 %
<b>Amérique latine</b>	61 %	<b>41 %</b>	56 %	67 %
<b>Moyen-Orient</b>	6 %	18 %	20 %	23 %
<b>Asie du Sud</b>	13 %	13 %	17 %	50 %

Source : Estache et Goicoechea (2004)

En générale, les réformes que les gouvernements ont faites quant aux problèmes de gestion d'approvisionnement en eau, suivant deux stratégies, une de commercialisation et une autre de marchandisation avec la participation du secteur privé (Bakker, 2009;

Schwartz, 2008), en supposant que l'application de principes de gestion commerciale et l'introduction de la « discipline » du secteur privé amélioreraient les services publics. (Furlong, 2015) La commercialisation, en tant que nouvelle forme de gouvernance néolibérale, a radicalement changé les cadres juridiques et les réformes institutionnelles de manière à faciliter les processus d'accumulation du capital (Lopez, 2016). Elle impliquait le changement des stratégies institutionnelles au sens normatif, législatif et réglementaire, pour favoriser les principes du marché, ainsi que des mesures d'efficacité (Bakker, 2010). Cela impliquait également une reconfiguration sociale et matérielle, et un changement dans les manières d'interpréter et de présenter l'eau dans les discours (Bakker 2003b ; Swyngedouw 2004; Lopéz 2016). En 1992, la Conférence internationale sur l'eau et l'environnement de Dublin décrit l'eau comme étant un bien social, mais également comme étant un bien économique, deux concepts qui vont se voir opposés dans la pratique du secteur :

*« Water has an economic value in all its competing uses and should be seen as an economic good. However, it is recognised that within this principle, it is vital to recognise first the basic right of all human beings to have access to clean water and sanitation at an affordable price. Past failure to recognise the economic value of water has led to wasteful and environmentally damaging uses of the resource. Managing water as an economic good is an important way of achieving efficient and equitable use, and of encouraging conservation and protection of water resources. » (Principe 4, International Conference on Water and Environment, 1992).*

Au niveau local ces transformations institutionnelles pouvaient également altérer d'autres notions comme celle de citoyenneté (par exemple, de citoyen à client) (Barrow, 1999 ; Castro, 2007 ; Bakker, 2003a ; Gouvello, Lentini, et Schneier-Madanes, 2010). Aussi bien que des représentations discursives de la nature, en passant du bien public à la marchandise rare (Lopez, 2016). La représentation idéologique de l'eau comme ressource rare va justifier l'introduction des mécanismes de marché dans le secteur, ainsi

qu'inculquer la responsabilité de payer son utilisation chez les consommateurs (Swyngedouw 2004). Le néolibéralisme n'était pas uniquement un projet économique et politique, mais aussi un projet environnemental, qui connectait directement avec la notion de conservation des ressources (Bakker, 2003b).

Tout d'abord, la gestion de la demande et le contrôle des pertes en eau sont désormais considérés comme la « meilleure pratique » pour les services d'eau du monde entier. Deuxièmement, la conservation de l'eau fournit un exemple classique du scénario « gagnant-gagnant » promu par les promoteurs de la durabilité, avec des gains économiques et environnementaux à réaliser. Mais sans tenir compte des questions de gouvernance plus larges [...] (Furlong et Bakker, 2010, Pag 2-3).

Cette tendance s'est développée très rapidement surtout dans la modalité des contrats de concession de services en Europe de l'Est, Amérique latine, Asie et Afrique (Vargas, 2011 ; Hall et Lobina, 2006). La Figure 1 montre de grandes villes de pays émergents (Manille, Djakarta, Sydney, Buenos Aires, Cartagena, La Paz, Mexico, Casablanca, Santiago, Johannesburg, etc.) qui ont accepté une concession du service de l'eau (Schneier-Madanes, 2003).

Figure 1. Villes et grands contrats d'eau hors Europe



Source : Schneier-Madanes (2003)

Généralement, la privatisation fait référence au transfert de tout ou partie des actifs ou des opérations des systèmes publics dans des mains de secteur privé (Wade, 2012). Différents modèles de privatisation sont proposés selon le degré de contrôle public (Tableau II) (Farruqui, 2003). Bien que nous ayons entendu parler de grandes concessions aux entreprises européennes, la plupart des privatisations sont une forme des partenariats public-privés qui n'implique pas la cession (Furlong, 2016a; Yaron, 2000).

Tableau II. Modèles de privatisation

Modelés de privatisation	Compétences
<b>Contrats d'opération</b>	Les gouvernements supportent des tâches spécifiques aux firmes privées. Les fonds d'investissement sont souvent fournis par des prêts de banques de développement au gouvernement.
<b>Contrats de construction-opération-transfert (BOT)</b>	Le partenaire privé doit construire et exploiter le système et transférer tous les actifs au gouvernement immédiatement ou à la fin du terme.
<b>Concessions</b>	La pleine responsabilité opérationnelle et le risque commercial et d'investissement sont placés dans le secteur privé
<b>Transfert</b>	La propriété est entièrement transférée à des intérêts privés, comme cela s'est produit lors de l'administration Thatcher au Royaume-Uni. Ce sont maintenant rares.

Source : Farruqui (2003)

La privatisation des systèmes d'approvisionnement en eau et d'assainissement est devenue une démarche clé de la restructuration de l'État dans un certain nombre de pays en Amérique latine (Wade, 2012). Cette région dominait en termes d'investissement total et en nombre de projets (Spronk, Crespo, et Olivera, 2012; Budds et McGranahan, 2003). L'ampleur de la participation du secteur privé dans la région, selon Budds et Macgranahan (2003), peut être attribuée principalement à trois facteurs : l'adoption de politiques néolibérales plus fortes, l'endettement et les mauvaises conditions des services publics d'eau, ainsi que la présence de grandes villes et de classes moyennes importantes prêtes à payer pour un service de bonne qualité. Ainsi, de grandes villes des pays à moyens revenus allaient mettre en place des accords de participation du secteur privé avec de grandes corporations (Bakker, 2009). Dans cette région, il y a eu un nombre important de concessions, ainsi qu'une participation plus large de sociétés internationales et un secteur privé local plus consolidé que dans les autres régions



(Budds et McGranahan, 2003). C'est le cas d'une concession faite à El Alto, la périphérie populaire de La Paz, capitale administrative de la Bolivie (Hardy et Poupeau, 2014). D'un autre côté, certains gouvernements ont plutôt choisi de commercialiser le service, en lui donnant une plus grande indépendance et une gestion basée sur des critères de rentabilité et de recouvrement des coûts (Hall et Lobina, 2006).

Ces réformes ont ouvert également des opportunités pour la conception de « nouvelles » modalités de desserte : de grands opérateurs privés à Buenos Aires, un opérateur municipal au Cap, des opérateurs publics épaulés par des ONG et des regroupements d'habitants, et des différents modèles pour réduire le mal-branchement (marchandisation mâtinée de garanties sociales au Cap et à Buenos Aires, marchandisation et co-production à Cebu comme à Lusaka, normalisation sous-normée à Rio et Salvador) (Jaglin, 2004). Toutefois, 90 % des services d'approvisionnement en eau et en assainissement dans le monde ont continué d'être gérés par le secteur public (Hall et Lobina, 2006). Dans les cas où une réforme a eu lieu, la propriété publique et le fonctionnement ont généralement été conservés (Furlong, 2016a), c'est le cas en Afrique, en Australie, en Amérique du Nord et en Europe, à l'exclusion du Royaume-Uni et de la France (Schwartz, 2008).

## 1.2 Quelques résultats des privatisations

Pour les services publics, il semble que la propriété en général n'a pas souvent d'importance autant que parfois argumentée. La plupart des études transnationales sur les services publics ne montrent aucune différence statistiquement significative dans les scores d'efficacité entre les fournisseurs publics et privés (Estache et al. 2005).

Alors que le niveau de participation du secteur privé a augmenté significativement, l'expérience de l'approvisionnement en eau a été géographiquement segmentée, les entreprises ont évité les zones les plus pauvres à l'échelle mondiale régionale, et/ou locale (Furlong, 2010). Le secteur privé a fini par se concentrer dans les pays avec des économies et des populations plus grandes, et des taux plus élevés d'urbanisation (Budds

et McGranahan, 2003; Hall et Lobina, 2006). Vers la fin des années 1990, les résultats de la participation du secteur privé pour l'approvisionnement de l'eau ont été qualifiés de décevants pour une grande partie des expériences. Ainsi, les organismes internationaux, qui avaient appuyé le secteur privé, ont commencé à reconnaître le rôle central de l'État et les limites du secteur privé (Vargas, 2011 ; Budds et McGranahan, 2003). Bien que la Banque mondiale estime que depuis 1990, 24 millions de personnes dans les pays du Sud ont eu accès à l'eau potable (Marin, 2009), la plupart des gains prévus n'ont pas été réalisés (Furlong, 2010; Budds et McGranahan, 2003). En fait, la privatisation n'aurait pas répondu aux problèmes les plus urgents pour l'approvisionnement de l'eau et l'assainissement, qui se présentaient dans les zones rurales et périurbaines (Furlong, 2010), et elle aurait souvent exacerbé les mauvaises conditions économiques des usagers les plus pauvres (Castro, 2008 ; Wade 2012 ; Webreck, 2005). Les petites villes avec des croissances démographiques et de l'étalement urbain non planifiés, des sous-investissements dans les infrastructures, et un manque d'expertise technique et de main d'œuvre qualifiées, etc. (Caplan et Harvey, 2010), ainsi que les zones rurales sont, toutes les deux, passées à côté de ces processus de privatisation. Le développement de projets de privatisation dans les petites villes aurait été freiné par l'ampleur des réseaux communautaires, par le manque de capacités des gouvernements locaux (Bakker et Hemson, 2000), et par l'impossibilité d'avoir des économies d'échelles pour assurer la rentabilité économique des modes de gestion (Bosch, Hommann, Rubio, Sadoff, et Travers, 2000 ; Herrera, 2014 ; Naulet, Étienne, Monvois, Répussard, et Gilquin, 2011 ; Webreck, 2005). Les entreprises privées avaient cherché principalement la rentabilité économique en négligeant souvent les investissements en infrastructures, donnant comme résultat des coûts supplémentaires aux autorités locales, une haute tarification, et un service parfois insuffisant (Hukka et Vinnari, 2007; Wade 2012). Ainsi, les décentralisations n'allaient pas fonctionner non plus dans des petites villes qui manquaient également d'infrastructures urbaines (Bercegol et Gowda, 2014).

Depuis la fin des années 1990, la participation du secteur privé et les privatisations ont considérablement diminué, et la communauté internationale et les gouvernements ont

commencé à chercher d'autres moyens de commercialisation et de réduction de l'influence des gouvernements locaux sur l'approvisionnement en eau (Budds and McGranahan, 2003; Furlong, 2010). Alors que les débats se focalisent sur le statut public ou privé des entreprises prestataires, la pertinence technique et les effets sociaux des modèles ont rarement été questionnés (Hardy et Poupeau, 2014). Parallèlement à la privatisation, beaucoup d'autres alternatives se sont mises en place, impliquant une restructuration organisationnelle allant du plus petit au plus grand degré d'indépendance du gouvernement local (Furlong, 2016a). Généralement, les services d'approvisionnement en eau sont développés à l'initiative de la puissance publique, laquelle assume la responsabilité du service, le définit et le réglemente, tandis que l'opérateur unique, va maîtriser les différentes composantes : transport, traitement, distribution, commercialisation ; finalement se retrouve l'utilisateur qui entend recevoir un service de qualité (probabilité, pression, continuité) à un prix juste et abordable (Coing, 2000). La plupart des alternatives d'approvisionnement de services (ASD), telles que définies par Furlong et Bakker (2010), ont conservé la propriété publique par le biais d'options telles que les organismes autonomes, les commissions publiques, les sociétés municipales, les coopératives et l'externalisation, mais à leur limite elles comprennent la participation du secteur privé et la privatisation.

L'Amérique latine qui avait connu une grande tendance vers la commercialisation dans le secteur de l'eau a eu également plusieurs arrangements contractuels innovateurs, tels que les entreprises et les coopératives conjointes, et elle a également maintenu quelques services publics d'eau bien gérés, par exemple à Porto Alegre et São Paulo (Brésil), Cali (Colombie) et une coopérative à Santa Cruz (Bolivie) (Budds et McGranahan, 2003). L'addition de nouvelles politiques participatives, lesquelles auraient revitalisé et augmenté l'efficacité des entreprises publiques, ainsi que l'augmentation de la résistance des citoyens à la privatisation, seraient les principaux facteurs qui aurait encouragé la recherche d'autres alternatives des services d'eau (Brennan, 2004). Trois expériences de succès dans la région sont les cas de Caracas (Venezuela) et Porto Alegre (Brésil), où les opérateurs de l'eau ont démocratisé la prise de décision, avec la participation populaire

dans les processus de budgétisation, planification et mise en œuvre de projets d'eau ; ainsi que le cas de Buenos Aires (Argentine) où une coopérative de travailleurs contrôle l'administration de l'opérateur de l'eau (Spronk, Crespo, et Olivera, 2012). Comme exemple de la variété d'alternatives qui selon Spronk Crespo, et Olivera (2012) ont eu du succès dans la région, voir le Tableau III.

Tableau III. Alternatives dans les services d'approvisionnement en eau en Amérique latine

Types de service	Pays/Villes
<b>Services d'eau municipaux</b>	Caracas (Venezuela), Buenos Aires (Argentine), Quito y Cuenca (Ecuador), Bogotá, Cali et Medellín (Colombie), Porto Alegre (Brésil) et un dernier à Uruguay
<b>Fournisseurs non étatiques à but non lucratif, y compris les coopératives et les systèmes gérés par les communautés</b>	Cochabamba (2), Santa Cruz de la Sierra (2) et Montero (Bolivie), Villa Carlos Paz et Santa Fe (Argentine), Conception de Naranjo (Costa Rica), Vereda de la palma y Cali (Colombie), et à Honduras et à Équateur (rural)
<b>Partenariat sans profit</b>	Cochabamba, Santa Cruz et Tiquipaya (Bolivie), Valle de Cauca (Colombie) et un à Uruguay.
<b>Partenariat Public-Public nationale</b>	Costa Rica, Honduras, Brésil et Argentine
<b>Partenariat Public - Public international</b>	Uruguay-Paraguay, Brésil-Costa Rica, Argentine-Pérou, et Uruguay-Bolivie.

Élaboration propre. Source : Spronk et al. (2012),

D'un autre côté, différentes études montrent que la propriété publique ou privée des services d'eau a peu d'importance en termes d'amélioration des couvertures. Carrillo, Bellettini, et Coombs (2007) comparent les évolutions de l'approvisionnement en eau potable entre les deux plus grandes villes de l'Équateur, la ville de Quito, géré par une entreprise municipale, et la ville de Guayaquil qui a signé une concession en 2001 pour la gestion de l'approvisionnement en eau. Cette étude qui analyse la couverture, la qualité et la tarification des deux systèmes d'approvisionnement en eau entre 1997 et 2007, montre que dans la ville de Guayaquil la couverture d'eau potable a diminué, en particulier parmi la population la plus pauvre, tandis qu'elle s'est améliorée à Quito. Elle montre, également, que la pression de l'eau à Guayaquil s'est détériorée par rapport à Quito, et que le prix moyen de l'eau à Guayaquil est plus élevé et a augmenté plus rapidement qu'à Quito. Cependant, ils concluent que les variations relatives des niveaux

de couverture entre Quito et Guayaquil ne peuvent pas être attribuées à la privatisation sinon à d'autres enjeux contextuels comme : le contexte de couverture précédente et les modèles de migration des zones rurales vers les zones urbaines, qui sont radicalement différentes dans les deux villes, ainsi que les différences institutionnelles, principalement.

Toutefois, comme conséquence des mauvais résultats de la participation du privé, dans les années 2000, certains gouvernements auraient mis fin aux contrats, et ils auraient remunicipalisé leurs services d'eau et d'assainissement, comme l'Argentine, Uruguay et la Bolivie (Castro, 2008 ; Hall et Lobina 2006). Dans les trois pays de l'Amérique latine, le droit à l'eau fut incorporé dans la législation nationale, et le même jour, par la même décision, les entreprises privées furent interdites de participer à la gestion des services d'eau (Payen, 2013). Malgré le fait qu'il existe un certain nombre d'initiatives visant à améliorer les services pour les plus pauvres grâce à la participation du secteur privé, par exemple à Buenos Aires (Argentine), La Paz (Bolivie) et Cartagena (Colombie) (Budds et McGranahan, 2003), dans certains cas, les gouvernements n'ont simplement pas renouvelé les contrats avec l'entreprise privée une fois terminée. Dans d'autres cas, ils se sont réapproprié le service en supprimant des contrats en cours, ce qui a mené les entreprises privées à poursuivre ces gouvernements pour le manque de respect des contrats. L'Argentine fait face à 30 poursuites distinctes, émanant des multinationales privées, dont la plupart se chiffrent à des centaines de millions de dollars chacune, tandis que la Bolivie est également confrontée à une situation similaire (Castro, 2008). Même avec leur service d'eau remunicipalisé, certains gouvernements, comme celui de la Bolivie à La Paz-El Alto, ont dû recourir aux contrats privés pour pouvoir élargir le réseau d'approvisionnement d'eau de la ville (Poupeau, 2010). Ces petits réseaux privés de desserte qui étaient déjà mis en place dans des zones non desservies par les grands opérateurs, et qui coexistaient avec eux, sont vus, dans certains cas, comme solution pour élargir la desserte aux populations (Botton et Blanc, 2014 ; Hardy et Poupeau, 2014). Ces offres privées, généralement informelles, et jusqu'alors maintenues hors du cadre légal

et statistique du service, vont conduire à l'émergence de systèmes composites de fourniture de services (Jaglin, 2010).

Pour les zones plus défavorisées : rurales, périurbaines et/ou à faibles revenus, la Banque Mondiale qui avait promu la commercialisation de l'eau, entre autres, a commencé à encourager la promotion de la gestion communautaire participative des ressources d'eau locales pour améliorer l'accès à l'eau potable dans ces zones (Furlong, 2010). Les partisans de la gestion communautaire voient cette alternative comme capable de répondre aux besoins locaux, aidant à étendre les services et permettant l'appropriation et l'autonomie des résidents locaux, cependant, elle peut également priver le potentiel progressif de stratégies de redistribution des conduites étatiques (Bakker, Kooy, Shofiani, et Martijn, 2008). Ces approches peuvent entraîner des systèmes instables, à cause de la difficulté de lever des capitaux (Jaglin, 2002), et elles contribuent également à la marchandisation de l'eau (Page, 2003).

La perte de confiance envers le secteur privé et le « retour au public » à renforcer les partenariats public-public comme moyens d'améliorer la performance des opérateurs de l'eau. Ces partenariats aident à renforcer les capacités grâce à des services de consultation, de formation et de gestion (Lobina et Hall, 2001). Il existe des opérateurs publics de l'eau très performants dans certains pays du Nord : Tokyo, Stockholm, Pays-Bas, etc., mais aussi dans d'autres régions, c'est le cas des opérateurs de l'eau de Monterrey (Mexique), Santiago (Chili) et Medellín (Colombie), en Amérique latine (Mejia, 2015). Les partenariats public-public impliquent le développement de relations de renforcement des capacités entre services publics de l'eau, et ont connu une croissance au cours des 20 dernières années (Furlong, 2010 ; Hall, 2005), avec 130 partenariats dans 70 pays (Hall, 2005). Selon Tortajada, Figueres, et Rockstrom (2003) cette approche offre plusieurs avantages :

— Premièrement, les partenariats public-public sont souvent moins chers que les services de conseil privés parce que le temps des employés du secteur public est

souvent offert au prix coûtant, beaucoup sont même subventionnés par leurs gouvernements nationaux ou leurs municipalités.

— Deuxièmement, la formation dans le cadre de tels programmes est généralement très efficace, car elle a lieu dans un service public et est gérée par le personnel de l'entreprise. Passer du temps et apprendre sur le tas dans un service public bien géré dans un autre pays, puis appliquer ces connaissances à la maison est inestimable pour le renforcement institutionnel.

Les différents organismes internationaux ont commencé à soutenir ces partenariats graduellement. Ainsi, en 2010, la Commission européenne a dégagé un montant de 40 millions d'euros pour le programme « ACP-EU Water Facility » afin de supporter le programme de partenariat entre l'Europe et l'Afrique, les Caraïbes et les pays du Pacifique (Furlong, 2010 ; Vargas, 2011). Également, le programme ONU-Habitat établit en 2007 une association mondiale pour promouvoir les collaborations entre les opérateurs des services d'eau WOP (Water Operators Partnerships), s'appuyant sur le fait qu'au moins il y a 250.000 opérateurs publics de services d'eau et d'assainissement dans le monde, en grande partie desquels obtient des résultats très positifs, et ils constatent qu'ils doivent promouvoir les partenariats entre ces opérateurs pour qu'ils puissent s'entraider (Hall, 2009).

Water operators are critical players in efforts to achieve sustainable and universal water and sanitation. But many operators today are not keeping pace with demand. They face a myriad of challenges including rapid urbanization, rising inequity, pressures on water resources, severe resource constraints and ineffective governance frameworks. There is a growing understanding that strong local capacity can provide the foundations to respond to emerging challenges with meaningful and lasting solutions. Supporting water operators in their organisational development efforts to manage effectively over the long-

term is the purpose of Water Operators' Partnerships (WOPs).  
(BEWOP, 2014, pag 2)

Ce fut la première fois qu'une institution internationale de première importance apporta un soutien aussi explicite à une telle approche (Hoedeman, Kishimoto, et Bourdin, 2010).

## **1.3. Les « Water Opérateurs Partnerships » (WOPs)**

### **1.3.1 Présentation**

Les WOP sont une initiative du Conseil consultatif du secrétaire général de l'ONU sur l'eau et l'assainissement (UNSGAB) mené en 2006, et ils sont conçus sur le concept de partenariat public-public (Hall et al, 2009). Ce sont des accords entre deux ou plusieurs opérateurs de l'eau ou l'assainissement, dans le but d'améliorer la capacité de gestion, sur une base de confiance, de non-profit et de bonne gouvernance, ce qui implique intégrité, transparence et responsabilité, et orientée sur les résultats (GOWPA, 2015). Ces partenariats prévoient une prépondérance de participation du secteur public sans exclure la participation du secteur privé, des ONG, ou ceux qui peuvent contribuer à la performance des entreprises publiques de l'eau sur une base non-lucrative (Boag et McDonald, 2010). L'Alliance globale des WOP de l'ONU-Habitat (GWOPA), créée en 2007, encourage la diversification des acteurs dans les WOP (opérateurs publics de l'eau, réseaux de WOP régionaux, opérateurs privés, syndicats, ONG et banques de développement), et elle a pour but de garantir le principe des partenariats sur une base de non-profit, pour cela elle propose que les entreprises impliquées s'engagent à ne pas conclure des contrats d'affaires entre elles pour une période de temps déterminée (Hall et al. 2009).

GWOPA tient cinq réseaux de WOP régionaux dans le but de rassembler les acteurs du secteur de l'eau qui pourraient partager des expériences et former des partenariats : Afrique (WOP-Afrique), Amérique Latine (WOP-LAC), Pays arabe, Asie et Pacifique et Europe (Figure, 2). Ces réseaux, nommés « plateformes régionales », sont chargés



« d’offrir un soutien stratégique direct, afin d’accroître le volume des activités des WOP tout en attirant des mentors et expertises supplémentaires. Elles assureront la bonne application des principes et des outils des WOP, tout en favorisant le transfert de connaissances. » (GWOPA, 2013, pag 18).

Dans le cas de l’Amérique latine, WOP-LAC facilite ces partenariats et rassemble les opérateurs régionaux pour les activités d’échange de connaissances et de renforcement des capacités. Cette plateforme régionale a été créée en octobre 2007 lorsque la Banque interaméricaine de développement (BID) a accueilli le Secrétariat dans le cadre de l’initiative « Aqua », lancée pour soutenir les objectifs du Millénaire pour le développement relatif à l’eau et à l’assainissement en Amérique latine et dans les Caraïbes. Depuis août 2013, le Secrétariat est hébergé par l’Association latino-américaine des opérateurs de l’eau et de l’assainissement (ALOAS) et reçoit le soutien permanent de GWOPA (<https://gowpa.org>).

Figure 2. Les cinq plateformes régionales des WOPs



Source : GWOPA, 2017

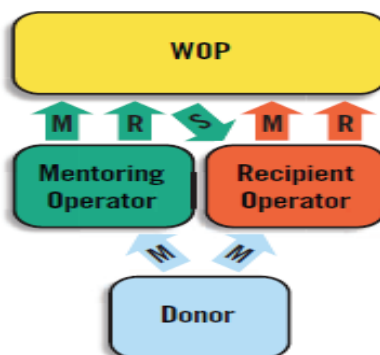
Actuellement, GWOPA a mis à jour une base de données de ces partenariats qui contient près de 300 enregistrements de WOP collectés depuis 2010 pour mieux comprendre et suivre la pratique des WOP au niveau mondial (<https://gowpa.org>). Nous retrouvons

dans cette base de données les partenariats actifs : 64 WOP pour l'Afrique, 62 WOP pour la région d'Asie et Pacifique, 15 WOP pour l'Europe, et 11 WOP pour l'Amérique Latine, depuis 2011. Pour la région nommée Pays arabe, il existe actuellement un WOP en opération.

### **1.3.2 Fonctionnement**

À la base, un WOP découle du besoin d'amélioration du service d'un opérateur de l'eau, qui cherchera à recevoir l'aide d'un autre opérateur qui performe dans le domaine qu'il souhaite renforcer. L'opérateur qui va recevoir l'aide est le *bénéficiaire* (récipient) du WOP, alors que l'opérateur qui va lui venir en aide est le mentor (GWOPA, 2011) (Figure 3). Dans le partenariat que nous avons étudié, l'opérateur de la ville de Quito avait fait un diagnostic des besoins qu'il voulait améliorer ou renforcer. Avec ces besoins déterminés, il chercha des opérateurs performants dans les champs à améliorer, dans la région. Les opérateurs choisis furent EPM, l'opérateur de la ville de Medellín, un des plus performants dans la région, EAAB, l'opérateur d'eau de Bogotá, et EMCALI, l'opérateur d'eau de Cali, tous des opérateurs de la Colombie (Entrevue, DG, 2015). Toutefois, nous allons nous référer à ce WOP, tout au long du texte, comme « EPMAPS-EPM », étant donné que les autres opérateurs ont participé uniquement dans la première partie du partenariat. Ces partenariats peuvent être appuyés par des bailleurs de fonds qui vont soutenir un des participants, mentors ou bénéficiaires, ou bien les deux (GWOPA, 2011). En ce qui concerne le WOP EPMAPS-EPM, c'est la BID qui agit comme bailleurs de fonds, au moins pour une partie du WOP (Figure 4) (entrevue, DE, 2015 ; RBID, 2015). S'il n'existe pas de bailleurs de fonds, ce sont les propres opérateurs qui doivent soutenir économiquement la totalité du partenariat (GWOPA, 2011).

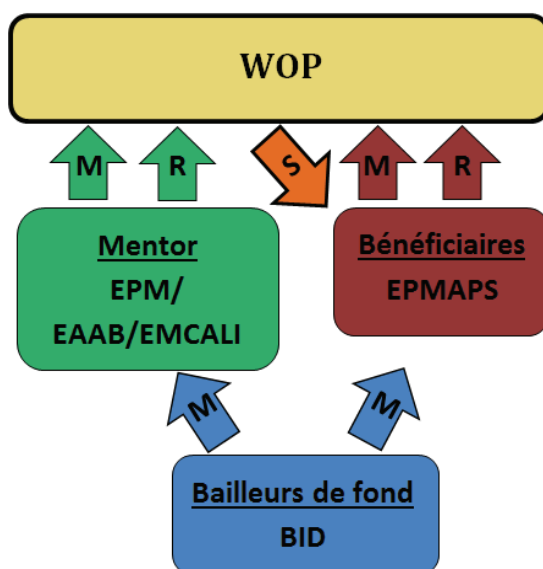
Figure 3. Illustration d'un WOP « modèle »



Source : GWOPA 2011

Dans la Figure 3, « M » fait référence aux contributions monétaires des participants, « R » fait référence aux contributions en ressources humaines et matérielles, et « S » fait référence à quel opérateur a reçu le support du partenariat (GWOPA, 2011). Éventuellement, les deux partenaires peuvent être à la fois mentors et bénéficiaires d'un WOP (Ibid.). Dans le WOP EPMAPS-EPM, le diagramme explicatif serait tel que présenté dans la Figure 4.

Figure 4. Illustration du WOP EPMAPS-EPM



Source : Élaboration propre

D'un autre côté, il existe une autre figure qui n'est pas représentée dans ces illustrations et que l'ONU utilise dans son suivi des WOP, c'est la figure du « facilitateur ». Il est important de faire référence aux facilitateurs, soit les organisations ou les personnes qui vont aider à la mise en place ou à la consolidation d'un WOP (GWOPA, 2011). Par exemple, GWOPA est un facilitateur, car dans ses plateformes régionales elle rassemble les différents acteurs du secteur de l'eau pour qu'ils discutent ensemble de différentes thématiques et créent des WOP. Dans la région de l'Amérique Latine, les deux organisations qui ont accueilli GWOPA, dans un premier temps la BID et depuis 2013 ALOAS, ce sont également des facilitatrices.

En ce qui concerne le WOP EPMAPS-EPM, les opérateurs avaient participé au programme de coopération infra régionale (CT-INTRA) que la BID avait mise en place en 2007, afin d'échanger des expériences réussies de gestion institutionnelle et technique. Dans le cadre de ce programme, le personnel d'EPMAPS avait fait une visite à EPM et EAAB, où ils auraient participé à plusieurs conférences et visité les installations d'épuration des eaux usées, les usines de traitement des eaux, et les centres de contrôle automatisés des deux opérateurs. Par la suite, les deux opérateurs se sont rencontrés lors d'un atelier sur l'eau et l'assainissement organisé par la BID et ONU-Habitat du 15 au 19 juin 2009 à Medellín, en Colombie. À ce moment, la BID accueillait la plateforme WOP-LAC. Cet atelier servi à la BID pour introduire le concept de WOP, et aux opérateurs de l'eau participants, pour identifier ses forces et ses faiblesses dans le but de cibler des collaborations potentielles sous la forme de WOP. À la suite de cette réunion, les deux opérateurs se sont mis en contact pour réaliser un jumelage avec le soutien d'ONU-HABITAT et de la BID (Entrevues, DG, 2015, et RBID, 2015).

### **1.3.3 Classifications**

GWOPA (2011) classifie les WOP selon deux approches. La première est une approche « simple » avec une attention particulière pour améliorer un problème précis. Cette approche est d'une courte durée, de moins d'un an, et peut être informelle ou formelle.

Le type informel peut prendre la forme de contacts téléphoniques pour faire certaines consultations, de rencontre, ou de visites, et il sera soutenu par une lettre ou un accord simples. Quant au partenariat formel, il sera composé d'ateliers ou des programmes de formation, de stages ou des démonstrations techniques. Il sera, également, soutenu par un mémorandum, ou un accord, qui vont détailler la répartition des coûts, les accords avec des bailleurs de fonds externes, les objectifs du partenariat, les ressources disponibles pour le mettre en œuvre, la spécification des tâches, et le plan de travail, entre autres.

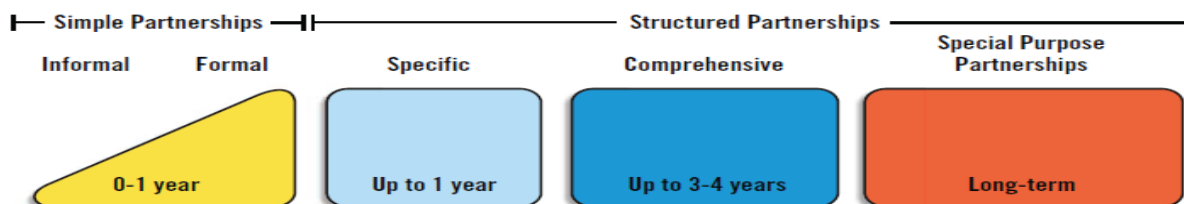
Tableau IV. Caractéristiques du partenariat simple pendant la phase d'introduction

TYPE DE WOP	INFORMEL	FORMEL
<b>Exemples de type d'interaction</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultation téléphonique</li> <li>• Rencontre</li> <li>• Visites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ateliers</li> <li>• Programmes de formation (cours)</li> <li>• Formation en cours d'emploi (spécialistes)</li> <li>• Stage plus court</li> <li>• Démonstration technologique</li> </ul>
<b>Termes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> <li>• Lettre</li> <li>• Accord simple, de préférence par écrit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mémorandum d'accord</li> <li>• Accord écrit</li> </ul>
<b>Arrangements financiers</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> <li>• Chaque partie paye leurs propres coûts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Répartition des coûts convenue entre les parties</li> <li>• Accord de donateur</li> </ul>
<b>Support documentaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> <li>• Agenda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme</li> <li>• Spécification de tâche</li> <li>• Définition des objets, « inputs » et « outputs »</li> <li>• Spécification des ressources (budget)</li> <li>• Plan de travail</li> </ul>

Élaboration propre. Source : GWOPA (2011)

La deuxième approche est celle nommée « structurée » et pourrait se matérialiser par la continuation de la première approche, qui ensuite augmente graduellement l'étendue du support en fonction des besoins identifiés, la qualité de la relation établie, et les réalisations. L'approche structurée est divisée en trois dépendamment de la durée, « spécifique » pour plus d'un an, « compréhensive » pour une durée de 3 à 4 ans, et « spéciale » pour un plus long terme (Figure 5).

Figure 5. Classification de WOPs et phases



Source : GOWPA (2011)

Quant au financement, dans les partenariats simples, il se peut que les partenaires soient les seuls qui contribuent financièrement, tandis que dans les partenariats structurés, il existe généralement des bailleurs de fonds qui financent, un seul, ou les deux partenaires, pour une partie, ou pour la totalité de ses dépenses. Dans les partenariats structurés et à long terme, plusieurs bailleurs de fonds pourraient participer. Selon les estimations de GWOPA (2011) les projets de partenariat simples pourraient coûter de 5.000 à 50.000 euros par année, tandis qu'un partenariat global et structuré pourrait coûter dix fois plus.

Le WOP EPMAPS-EPM a commencé comme un WOP simple informel, et il s'est continué postérieurement avec un autre accord de deux ans, cette fois, un WOP structuré. Le premier accord était un protocole d'entente qui a été signé pour quatorze mois, du 16 mai 2010 au 15 juillet 2011, il comprenait une visite du personnel de l'EPMAPS aux stations d'épuration de Medellín, Bogotá et Cali. Avant et après cette visite, ils ont maintenu le contact par voie téléphonique et/ou via courriel. Par la suite, un accord a été signé entre EPM et EPMAPS le 19 janvier 2011, d'une durée de deux ans, avec une éventuelle prolongation de deux autres années si les parties le souhaitent (ANNEXE 1). Dans cet accord, beaucoup plus développé que le précédent, se décrivaient les objectifs généraux de coopération, les modes de financement, les responsabilités de chaque participant, la manière de réaliser les plans de travail, ainsi que les mécanismes de suivi et d'évaluation tous les six mois par chacun des participants.

### 1.3.4 Critiques envers les WOPs

En premier lieu, la définition des WOP reste très large et il est difficile de savoir tout ce qu'elle englobe (Coppel et Schwartz, 2011). Ces partenariats peuvent prendre des formes multiples en fonction des circonstances individuelles et des lois et normes applicables à chaque pays, c'est pourquoi il est impossible de généraliser la définition détaillée d'un partenariat (GWOPA, 2011). En second lieu, comme soulignent Boag et McDonald (2010), quoique les WOP soient basés sur les partenariats public-public, desquels il existe assez d'information et d'exemples de réussite, l'UNSGAB ne faisait aucune référence aux résultats des WOP. Cela vient de changer, car depuis 2013 l'UNSGAB a commencé à faire des suivis sur quelques WOP. Ainsi, à partir de 2015 GWOPA publie « une collection de bonnes pratiques des WOP à travers le monde ». C'est dans le cadre de ces suivis faits par GWOPA que nous avons fait l'évaluation du partenariat EPMAPS-EPM.

Ces études de cas et fiches d'information fournissent une description détaillée de diverses WOP. Ils expliquent le processus de formation, ils décrivent les partenaires, et montrent les résultats obtenus et les leçons apprises. Les études de cas ont été étayées par des recherches sur le terrain et des entretiens avec le personnel de l'opérateur directement impliqué dans le WOP ([www.gowpa.org](http://www.gowpa.org)).

Cependant, sur le site de GWOPA nous retrouvons uniquement 6 rapports de suivis détaillés, le reste des WOP évalués n'ont que quelques informations sur une fiche standardisée. Par ailleurs, GWOPA veut partager de bonnes pratiques, ce qui est très intéressant, mais nous ne retrouvons pas les problèmes ou mauvaises pratiques desquels nous pouvons également apprendre davantage.

Hall (2009) va mettre de l'avant que les grandes entités privées participantes vont utiliser ces partenariats pour leurs propres profits. Il présente l'exemple de quatre cas :

- Les initiatives de la Banque asiatique de développement (BAD), où 4 des 8 partenariats impliquent les entreprises privées comme partenaire « expert », dans une région où 90 % des services d'eau sont gérés par le secteur public.
- L'initiative de l'Agence américaine pour le développement internationale (USAID) en Asie, où 7 des 10 accords impliquent le secteur privé, et l'initiative permet explicitement les contrats commerciaux.
- Le gouvernement des Pays-Bas s'appuyant sur les travaux déjà effectués par les opérateurs de l'eau publics néerlandais s'est engagé pour faire des WOP avec des pays en développement, tenant comme objectif spécifique la participation du secteur privé dans ces partenariats.
- La plateforme WOP-LAC, en 2009, avait supporté trois WOP, deux desquels comprennent des acteurs du secteur privé.

D'ailleurs, selon une étude menée par le Transnational Institute en 2012, la plateforme WOP-LAC est dominée par des entreprises privées et des organismes publics avec une orientation commerciale, et la politique de concurrence du principal donateur dans le secteur, la BID, est contraire aux principes de GWOPA (Terhorst, 2012). La BID influence largement les partenariats en priorisant la participation de ses propres partenaires dans d'autres projets, et elle finance des projets à court terme, unidimensionnels, et avec des buts d'efficacité administrative, et non sur les questions prioritaires GWOPA (ibid).

## **1.4 Entreprises publiques de l'eau**

Comme qu'exprimé par Terhorst (2012), les WOP en Amérique Latine sont dominées par la participation des organismes publics avec une orientation commerciale, d'ailleurs, les 4 entreprises qui ont participé au WOP « EPMAPS-EPM » peuvent se considérer de telle façon.



Comme nous avons vu, parallèlement aux privatisations, certains gouvernements ont choisi de commercialiser l'eau dans des entreprises municipales. Bien que les déficiences des privatisations dans le secteur de l'approvisionnement en eau soient bien documentées, les impacts des entreprises publiques qui commercialisent l'eau ont été peu étudiés (Lopez, 2016). Les services « corporatisés » sont ceux, qui appartenant à l'État, sont exploités selon des principes commerciaux (à des degrés divers) (McDonnald et Ruiters, 2012 ; Macdonald 2015). C'est le cas de l'Entreprise Municipale de Quito (EPMAPS), l'Entreprise Publique de Medellín (EPM), l'Entreprise Municipale de Cali (EMCALI), et l'Entreprise d'Aqueduc et Eaux usées de Bogotá (EAAB-ESP). Ces entités, popularisées au cours des 20-30 dernières années, ont souvent adopté une orientation plus privée que publique (McDonnald et Ruiters, 2012). Toutefois, c'est depuis la fin des années 1970, que ces entreprises publiques corporatives sont de plus en plus gérées avec des principes de fonctionnement axés sur le marché (McDonnald, 2015).

Ils peuvent travailler à but non-lucratif, mais opèrent en utilisant des doctrines commerciales, donnant plus d'importance à la valeur d'un changement de service qu'à sa valeur d'usage, priorisant l'analyse coûts-bénéfices dans la prise de décision, et utilisant des techniques de gestion du secteur privé, tels que l'établissement de salaires basés sur la performance (McDonnald et Ruiters, 2012, pag10).

La corporatisation s'est révélée être l'un des modèles les plus populaires de cet intérêt renouvelé par la propriété du gouvernement. Les entités corporatisées, parfois appelées « agences » ou « parastatales », sont entièrement détenues et gérées par l'État, mais jouissent d'une certaine autonomie vis-à-vis du gouvernement. En général, ils bénéficient d'un régime juridique distinct de la part d'autres fournisseurs de services publics et d'une structure d'entreprise similaire à celle des sociétés cotées privées, telles qu'un conseil d'administration (McDonnald, 2015, Pag 9).

Actuellement, ce type de société est la forme la plus dominante d'entreprises publiques (McDonald, 2015), et elle a été généralement étudiée d'un point de vue commercial, en négligeant leurs mandats sociaux, et les tensions générées entre les deux (Furlong, 2015). Selon Tortajada (2003), les services publics les plus performants, et ceux qui fournissent une plus grande couverture de l'eau, sont ceux qui sont considérés comme des entreprises commerciales économiquement efficaces, qui ont un mandat social, et qui doivent redonner une partie de leurs bénéfices à la population. C'est le cas d'EPM qui remet le 30 % de ces gains par année en projets sociaux à la ville (Lopez, 2016) en 2010 ce montant s'élevait à 715 millions de \$ US (Bonilla, Carranza et Furlong, 2013). Cela n'empêche pas l'utilisation de tarifs spéciaux ou subventions ciblées pour les pauvres, à condition que le service public soit capable de s'autofinancer globalement (Tortajada, 2003). Nous pourrions penser que ses grandes corporations sont plus indépendantes de leur gouvernement, loin de là, ces sociétés réformées donnent de nouveaux rôles aux gouvernements, et elles vont recevoir des mandats changeant selon les divers contextes ou elles sont présentes (Furlong, 2016b).

Par exemple, selon la loi organique des sociétés publiques de l'Équateur :

Les entreprises publiques sont régies par les principes suivants : 1. Contribuer de manière soutenue au développement humain et au bien vivre de la population équatorienne ; 2. Promouvoir le développement durable, intégral et décentralisé de l'État et des activités économiques qu'il assume ; 3. Agir avec efficacité, rationalité, rentabilité et contrôle social dans l'exploration, l'exploitation et l'industrialisation des ressources naturelles renouvelables et non renouvelables ; 4. Promouvoir la nature obligatoire, la généralité, l'uniformité, l'efficacité, l'universalité, l'accessibilité, la régularité, la qualité, la continuité, la sécurité, les prix équitables et la responsabilité dans l'exercice des services publics ; 5. Veiller à ce que les coûts socio-environnementaux

soient intégrés dans les coûts de production ; 6. Préserver et contrôler la propriété de l'État et l'activité commerciale publique. (Art. 3, loi organique des sociétés publiques de l'Équateur)

De plus, certaines sociétés municipales de l'eau ont eu une grande expansion territoriale qui peut être attribuée à la promotion des accords de jumelage nord-sud, ainsi qu'à la libéralisation des services publics dans les années 80 (Furlong, 2015). Avec le temps, ces relations se sont formalisées, en devenant des partenariats avec les opérateurs de l'eau (WOP) (Hall et Lobina, 2006).

Nous allons présenter par la suite les 4 entreprises publiques de l'eau qui ont participé au WOP « EPMAPS-EPM ». Nous allons montrer comment chaque gouvernement a choisi de créer leur entreprise différemment et de leur donner des objectifs également différents.

### **1.4.1. Entreprise Publique Métropolitaine d'Eau Potable et Assainissement (EPMAPS)**

#### **HISTORIQUE**

---

En 1993, l'EMAAP-Q a été créée par la fusion de l'entreprise d'eau potable et celle d'assainissement, en assumant les services d'eau et d'égouts pour la ville. Ensuite, en 2010, l'Entreprise Publique Métropolitaine d'Eau potable et Assainissement (EPMAPS) a été créée en même temps que d'autres entreprises municipales, par l'Ordonnance Métropolitaine de Création d'Entreprises Publiques Métropolitaines 0309, du 5 novembre 2010. L'EPMAPS a assumé les pouvoirs de l'ancienne compagnie métropolitaine de l'eau et des eaux usées de Quito (EMAAP-Q). Dans l'ordonnance 0309, le gouvernement de Quito a créé 6 entreprises publiques métropolitaines :

- L'entreprise publique métropolitaine *de mobilité et de travaux publics*.
- L'entreprise publique métropolitaine *d'eau potable et d'assainissement*
- L'entreprise publique métropolitaine *de sécurité et la coexistence citoyenne*

- L'entreprise publique métropolitaine *de gestion des services aéroportuaires, des zones franches et des régimes spéciaux.*
- L'entreprise publique métropolitaine *de destination touristique.*
- L'entreprise publique métropolitaine *d'entretien métropolitain.*

## **MANDAT**

---

EPMAPS appartient au DMQ, et a comme mission :

L'approvisionnement en eau potable, la collecte, le traitement et l'élimination des eaux usées, la collecte et le transport des eaux de pluie, la protection de l'environnement écologique et le maintien des sources d'eau à Quito, de même que l'intégration des projets des programmes d'eau potable et d'assainissement dans DMQ (EPMAPS, 2014, pag 4).

Selon l'Ordonnance Métropolitaine de Création d'Entreprise Publiques Métropolitaines 0309, du 5 novembre 2010, les objectifs principaux de l'EPMAPS sont les suivants :

- a) Concevoir, planifier, construire, entretenir, exploiter et, en général, exploiter l'infrastructure des systèmes de captage, de conduction, de production, de distribution et de commercialisation de l'eau potable ; la collecte et la conduction de l'eau de pluie ; et, la collecte, la conduction et le traitement des eaux usées.
- b) Fournir des services publics à travers l'infrastructure que l'entreprise a en charge.
- c) Coordonner le maintien de la qualité des sources d'eau...
- d) Tirer parti des ressources en eau... (Ex : hydroélectricité) D'autres activités opérationnelles et la fourniture de services qui correspondent à la Municipalité du District Métropolitain de Quito

En outre, l'ordonnance spécifie pour cette entreprise qu'elle peut développer des activités ou des projets de rentabilité sociale et obtenir des excédents dans sa gestion.

## **GOUVERNANCE**

---

L'EPMAPS est une entreprise publique, la direction générale de la société, dont la principale fonction est de définir le cadre politique et stratégique de l'action de l'entreprise, se compose du maire métropolitain, deux membres du conseil nommés par le Conseil métropolitain, le secrétaire du DMQ, et le secrétaire de la planification urbaine et du logement (Consejo Metropolitano de Quito, 2010).

## **COUVERTURE**

---

L'ÉPMAPS dessert en eau potable et égout les 8 administrations zonales qui composent le District Métropolitain de Quito (DMQ). La plus grande partie de la population du DMQ se retrouve dans les paroisses urbaines, néanmoins l'EPMAPS desserve également les paroisses rurales du DMQ. L'entreprise a la couverture la plus élevée des services d'eau potable (95,41 %) et des services d'assainissement (89,99 %) dans le pays : 90,10 % et 75,15 % dans les zones rurales et 97,44 % et 95,67 % dans les zones urbaines, respectivement. (Romero, 2014)

## **1.4.2 Entreprises Publiques de Medellín (EPM)**

### **HISTORIQUE**

---

L'EPM est une société multiutilités appartenant à la ville de Medellín, la ville est son unique actionnaire auquel elle verse un dividende annuel (Furlong, 2015). Le profil historique d'EPM réalisé par Bonilla, Carranza et Furlong (2013) permet de voir l'évolution que cette société a connue, entre 1955 à 2010, concernant le profil financier de l'entreprise, le profil des investissements commerciaux, l'élargissement des réseaux (en eau et en assainissement, et en énergie) ainsi que les transferts et relations avec la

municipalité. L'EPM a été créée par l'Accord No 58, du 6 août de 1955, qui va fusionner quatre entreprises publiques autonomes : l'opérateur de l'eau, l'opérateur de l'assainissement, l'entreprise responsable de l'électricité, et finalement celle responsable des communications. L'article 2 définit que l'entreprise sera de droit public :

L'établissement ainsi organisé est une personne morale de droit public, dotée d'autonomie et chargée de la prestation des services publics pour lesquels elle est organisée, conformément aux règles établies par les lois et ses statuts. En tant que personne morale, elle est soumise aux droits inhérents à ce titre, conformément aux dispositions légales, et elle correspondrait à Medellín pour répondre à la compétence de la fonction publique de l'établissement, et comme une entité de droit public leurs actions feront l'objet à la juridiction administrative conformément aux dispositions de la loi 167 de 1941 et aux dispositions légales qui l'ajoutent ou la réforment (Art 2. De l'Accord No 58 du 6 d'août de 1955).

EPM a connu une croissance accélérée au milieu des années 1970, cette croissance est devenue « explosive » au début des années 1990 (Bonilla et all. 2013). Sa valeur nette a été multipliée par dix environs en quinze ans (Furlong 2015). Actuellement, EPM compte dix-neuf filiales régionales dans d'autres parties de la Colombie, six sont dédiées à l'eau et à l'assainissement, huit à l'énergie et 5 aux télécommunications (ibid). EPM est également présent dans d'autres pays : Chili, El Salvador, Guatemala, Mexique et Panama. (www.epm.com.co)

## **MANDAT**

---

L'article 3 de l'Accord No 58 du 6 d'août de 1955 désigne que le but de cette entreprise sera d'organiser, de gérer et de fournir les services (d'électricité, communication, eau et

assainissement) dans la municipalité de Medellín, mais aussi éventuellement dans d'autres municipalités.

Le but de l'entreprise EPM sera d'organiser et gérer des services publics d'électricité, téléphone, eau et égouts, en leur fournissant dans la municipalité de Medellín, ou dans d'autres municipalités avec lesquelles EPM aurait conclu des accords dans le même but (Art 3. De l'Accord No 58 du 6 d'août de 1955).

## **GOUVERNANCE**

---

La gestion et l'administration de l'EPM sont assurées par le Conseil d'administration formé premièrement par le maire de Medellín, qui le préside, et 8 personnes désignées par le maire, cinq personnes librement choisies par le maire, et trois parmi les membres inscrits par les Comités de développement des services publics et de contrôle social (Art. 7 de l'accord 12 de 1998). Selon, EPM, de cette façon, la participation des utilisateurs dans la gestion de la Société est assurée (EPM, 2010).

## **COUVERTURE**

---

En ce qui concerne la couverture en eau et assainissement de la ville de Medellín, EPM offre une couverture à Medellín et sa zone métropolitaine, atteignant 10 municipalités de la vallée Aburrá : Medellín, Bello, Envigado, Itagüí, La Estrella, Sabaneta, Copacabana, Girardota, Caldas et Barbosa, avec un total de 974.781 clients (EPM, 2016). EPM couvre ainsi 100 % des zones urbaines de la vallée de l'Aburrá, et comprend 11 usines de potabilisation, 3580 km de réseaux d'aqueducs et 4.367 km de réseaux de collecte et de transport des eaux usées. (Ibid.) Selon EPM, la couverture en eau potable est d'un 95 % à Medellín ([www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)), cependant, les données de la municipalité de Medellín mettent en évidence que 46.166 ménages ont été déconnectés, 21.757 ont vu le service suspendu, et 24.409 furent coupés (Personería de Medellín, 2011). Dans ses études menées à Medellín Lopez (2016), explique qu'une partie de la population de la ville est

déconnectée à cause du manque de paiements, et d'autres n'ont jamais été connectés à cause du manque de propriété des terrains où ils habitent.

### **1.4.3 Entreprise d'Aqueduc et d'Égouts de Bogotá (EAAB)**

#### **HISTORIQUE**

---

« Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá » (EAAB) a été créée le 9 de décembre de 1955 quand les services d'aqueduc se sont détachés des transports et se sont unis au service d'assainissement, en créant la Compagnie d'Aqueduc et d'Égouts de Bogotá — EAAB, à travers l'Accord 105 du Conseil Administratif de la ville (Jaramillo y Rodriguez, 2004).

Cet accord allait doter l'entreprise de personnalité juridique, de l'autonomie administrative et de son propre patrimoine, ce qui permettait une marge d'opération avec une autonomie relative de l'administration centrale de la ville. L'accord soulignerait que l'administration de l'aqueduc et de l'assainissement serait développée en tirant parti des systèmes commerciaux qui assurent la subsistance, le développement et l'élargissement des mêmes services (Jaramillo y Rodriguez, 2004, pag 62).

En 1994 le Décret 569 approuve l'adoption du statut du Conseil administratif de la société avec laquelle sa nature juridique change à « société industrielle et commerciale des services publics du district de Bogotá » EAAB-ESP (Ibid). Après cette date, il existe plusieurs accords du Conseil Administrative de la société, pour changer le statut de l'entreprise, en 1996, 2002, et 2010. En 2012 et 2013, il existe également certaines modifications de l'accord de 2010. Nous allons ici exposer les informations de l'accord 2010 ainsi que ses modifications. En 2013, l'entreprise acquiert les services de gestion des déchets, elle change son nom et élargit ses objectifs.



Archivo General de la Nación de Bogotá Accord No 15, du 19 septembre 2013:

Art 2 — 2010 (modification en 2013) — Nom : La Société d'Aqueduc et d'Égout de Bogotá sera dénommée « SOCIÉTÉ D'AQUEDUCT, ÉGOUT ET DÉCHETS ESP ». La Société pourra s'identifier pour toutes ses actions légales et commerciales avec l'acronyme « EAB ESP ».

## **MANDAT**

---

Selon l'Archivo General de la Nación de Bogotá Accord No 15, du 19 septembre 2013 :

Art 4 - 2010 (modification en 2013) — objectif: L'EAAB-ESP est responsable de la fourniture des services publics essentiels d'eau, d'assainissement et de gestion de déchets dans la juridiction du District de la capitale de Bogotá. Elle pourra également fournir ces mêmes services partout dans le national et l'international.

Cet article énumère, également, tous les objectifs de L'EAAB-ESP, du a) au t), voici les principaux :

- a) Capturer, stocker, traiter, conduire et distribuer l'eau potable.
- b) Recevoir, conduire, traiter et éliminer les eaux usées (...)
- c) Recueillir, conduire, réguler et gérer l'eau de pluie et l'eau de surface (...)
- d) La collecte, le transport, le transfert et le traitement des déchets solides. Ainsi que les activités de balayage et de nettoyage des routes et des espaces publics (...)
- (e) Réaliser la construction, l'installation et la maintenance de l'infrastructure nécessaire pour fournir des services publics résidentielles à leur charge. (...)

(j) Acquérir, aliéner, exproprier, donner ou prendre en location et taxer les biens meubles et immeubles nécessaires à son exécution.

K) Administrer, exproprier des terres et/ou établir des servitudes en vue de conserver des zones de protection et de préservation de l'environnement.

(m) Percevoir et administrer des subventions et des contributions de solidarité (...)

(n) Associer, contribuer ou souscrire des actions dans des sociétés ayant pour objet la fourniture des mêmes services ou l'exécution d'activités connexes ou complémentaires. (...)

(o) Promouvoir la recherche et le développement de technologies dans les domaines liés à la Société ; exploiter et divulguer les résultats et avancées obtenus par la Société, selon les règles pertinentes.

(p) Conclure des accords de coopération avec des entités nationales et étrangères dans le développement de leur objet.

(q) Contracter des emprunts et effectuer des opérations financières visant à obtenir des ressources pour faire face aux obligations qui leur incombent.

En tant qu'activités connexes et complémentaires à son objet social principal, l'EAAB-ESP peut ainsi fournir des services de gestion, d'opération, de consultation et/ou de conseil (...).

## **GOUVERNANCE**

---

Selon l'Art 7 du Archivo General de la Nación de Bogotá Accord, No 11, du 13 septembre 2010, la gestion et l'administration de la Société seront la responsabilité du conseil d'administration et du directeur général. Ainsi, le Conseil d'administration se compose,

selon l'Art. 8 de ce même accord (No11, du 13 septembre 2010), et conformément à l'Art 27,6 de la loi 142 de 1994, de neuf membres, comme ceci :

- a. Le maire de Bogotá D.C. ou son délégué, qui le présidera.
- b. Quatre (4) membres librement nommés par le maire de Bogotá D.C.
- c. Trois (3) membres indépendants choisis par le maire de Bogotá D.C. parmi les membres inscrits par les comités pour le développement et le contrôle social des services publics.
- d. Un (1) représentant du travail organisé, qui ne peut être employé actif ou retraité de l'entreprise.

## **COUVERTURE**

---

Quant au niveau de couverture des services, en décembre 2016, l'entreprise fournit le service d'eau potable à 2.143.593 personnes, et le service d'assainissement à 2.086.423 personnes (EAAB, 2016). Selon leur site web, elle approvisionne une population de 1.7 million à Bogotá, et elle fournit des services à 11 municipalités voisines, ainsi la couverture dans les trois services est supérieure au 99 % ([www.acueducto.com.co](http://www.acueducto.com.co)).

### **1.4.4 Entreprise Municipale de Cali (EMCALI)**

#### **HISTORIQUE**

---

« Empresas Municipales de Cali » (EMCALI) est une entreprise propriété de l'État qui fournit des services publics d'eau potable, d'assainissement, de télécommunications et d'électricité dans la ville de Cali (Colombie) (EMCALI, 2016). L'entreprise est de retour dans les mains de la municipalité de Cali, depuis 2013, après de 13 ans d'administration du service public de l'État national, en raison de pratiques administratives inadéquates

qui ont engendré une crise financière et institutionnelle (ibid). En 2015, un accord est signé entre la Municipalité de Cali et EMCALI, dont l'objectif est de « définir le cadre d'action et d'exprimer les règles générales pour le développement de la relation entre la municipalité, en tant que propriétaire d'EMCALI, et EMCALI en tant que société industrielle et commerciale de l'État, fournisseur de services publics. » (EMCALI, 2015, pag 1).

## **MANDAT**

---

Selon l'accord de 2015 la gestion d'EMCALI devrait être axée sur :

1. Augmenter la rentabilité générale dans le temps pour garantir une source de revenus permanente pour la ville de Cali.
2. Garantir la couverture et la qualité dans la fourniture de services publics pour les citoyens de Cali.
3. Assurer l'intégrité, la durabilité et la solidité des actifs d'EMCALI.

## **GOVERNANCE**

---

Selon l'article 12 de l'accord 034 de 1999, EMCALI sera responsable du conseil général et le directeur général, qui est leur représentant légal exercera leur droit de fonctions conformément à la loi et aux présents statuts. L'article 13 stipule que le conseil d'administration sera formé de neuf (9) membres comme suit : le maire ou son délégué qui le présideront, cinq (5) membres nommés librement par le maire, et trois (3) membres choisis parmi les membres de contrôle enregistrées par la Commission de Développement et Contrôle Social des Services Publics à Domicile.

## **COUVERTURE**

---

Selon le rapport de gestion d'EMCALI pour 2016 : l'entreprise dessert en eau potable à 2,3 millions d'habitants, à travers des processus de collecte d'eau brute, de potabilisation, de stockage, de pompage et de distribution d'eaux traitées. EMCALI fournit

le service à 98,5 % de la ville de Cali, ainsi qu'à d'autres municipalités : au secteur Dolores dans la municipalité de Palmira, au secteur Juanchito et Poblado Campestre dans la municipalité de Candelaria, et au 80 % de la municipalité de Yumbo. La ville de Cali présente des niveaux de couverture d'aqueduc urbain de 98,12 %. Le système d'approvisionnement en eau potable comprend cinq usines de traitement de l'eau, un réseau de distribution de 2 900 kilomètres, 42 réservoirs de stockage d'eau, 21 stations de pompage, 4 puits d'approvisionnement en profondeur, ainsi qu'un réseau de distribution pour approvisionner des zones rurales des municipalités de Candelaria et Palmira, situés à la frontière avec la municipalité de Cali. L'indice de continuité du service est de 99,68 % et le taux de traitement des eaux usées est de 77,7 %. Les principaux problèmes du service sont la contamination de la rivière Cauca, les taux d'eau non comptabilisés, à cause de l'existence de peuplements humains incomplets, ainsi que l'entretien des réseaux de distribution.

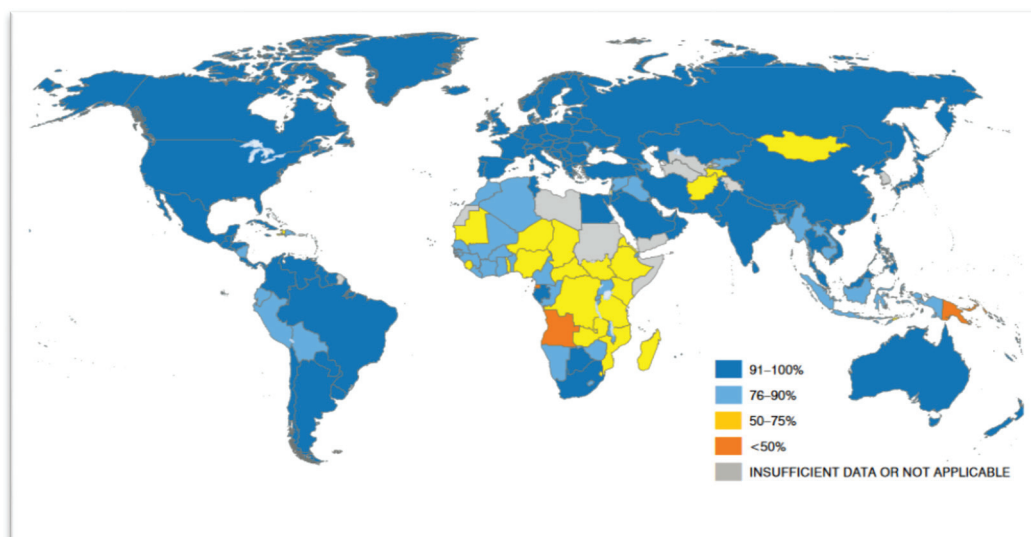
## Chapitre 2. Les enjeux de l'accès à l'eau

### 2.1. Les avancements dans l'accès à l'eau et à l'assainissement

En 2015, la date d'échéance des ODM est arrivée. Selon le dernier rapport de l'ONU (2015), le pourcentage de la population mondiale qui utilise une source d'eau potable améliorée a augmenté de 76 % en 1990 à 91 % en 2015, soit une augmentation de 2,6 milliards de personnes. Par conséquent, la cible d'accès à l'eau potable a été atteinte. De plus, parmi ces 2,6 milliards, 1,9 avaient l'eau courante, plus de la moitié de la population mondiale (58 %) bénéficie actuellement de meilleurs services (ibid.). (Figure 6)

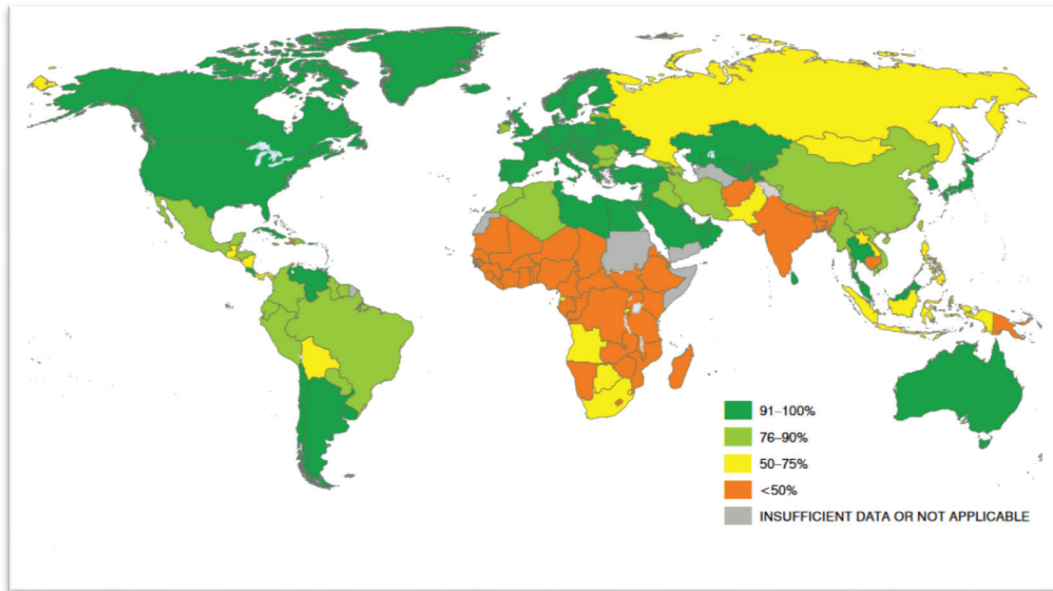
Par contre, la cible pour réduire de moitié la population sans accès à un assainissement amélioré n'était pas atteinte (mais surtout en Afrique Subsaharien). En 2015 au niveau mondial, 2,1 milliards de personnes ont eu accès à un service d'assainissement amélioré (ONU, 2015). Cependant, un individu sur trois dans le monde, soit 2,4 milliards de personnes, vit toujours sans installations sanitaires, d'entre eux, 946 millions de personnes pratiquant la défécation en plein air (UNICEF, 2015). (Figure 7)

Figure 6. Proportion de la population utilisant des sources d'eau améliorées dans le monde (2015)



UNICEF (2015)

Figure 7. Proportion de la population utilisant des installations améliorées d'assainissement dans le monde (2015)



UNICEF (2015)

En Amérique latine, l'accès à l'eau potable est presque universel, étant une région plus avancée que l'Afrique et l'Asie en termes d'approvisionnement en eau et assainissement (ONU, 2015). Cependant, la qualité et la continuité du service sont encore très déficientes (Durant, 2010). D'un autre côté, alors que les services d'approvisionnement en eau et d'assainissement ont connu un accroissement rapide, avec des taux de service de 88 % pour ce deuxième dans la région (UNICEF, 2015), les services de traitement des eaux usées se sont développés très lentement. Selon l'UNESCO (2017), en Amérique latine ce service couvre entre 20 % et 30 % des eaux usées collectées dans les réseaux urbains d'égout, et uniquement certains pays ont amplement élargi cette couverture. Comme exemple, le Brésil, le Mexique et l'Uruguay, traitent plus de la moitié de leurs effluents urbains (Lentini, 2015) et le Chili a un traitement pratiquement universel (UNESCO, 2017).

Tableau V. Augmentation de la couverture en eau potable et en assainissement en Amérique latine (1990-2015)

Pays	Pourcentage de population avec une couverture en eau potable		Pourcentage de population avec couverture en assainissement	
	1990	2015	1990	2015
Argentine	94	99	87	96
Bolivie	68	90	28	50
Brésil	89	98	67	83
Chili	90	99	85	99
Colombie	88	91	69	81
Costa Rica	93	98	88	95
Équateur	74	87	57	85
El Salvador	70	94	51	75
Guatemala	77	93	47	64
Haïti	62	58	18	28
Honduras	73	91	48	83
Mexico	82	96	66	85
Nicaragua	73	87	44	68
Panama	84	95	59	75
Paraguay	53	98	52	89
Pérou	74	87	53	76
República Dominicaine	87	85	73	84
Uruguay	95	100	92	96
Venezuela	89	93	82	94

Source : UNICEF dans Ferro (2017)

Malgré le fait que la région de l'Amérique latine a réalisé d'importants progrès en matière d'accès à l'eau potable et d'assainissement :

Il existe encore des déficits et des carences importantes dans la fourniture de ces services, qui affectent non seulement la santé et la dignité des personnes, mais aussi la lutte contre la pauvreté et l'indigence, limitant les opportunités de développement socioéconomique et nuisent à l'environnement (Ferro, 2017, pag7).

Dans la région de l'Amérique latine, le manque d'accès à l'eau potable et à l'assainissement est essentiellement lié à des problèmes d'infrastructure, d'inefficacité de la gestion des services, et d'inégalité de la couverture des services (ONU, 2013). Selon Ferro (2017) en Amérique Latine :

- L'infrastructure continue en développement avec des lacunes de couverture.



- Il existe des problèmes de qualité : eau non potable, service intermittent, effluents non collectés ou non traités, etc.
- Nous retrouvons, également, des problèmes d'efficacité : hauts niveaux de pertes dans la distribution, pression et continuité limitée, efficacité commerciale réduite, décisions techniques politisées, subventions mal orientées et insuffisantes, etc.
- Et, finalement, la question environnementale n'est pas encore prioritaire : détérioration des bassins versants et d'autres sources d'eau pour l'approvisionnement humain, et la rareté niveau de traitement des eaux usées urbaines.

Certains pays de la région ont également de faibles moyens techniques et/ou financiers, qui compliquent l'expansion des réseaux (Fournier et Gouëset, 2004). Ainsi, le manque de régime foncier juridique de certains établissements et les branchements illégaux entravent l'approvisionnement et le recouvrement des coûts (Budds et McGranahan, 2003; Furlong 2010).

## 2.2 Portrait des problèmes d'accès à l'eau

« En Amérique latine et dans les Caraïbes, des progrès ont été accomplis dans la politique et la gestion de l'eau, mais des "problèmes très graves" persistent en raison des inégalités sociales, a déclaré le sociologue et coordinateur du réseau Waterlat-Gobacit, José Esteban Castro. » Publié par Rédaction EFE-VERDE, 29 de novembre 2017.

« En effet, les défaillances du système d'approvisionnement en eau des citoyens et leur dépendance aux systèmes d'approvisionnement alternatifs soulèvent la question de la distribution sociospatiale de l'eau urbaine ou, en d'autres termes, de savoir qui obtient quelle part de l'eau disponible. » Swyngedouw 2004 ; p.55-2

L'eau est une ressource indispensable à la vie. Tous les êtres humains ont un accès à l'eau, mais ils n'ont ni le même accès ni l'accès au même type d'eau. Un peu plus du 60 % de la population mondiale vit connectée à un réseau d'approvisionnement en eau public (Payen, 2013). En parallèle, les populations qui ne sont pas connectées à un réseau, ou qui font face à des coupures d'eau, créent des alternatives pour s'approvisionner. « Les problèmes liés à l'eau ont une forte composante locale. Justement, parce que tous les

hommes ont besoin de boire, ils ont su trouver et s'organiser localement pour satisfaire ce besoin en l'inscrivant dans un tissu de relations d'échanges » (Bouleau 2011, p.15-5). Dans une étude faite dans la ville de Medellín, en Colombie, Lopéz (2016) démontre comment la déconnexion des ménages plus pauvres va entraîner des arrangements sociaux et techniques très particuliers, qui vont être supportés sur des pratiques informelles, mais aussi souvent illégales. Lopez montre comment ces pratiques et arrangements vont être différents dépendamment du type d'eau à laquelle les usagés vont avoir accès : non portable/potable, sûre/malsaine, légale/illégale, rare/abondante.

Les études au sujet de l'accès à l'eau, faites surtout dans des pays en développement d'Afrique, Asie et Amérique Latine, démontrent que les modalités d'accès à l'eau sont très variées : puits communautaires, forage, borne-fontaine, réservoir d'eau de pluie, des corvées d'eau de plusieurs kilomètres pour collecter de l'eau de la rivière, ou d'un point d'eau hors du domicile, pompe manuelle, fontaine publique, sans oublier ceux qui sont obligés d'acheter de l'eau (Allen, Dávila, et Hofmann, 2006 ; Bakker, 2003a ; Bercegol et Gowda, 2014 Fournier, 2001 ; 2003 ; 2010 ; Jaglin, 2004 ; Kleiman, 2004 ; Lopez, 2016 ; Payen, 2013). Dans les villes de l'Amérique latine, les populations les plus aisées, généralement raccordées aux réseaux publics, ont un meilleur accès à l'eau potable (Fournier, 2001 ; 2003 ; 2010 ; Hardy et Poupeau, 2014). Les citoyens qui ne peuvent pas payer, ou simplement y accéder au réseau principal à cause du manque d'infrastructures sont obligés de chercher des alternatives. Ce sont généralement les populations plus pauvres qui payent plus pour accéder à l'eau, laquelle, dans beaucoup de cas, n'a pas la qualité et la salubrité garantie (Bakker, 2003a ; 2009 ; Bakker, Kooy, Shofiani et Martijn, 2008 ; Fournier, 2003 ; 2010 ; Jaglin et Zérah, 2010 ; Lopéz, 2016 ; Payen, 2013 ; Swyngedouw, 2004). Acheter des bidons d'origine inconnue à des vendeurs ambulants peut coûter dix fois plus cher que l'eau du robinet (Payen, 2013; Bakker 2003a ; Jaglin et Zérah, 2010). À La Paz-El Alto, en Bolivie, les populations plus pauvres qui habitent à El Alto doivent recourir à des alternatives pour s'approvisionner en eau, face à la population de La Paz, ancienne ville coloniale avec des connexions au réseau municipal (Hardy et Poupeau, 2014).

Bien qu'il existe des inégalités à différentes échelles, entre pays et entre villes du même pays, les plus grandes inégalités se retrouvent à l'échelle des quartiers. D'un côté des quartiers aisés munis de grands parcs et de grandes piscines, de l'autre des quartiers précaires où l'eau est un souci quotidien de survie pour leurs habitants, et entre ces deux extrêmes, un large éventail de quartiers intermédiaires forme l'espace urbain (Durant, 2010 ; Fournir et Gouëset, 2004 ; Fournier, 2003 ; Jaglin, 2010). Dans son ensemble, les villes de la région de l'Amérique latine sont les plus inéquitables du monde, inégalités sociospatiales qui se retrouvent, entre autres, dans l'accès à l'eau et à l'assainissement (ONU-Habitat, 2012 ; UNESCO, 2017). L'accès à l'eau constitue un bon révélateur des rapports sociaux dans la région, vu que les niveaux des services de l'eau sont très variables en quantité et en qualité, et qu'ils correspondent à la position sociale des individus (Fournier, 2003 ; 2010). Même si la région a obtenu une large couverture des services d'eau et d'assainissement, les pauvres paient plus pour un service d'eaux de qualité inférieure, souvent reçue par intermittence (Durant, 2010 ; Bakker, Kooy, Shofiani et Martijn, 2008 ; Jaglin 2004, 2010). Cela donne comme résultat que de nombreux ménages pauvres paient une proportion beaucoup plus élevée de leur revenu, pour accéder à l'eau, par rapport aux ménages plus aisés, tandis que ces derniers ont une plus grande consommation d'eau (Bakker, Kooy, Shofiani, et Martijn, 2008). À Maracaibo, au Venezuela, Fournier (2010) montre que les stratégies d'accès à l'eau vont dépendre du statut social des différentes populations. Fournier étudie l'accès à l'eau dans cinq quartiers qui se continuent dans l'espace dans cette ville (Tableau VI).

Tableau VI. Stratégies d'accès à l'eau à Maracaibo

Quartier	Type de logement	Type de population	Stratégies d'accès à l'eau
<b>Milagro Norte :</b>	Grandes tours d'habitation de grand luxe (sur le rivage du lac)	Aisées	Grands réservoir d'eau (capacité de stockage au moins pour une semaine) approvisionné par le réseau municipal.  Pompes qui aspirent l'eau du réseau municipal.
<b>Bella Vista</b>	Pavillons individuels en retrait par rapport à la cote	Moyenne aisée	Réservoir d'eau dans chaque logement (de plus petite taille).  Dans les périodes sèches de décembre à février les réservoirs ne sont plus approvisionnés et ils doivent acheter l'eau, par exemple du système privé de distribution par camion-citerne. Le plus souvent ils achètent de l'eau embouteille ou filtrent l'eau du robinet.
<b>El Camino</b>	Quartier informel, sans permis de construction ni titre de propriété.	Populaire	Camion-citerne municipal qui passe plus ou moins régulièrement.  Stockage de l'eau dans des bidons ou des bassines en plastique.
<b>Valle Frío</b>	Quartier plus consolidé	Populaire	Prise illégale qui capte l'eau directement du réseau.
<b>Cerro Aléman</b>	Ancien quartier consolidé	Populaire	Le service d'eau courante est très intermittent, normalement il fonctionne deux jours par semaine.  Camion-citerne public ou privé.

Source Fournier (2010) Élaboration propre.

D'un autre côté, il ne faut pas négliger que les populations qui ne sont pas raccordées aux réseaux ont besoin d'une organisation quotidienne, mobilisant du temps et de l'énergie, pour remplir les récipients affectés pour différents usages (cuisine, bain, toilettes, etc.), pour stocker l'eau dans des citernes périodiquement, ou encore pour bouillir l'eau ou acheter de l'eau embouteillée quand la qualité n'est pas satisfaite (Jaglin 2004 ; Kleiman, 2004 ; Payen 2013; Swyngedouw 2004). Ces tâches d'approvisionnement concernent premièrement les femmes (Bennet, Davila et Rico, 2005 ; Fournier, 2010 ; Schneier-Madanes, 2003 ; Swyngedouw 2004 ; Vidal, 2003 ; UNESCO, 2017), mais aussi les enfants, ce qui contribue à augmenter les taux de déscolarisation et illettrisme (Payen, 2013). Par exemple, dans beaucoup de quartiers périphériques en Bolivie, au Costa Rica,

au Mexique, en Équateur, ce sont les femmes qui doivent faire face à cette tâche quotidienne (Bennet, Davila et Rico, 2005). Également, dans les favelas de Recife au Brésil, les femmes sont celles qui vont faire les corvées d'eau pour approvisionner leur ménage (Vidal, 2003). En somme, les disparités entre les différents modes d'accès à l'eau constituent un facteur d'inégalité sociale (Bercegol et Gwoda, 2014 ; Bakker 2003a et 2009 ; Bakker, Kooy, Shofiani, et Martijn, 2008 ; Fournier 2003 et 2010 ; Jaglin et Zérah, 2010).

Les problèmes d'accès à l'eau vont s'aggraver à cause de la contamination des sources d'eau. Le manque d'assainissement et de traitement des eaux usées est une des principales sources de contamination de l'eau et des sols en milieu urbain (Durant, 2010 ; ONU – Habitat, 2012). Il existe des villes qui n'ont aucun traitement de ses eaux usées, lesquelles sont déversées directement dans les rivières ou dans la mer. Alors que certaines villes, principalement au Nord, ont commencé à assainir leur action, d'autres voient leurs conditions socioécologiques en rapide détérioration (Kaika et Swyngedown, 2011). Selon l'UNESCO (2017, p.3), « La pollution aux pathogènes, issus des déjections humaines ou animales, affecte près d'un tiers des rivières en Amérique latine, en Asie et en Afrique, mettant la vie de millions de personnes en danger ». Le manque de services adéquats a comme résultat un risque accru de propagation des maladies et de dégradation de l'environnement (Bakker, Kooy, Shofiani, et Martijn, 2008 ; OMS 2017 ; BM, 2008). L'utilisation de l'eau non potable est à l'origine de la transmission de la majorité des maladies des pays du Sud (Hugon, 2007). Le manque d'accès à l'eau de qualité suffisante est responsable d'environ 3 millions de décès par an dans les pays du Sud, parmi lesquels les maladies diarrhéiques représentent près de la moitié (Baechler, 2017). Gérard Payen (2013), conseiller pour l'eau et l'assainissement auprès du secrétaire général des Nations Unies et professeur à l'Université de Laval (Québec), estime que 50 % de la population mondiale boit de l'eau de qualité douteuse.

Selon ONU (2011) la contamination des réserves d'eau dans les bidonvilles finira par déclencher des épidémies de choléra, diarrhées et paludisme. « Aujourd'hui le paludisme qui était caractéristique des zones rurales est devenu une des principales causes de

maladie et décès de nombreuses zones urbaines » (ONU, 2011, p.2). Nous devons inclure ici un concept, la notion d'inégalités environnementales. Cette notion exprime le fait que « les individus et groupes sociaux ne sont égaux ni dans l'exposition aux nuisances et aux risques environnementaux ni dans l'accès aux ressources et aux aménités environnementales » (Durant et Jaglin, 2012, p.1). Un environnement dégradé entraîne des conditions de vie détériorées et des difficultés sociales accentuées, fragilisant davantage les populations plus vulnérables (Lee, 2006).

Bien que ses grandes problématiques sont plus pressentes aux pays dits du Sud, les problèmes dits du Sud ne sont pas uniquement présents au nord, « le Tiers Monde dans le premier monde », mais ils ont d'ailleurs beaucoup plus de ressemblance que nous pourrions y croire (Ranganathan et Balazs, 2015). Ils existent des populations avec de grands problèmes d'accès à l'eau au nord, par exemple les collectivités des Premières Nations au Canada qui doivent s'approvisionner en eau grâce à diverses méthodes (voir AANC, 2017), et qui ont des problèmes constants de qualité de l'eau (Santé Canada, 2017). Aux États-Unis, différentes populations sont exposées à des eaux contaminées (Balazs et al. 2011, 2012 ; Dubrovsky NM et al. 2004 ; Murphy M et al, 2009), et d'autres ont des services et des infrastructures inadéquats (Olmstead SM, 2004 ; Heaney C et al , 2011 ; Wilson SM et al, 2008). En ce qui concerne les contaminations d'eau municipale, l'Amérique du Nord a vécu des cas assez tragiques. L'augmentation de la pollution et les grandes opérations d'élevage qui se rapprochant des zones urbaines, des foyers de contamination bactérienne, virale ou parasitaire, ont causé la mort de plus de 100 personnes et plus de 400 000 malades à Milwaukee, en 1993 (IJC, 2004). Ainsi, au Canada, dans la petite ville d'Ontario à Walkerton, sept personnes sont décédées en 2000, après avoir bu de l'eau municipale contaminée par la bactérie E. coli (Tortajada, 2003).

## 2.3 Les problèmes plus pressants se retrouvent dans les Villes

« Les conséquences des carences en matière d’approvisionnement en eau saine pour la santé et l’environnement sont beaucoup plus critiques dans les zones urbaines densément peuplées que dans les zones rurales où il existe souvent une source d’eau fiable et où les déchets se diluent plus facilement » (Swyngedouw, 2004, p.53).

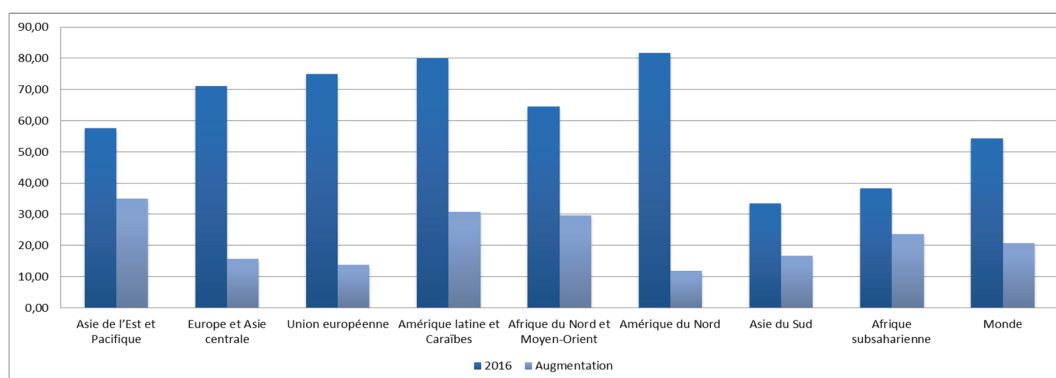
Actuellement, les principaux enjeux pour la gestion d’approvisionnement en eau et assainissement sont centrés dans les villes. Le taux d’urbanisation des petites villes d’entre 500.000 et 1 million d’habitants seront les plus élevés dans les prochaines deux décennies (UNESCO, 2017). « Cette situation aura une incidence considérable sur la production d’eaux usées, et sur le potentiel tant du traitement que de l’utilisation décentralisée » (UNESCO, 2017, p. 8). L’augmentation de la population et les migrations de dernières décennies ont contribué à concentrer les populations des pays dans les zones urbaines, et à croître les périphéries où les populations ne sont pas desservies par les réseaux d’eau et assainissement (OMS, 2017). Selon UNICEF (2015), entre 1990 et 2015, la population urbaine a augmenté de 73 % tandis que la population rurale n’a augmenté que de 11 %. Cette urbanisation constitue à elle seule un formidable défi pour la gestion urbaine (Hugon, 2007). Selon les données de la banque Mondiale (2017), l’Amérique Latine reste la deuxième région au monde plus urbanisée, avec un taux de population urbaine du 80,08 %, suite à l’Amérique du Nord qui a un taux d’urbanisation légèrement plus élevée (81,81 %). Ainsi, ces données montrent que l’augmentation de la population urbaine dans la région (30,80 %) a été dépassée uniquement par la région de l’Asie de l’Est et Pacifique (35,05 %).

Tableau VII. Population urbaine mondiale par région (% du total) entre 1960 et 2016

PAYS	1960	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Augmentation
Asie de l'Est et Pacifique	22,47	52,83	53,83	54,79	55,73	56,64	57,52	35,05
Europe et Asie centrale	55,39	70,17	70,34	70,51	70,69	70,87	71,06	15,67
Union européenne	61,21	73,94	74,16	74,36	74,58	74,80	75,03	13,81
Amérique latine et Caraïbes	49,28	78,72	79,00	79,28	79,55	79,82	80,08	30,80
Afrique du Nord et Moyen-Orient	34,96	62,76	63,14	63,50	63,85	64,18	64,51	29,55
Amérique du Nord	69,92	80,96	81,13	81,30	81,47	81,64	81,81	11,89
Asie du Sud	16,74	31,38	31,78	32,18	32,60	33,02	33,46	16,72
Afrique subsaharienne	14,64	35,73	36,23	36,74	37,25	37,76	38,27	23,63
Monde	33,56	51,95	52,43	52,91	53,38	53,84	54,30	20,74

Source : BM (2017)

Figure 8. Population urbaine (% du total) et augmentation de la population entre 1960 et 2016



Source : BM (2017) Elaboration propre.

Toutefois, même si les pays de l'Amérique latine sont liés par des liens historiques et culturels, ils ont des réalités très hétérogènes. La région est composée principalement par des pays de revenus moyens qui coexistent avec des pays de revenus moyens supérieurs et des pays pauvres hautement endettés (CEPAL, 2013). Les définitions qu'utilise la Banque mondiale (2017) pour caractériser les économies des pays sont les suivantes : faible revenu ou inférieur (1.005 \$ ou moins), revenu moyen inférieur (entre 1 006 et 3 955 \$), revenu moyen supérieur (entre 3.956 et 12.235 \$), et revenu élevé (12.236 \$ ou plus). Selon cette classification, les économies de pays plus représentatifs de l'Amérique latine se retrouvent principalement dans les revenus intermédiaires, uniquement Haïti est classifié dans le faible revenu, et Uruguay et Chili dans le revenu



élevé. Dans les pays avec des revenus intermédiaires inférieurs nous retrouvons les pays de l'Amérique centrale (Guatemala, El Salvador, Honduras et Nicaragua), et la Bolivie. Le reste des pays sont caractérisés comme ayant du revenu moyen supérieur).

Tableau VIII. Classification des pays de l'Amérique Latine selon le RNB

Economy	Niveau de revenu
Argentina	Revenu moyen supérieur
Brazil	Revenu moyen supérieur
Colombia	Revenu moyen supérieur
Costa Rica	Revenu moyen supérieur
Cuba	Revenu moyen supérieur
Dominican Republic	Revenu moyen supérieur
Ecuador	Revenu moyen supérieur
Grenada	Revenu moyen supérieur
Mexico	Revenu moyen supérieur
Panama	Revenu moyen supérieur
Paraguay	Revenu moyen supérieur
Peru	Revenu moyen supérieur
Venezuela, RB	Revenu moyen supérieur

Economy	Niveau de revenu
Bolivia	Revenu moyen inférieur
El Salvador	Revenu moyen inférieur
Guatemala	Revenu moyen inférieur
Honduras	Revenu moyen inférieur
Nicaragua	Revenu moyen inférieur

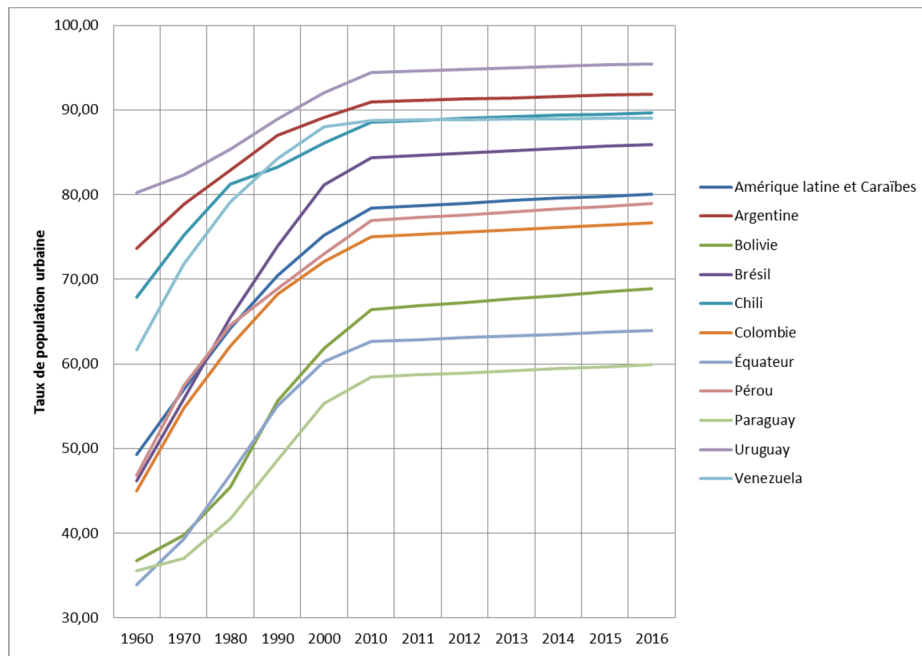
Economy	Niveau de revenu
Chile	Revenu élevé
Uruguay	Revenu élevé
Haiti	Revenu inférieur

Source : BM (2017)

Dans la région de l'Amérique latine, l'expansion urbaine a créé de grandes zones métropolitaines qui ont absorbé d'autres centres urbains, et donné lieu à des zones urbaines de grandes dimensions, intégrées par plusieurs municipalités (ONU – Habitat, 2012). La région a connu deux tendances claires depuis la deuxième moitié du XXe siècle. D'abord une croissance de la population, en passant de 167 millions d'habitants en 1950 à 572 millions en 2007, ainsi qu'une concentration de la population dans les zones urbaines (BM, 2007). Nous pouvons apercevoir cela dans les données de la Banque Mondiale (2017), qui montrent une augmentation accélérée de la population dans tous les pays de la région entre 1960 et 2010. Par la suite, ils montrent un grand ralentissement de l'augmentation de la population dans tous les pays, toutefois, les populations urbaines continuent en augmentation (voir Figure 9 et 10).

Figure 9. Croissance de la population urbaine (% du total) en Amérique du Sud

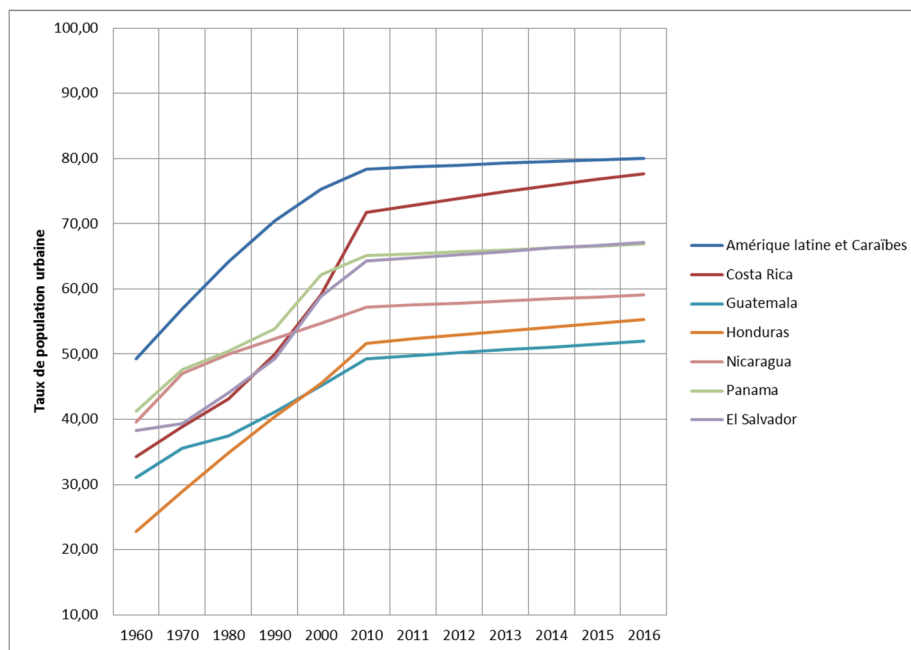
Entre 1960 et 2016



Source : BM (2017)

Figure 10. Croissance de la population urbaine (% du total) en Amérique Central

entre 1960 et 2016



Source : BM (2017)

En ce qui concerne les zones périphériques, c'est un des principaux défis en matière d'accès à l'eau et d'assainissement pour les villes du Sud, du fait que ces zones ont normalement une croissance non planifiée par le gouvernement des villes (Bakker, 2008 ; BM, 2008). En Amérique Latine, même si la population urbaine habitant dans des bidonvilles a diminué de 29,2 % en 2000, à 23,5 % en 2012, environ un quart de la population urbaine de la région vit dans ces zones (UNESCO-OMS, 2017). Selon les données de l'ONU, il existe une réduction de la proportion de la population habitant dans ces zones, cependant il y a eu une augmentation du numéro de personnes qui habitent dans ces espaces (ONU – Habitat, 2012b ; ODM 2015). Quoique l'acceptation et la légalisation des établissements informels aient augmenté, ils ont contribué à la continuité de la ségrégation sociale et spatiale avec des logements de qualité et en quantités insuffisantes (ONU — habitat, 2012). De plus, cette occupation informelle risque d'augmenter en réponse à la demande des travailleurs et à l'activité économique.

Par conséquent, un test primaire pour les responsables de la politique publique est la planification et la mise en œuvre de processus pour formaliser l'utilisation des terres urbaines, construire des logements décents et fournir des services domestiques essentiels comme l'électricité, l'eau et l'assainissement (Mejia, 2015, p.37).

À Quito, par exemple, s'est mise en place une politique de régulation des quartiers illégaux, par la création d'une Unité spéciale le 19 mars 2010 par la Résolution no A0010. Au cours de la période 2009-2013, plus de 300 quartiers irréguliers ont été régularisés (MDMQ, 2014). Cette régularisation leur permet d'avoir accès à des services urbains fournis par la ville, comme les services d'électricité, d'eau potable et d'assainissement, entre autres.

Néanmoins, des différences très importantes sont repérables d'un pays à un autre, et d'une ville à une autre, ainsi qu'une grande diversité des conjonctures locales (Jaglin, 2004 ; Durant 2010 ; Fournier 2010).

## 2.4 L'écologie politique urbaine

« L'eau urbaine fait partie intégrante de l'écologie politique du pouvoir qui structure le fonctionnement de la ville. » (Swyngedouw, 2004, p175)

L'écologie politique urbaine (EPU) met en relation la nature et la société dans la ville pour expliquer la circulation, entre autres, de l'eau dans le temps et l'espace comme un enjeu principalement politique. Pendant beaucoup de temps, la nature et la société ont été étudiées séparément. L'EPU rejette cette séparation en montrant que la société (économiquement, politiquement, et culturellement) façonne la nature et vice-versa, dans un processus permanent de coproduction. « La circulation de l'eau, le plus naturel des biens, est insérée dans le maelström des relations de pouvoir social à travers lesquelles se déroule le processus d'urbanisation » (Swyngedouw, 2004, p175). D'ailleurs, l'eau n'est pas uniquement soumise à la manipulation humaine, au contraire sa matérialité et ses relations sociales vont également modeler la société à travers laquelle elle circule (Linton, 2010 ; Swyngedouw, 2004). En conséquence, « l'urbanisation est un processus de changement socioécologique perpétuel qui produit des environnements (urbains) distincts ou, en d'autres termes, la ville est un processus d'urbanisation de la nature. » (Kaika & Swyngedouw, 2000, p.567). Pour l'EPU, la production inégale des environnements urbains doit être comprise dans le contexte des relations économiques, politiques et socioculturelles plus larges qui ont conduit au changement de l'environnement urbain. L'EPU reconnaît que les conditions matérielles qui composent les environnements urbains sont contrôlées, manipulées et servent les intérêts de l'élite au détriment des populations marginalisées (Swyngedouw, 2004).

« Les femmes, les populations indigènes et les pauvres font l'expérience des pratiques profondément exclusives d'accessibilité inégale à l'eau dans leur quête quotidienne de l'eau, et cela est structuré par le pouvoir social et non par les techniques de maîtrise de l'eau » (Swyngedouw, 2004, p.177).

Pour illustrer cela, il existe des concepts très utilisés dans ce courant de littérature. Kaika & Swyngedouw (2011) se concentrent sur quatre en montrant leur évolution dans le temps :

1. Le métabolisme urbain de la nature ;
2. La néolibéralisation de l'environnement urbain ;
3. Les mouvements socioécologiques urbains ; et
4. les imaginaires environnementaux urbains et les formations discursives.

Ensuite, nous allons relier ces concepts avec notre étude de cas. Nous allons également introduire deux autres concepts très utilisés dans l'EPU, la circulation et le « waterscapes ».

#### **2.4.1 LE MÉTABOLISME URBAIN**

Le métabolisme urbain de la nature, dans notre cas de l'eau, fait référence à l'acheminement de la ressource en ville, et aux changements qu'elle subit pendant sa circulation à l'intérieur de la ville (Swyngedouw, 2004 ; Gandy 2004). Ce sont généralement les infrastructures qui vont matérialiser cela, mais aussi les différents moyens techniques utilisés pour gérer la ressource, par exemple les compteurs réguliers ou les compteurs prépayés (Kaika & Swyngedouw, 2000; Lopéz, 2016). Dans les villes de Quito, Medellín, Bogota et Cali, ce sont principalement les entreprises publiques EPM, EPMAPS, EAAB-ESP et EMCALI qui métabolisent l'eau de chacune de ces villes. Ces entreprises vont utiliser des infrastructures pour aller capturer la ressource dans les rivières et des aquifères, où la ressource existe de manière naturelle, pour l'acheminer en ville vers les différents usagers. Dépendamment du type d'usage, l'eau sera traitée différemment, avant et après son utilisation. Même si chacune des entreprises affiche un mandat différent en ce qui concerne la gestion de la ressource, en général, elles vont

approvisionner en eau potable les villes, puis collecter et assainir les eaux usées avant de son retour à l'environnement.

Les études de Swyngedoum (2004) et Gandy (2004), mobilisent un autre concept relié à ce métabolisme, la notion de circulation. Ces auteurs mettent de l'avant qu'il existe une double circulation dans les réseaux, une circulation de l'eau, bien sûr, mais aussi une circulation de capital, en s'écoulant l'une vers l'autre. Les données sur l'accès à l'eau dans les villes de l'Amérique latine exemplifient cela très bien. Premièrement, les populations plus aisées ont un meilleur accès à l'eau. Deuxièmement, ces populations vont utiliser l'eau dans des quantités beaucoup plus grande, car ils peuvent se permettre payer le prix, et dans certains cas ils vont même gaspiller la ressource. Finalement, les populations plus pauvres vont payer plus cher l'eau, puis cette eau serait, généralement, de qualité inférieure. Dans les villes de Quito, Medellín, Bogota et Cali, ce sont également les opérateurs de l'eau qui ont plus de contrôle sur cette circulation. L'étude de Lopez (2016) montre comment dans la ville de Medellín, il existe des populations pauvres qui vivent des coupures d'eau, et d'autres qui ne sont pas raccordées au réseau d'eau publique, selon l'entreprise et la municipalité, puisqu'elles habitent dans des « zones à risque ». Normalement, ces habitants se sont installés illégalement dans ces zones, puis ils n'ont pas la titularité sur la terre ; cependant, d'autres populations aisées, habitant des zones qui ont des caractéristiques topographiques semblables, sont desservies par la ville par d'autres moyens, comme l'utilisation de camions-citernes.

Étant donné que les deux concepts précédents sont plus ancrés dans une échelle régionale ou locale, c'est important d'introduire ici un troisième concept, le « waterscape ». Certainement, chaque ville du monde s'inscrit dans des conjonctures historiques et géographiques locales particulières qui vont influencer les relations entre la société et la nature, mais elles sont également soumises aux influences des contextes régionaux, nationaux et, aujourd'hui plus que jamais, internationaux. Budds et Hinojosa (2012) font un récapitulatif de l'utilisation de ce concept par les différents chercheurs, ils expliquent très bien tout ce qu'implique ce concept :

« ... un *waterscape* n'est pas simplement une échelle spatiale alternative, mais une configuration sociospatiale constituée de processus sociaux et écologiques qui se manifestent par la nature particulière des flux, des objets, des institutions et des imaginaires qui caractérisent un contexte. » (Budds et Hinojosa, 2012, p.125)

Ce troisième concept va aussi englober les autres concepts expliqués par Kaika & Swyngedouw (2011).

#### **2.4.2 LA NEOLIBERALISATION DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN**

La néolibéralisation de l'environnement fait référence à l'influence des politiques néolibérales sur la gestion des ressources en les transformant en marchandise. Comme soulevé par Heynen et Robbins (2005), l'idéologie néolibérale ancrée dans le système politico-économique capitaliste a été présentée comme inévitable et naturelle, en traitant trop souvent le « néolibéralisme » et la « nature » comme statiques et inertes. Selon ces auteurs, ce sont quatre relations dominantes inhérentes à l'agenda néolibéral : la gouvernance, la privatisation, « l'*Enclosure* » et l'évaluation.

1. La gouvernance : des compromis politiques institutionnalisés à travers lesquels les sociétés capitalistes sont négociées.
2. La privatisation : où les ressources naturelles, longtemps gardées par les autorités régionales, étatiques et municipales, sont confiées à des entreprises et à des particuliers.
3. « *L'enclosure* » : la saisie des ressources communes et l'exclusion des communautés auxquelles elles sont liées ; et
4. Évaluation : processus par lequel les écosystèmes précieux et complexes sont réduits à des produits de base grâce à la tarification.

Nous avons vu au chapitre 1 que des changements (philosophiques, institutionnels et organisationnels) ont été introduits dans la gestion de l'eau depuis les années 1970. Des normes, des législations, et des règlements ont été changées pour favoriser les principes du marché, facilitant les processus d'accumulation du capital.

« Cette réorganisation politico-écologique radicale a été facilitée par l'instauration d'un nouveau cadre de politique urbaine, qui a inséré la question environnementale dans les politiques urbaines par la logique de la modernisation écologique et par la rhétorique de la "durabilité" » (Kaika & Swyngedouw, 2011, p.99).

Comme soulignent Swyngedouw et Kaika (2000) il est nécessaire de mettre l'accent sur les processus économiques et politiques qui entraînent l'injustice, et pas seulement sur les artefacts naturels produits par ces processus sociaux inégaux.

« La production matérielle d'environnements est nécessairement imprégnée de la mobilisation de discours particuliers et de compréhensions (sinon d'idéologies) de la nature et de l'environnement. » Heynen, Kaika et Swyngedouw (2006).

Comme nous avons vu dans le chapitre 1, même si Quito, Medellín, Cali et Bogota ont maintenu ses entreprises de gestion de l'eau « publiques », ces sociétés commercialisent l'eau et agissent en grande partie selon des logiques « privés » en cherchant les plus hauts rendements.

### **2.4.3 LES MOUVEMENTS SOCIO-ÉCOLOGIQUES URBAINS**

Par la suite, les mouvements socioécologiques urbains sont des luttes sociales qui s'opposent à la perspective capitaliste de marchandisation qui reproduit les inégalités d'accès à la ressource, par exemple les révoltes sociales anti-privatisation de l'eau. À mesure que ces mouvements sociaux enracinent ils remettant en cause le discours narratif du néolibéralisme (Heynen et Robbins, 2005). Toutefois, ces mouvements doivent être compris dans ses contextes sociospatiaux particuliers, car ils sont intégrés à



un terrain politique où les relations de pouvoir sont continuellement remaniées, à l'intérieur et entre les différentes échelles politiques (Kaika & Swyngedouw, 2011). Le mouvement anti-privatisation plus connue en Amérique latine est celui de Cochabamba, en Bolivie, qu'ils ont même nommée « la guerre de l'eau ». Après ces évènements, plusieurs gouvernements en Amérique Latine ont adopté le droit à l'eau dans leur constitution, entre autres, l'Équateur.

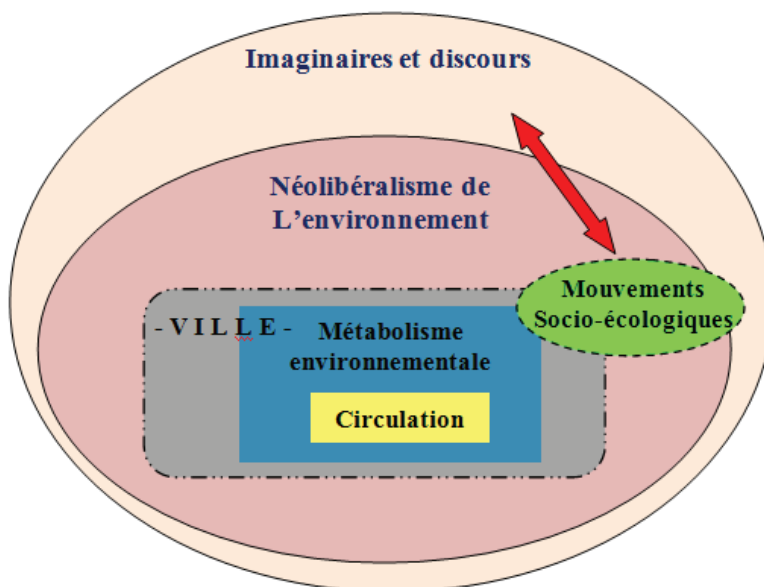
#### **2.4.4. LES IMAGINAIRES ENVIRONNEMENTAUX URBAINS ET LES FORMATIONS DISCURSIVES**

Finalement, ces trois notions sont commandées par les imaginaires environnementaux urbains et les formations discursives, c'est-à-dire par « une variété d'interprétations et de représentations de ce qu'est réellement la "Nature", dont chacune vise à co-façonner comment penser et agir sur "la Nature" (Kaika & Swyngedouw, 2011, p.101). Comme nous avons vu dans le chapitre 1, la Conférence internationale sur l'eau et l'environnement de Dublin, change la manière dans l'eau est traitée, de bien social, à bien social et économique. La manière dont nous percevons l'eau, comme société, donne comme conséquences des manières différentes d'agir sur la ressource. Comme nous avons vu, le néolibéralisme était ainsi un projet environnemental qui base ses arguments sur la protection de l'eau en tant que ressource rare. Ainsi, la commercialisation permettait plus de rendements économiques au gouvernement, en plus de protéger la ressource.

En bref, pour synthétiser tous ces concepts nous avons choisi de les présenter dans un schéma. Nous aurions différentes échelles d'influence, une plus grande qui va commanditer le reste, dont les imaginaires et les discours. Deuxièmement, le néolibéralisme dans une échelle aussi globale, qui va influencer le métabolisme de l'environnement et la circulation, et bien sûr les mouvements socioécologiques. Ensuite, les mouvements socioécologiques qui peuvent avoir plusieurs échelles, dans le cas de l'Amérique latine plutôt nationale ou locale. Ces mouvements pourraient avoir de l'influence sur la circulation de l'eau, et ils sont clairement en opposition au néolibéralisme de l'environnement. Enfin, nous avons choisi d'introduire une échelle

géographique dans le schéma, la ville. C'est important de noter que le métabolisme de l'environnement et la circulation sont ancrés à l'intérieur de la ville, même si géographiquement ce premier commence et finit, généralement, à l'extérieur.

Figure 11. Schémas des concepts d'EPU.



Élaboration propre.

Maintenant que nous avons présenté ces concepts avec leurs différentes influences, nous allons situer les WOP parmi eux. Les WOP ont l'objectif d'améliorer l'accès à l'eau des populations. Pour cela ils proposent des ententes entre opérateurs de l'eau, c'est-à-dire, entre des acteurs qui métabolisent la ressource et qui contrôlent sa circulation. Donc, les WOP vont aller agir notamment sur le métabolisme et la circulation de l'eau, en changeant et en améliorant les pratiques des entreprises dans sa gestion de la ressource. Toutefois, les WOP ont été conçus dans un contexte géopolitique particulier. Ce contexte qui comprend les imaginaires et les discours ainsi que la néolibéralisation de l'environnement aura influencé sa conception comme instruments pour améliorer l'accès à l'eau dans le monde. Faisant partie du discours de retour vers le public, les WOP sont conçus sur le concept de partenariat public-public et ils prévoient une prépondérance de

participation du secteur public sur une base non-lucrative. Parallèlement, de grandes entreprises publiques qui ont comme mandat, entre autres, de fournir des services publics d'eau potable et d'assainissement fonctionnent avec des règlements considérés jusqu'à présent particuliers du secteur privé. D'un autre côté, chaque projet WOP sera également influencé dès sa conception jusqu'à sa mise en place, tant par les imaginaires et les discours, que par la néolibéralisation de l'environnement.

## **Chapitre 3 : Méthodologie**

Nous allons présenter successivement notre question de recherche, le cadre méthodologique, les méthodes de collecte et analyse des données, l'analyse et l'interprétation des résultats, ainsi que les limites et lacunes de notre recherche. Nous concluons ce chapitre en présentant les limites et les lacunes de notre étude ainsi que les axes de recherche future.

### **3.1 Question de recherche**

Étant donnée, que les WOP ont pour but principal l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement, notre recherche vise à comprendre dans quelle mesure cette initiative va répondre aux problèmes en approvisionnement d'eau et assainissement des pays du Sud. Pour répondre à cette question, nous avons comme objectif de faire une évaluation d'un de ces partenariats. Avec cette évaluation nous cherchions également à comprendre quels sont les éléments qui vont faciliter ou entraver ce type de partenariat. Pour appuyer cela, nous allons également recueillir de l'information sur d'autres WOP auxquels EPMPAS et EPM auraient participé dans le passé. Cette recherche va ainsi contribuer à accroître la compréhension générale sur le fonctionnement des WOP sur le terrain, car ses partenariats sont encore peu documentés.

### **3.2 Cadre Conceptuel**

Pour mener à terme notre recherche, nous avons utilisé une double méthodologie de travail. Dans un premier temps une démarche conceptuelle, sous forme de revue de la littérature, et dans un deuxième temps une démarche pratique sur le terrain.

#### **3.2.1 L'après-privatisation**

La revue de la littérature nous a permis de montrer pourquoi les WOP sont proposés par l'ONU comme une solution aux problèmes d'accès à l'eau et à l'assainissement dans les pays du Sud, après les vagues de privatisation. Cependant, comme nous avons vu, même si les WOP appuient en théorie les opérateurs « publics » de l'eau, en diminuant la

participation des compagnies privées, actuellement, une grande partie de ces opérateurs publics sont devenus des grandes compagnies qui commercialisent l'eau. Ces grandes compagnies appartenant à l'État sont de droit public, et suivent des règles des compagnies privées, mais continuent d'avoir des mandats sociaux publics. Plus particulièrement, les entreprises que nous avons étudiées dans notre recherche suivent cette dynamique. Nous trouvons important de comprendre comment ces deux mandats qui ont été si éloignés auparavant se retrouvent aujourd'hui au sein de ces compagnies, et de prendre cela en compte pour notre analyse du WOP. Ces particularités pourraient contribuer au bon fonctionnement du partenariat ou bien l'interférer.

### **3.2.2 L'accès à l'eau et à l'assainissement**

Les WOP sont conçus pour améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement, car il existe encore aujourd'hui de grands problèmes d'accès à ces services de base dans les pays du Sud. De plus, le fait de ne pas avoir un bon accès à l'eau potable entraîne différentes réalités, et crée des inégalités spatiales et sociales. En outre, il existe également des inégalités environnementales qui vont empirer avec le manque d'accès à l'assainissement et le manque de traitement des eaux usées. Cette situation pourrait s'aggraver surtout dans les villes, à cause de la concentration des populations, et de l'établissement d'une partie de cette population dans des périphéries qui manquent des accès de base. L'écologie politique, qui explique ces environnements urbains comme un enjeu principalement politique, nous présente des concepts très intéressants pour comprendre ces problématiques à différentes échelles, mais aussi pour utiliser dans l'évaluation des WOP.

Les WOP, en tant qu'outil, vont aller modifier la manière dont la ville métabolise l'eau. D'un autre côté, les WOP, encadrés dans des plateformes régionales, puis commanditées par l'ONU, sont influencés par les différents organismes, régionaux, nationaux, locaux, etc. qui participent dans le regroupement de chaque plateforme WOP. Donc, les WOP sont commandités, également, par des imaginaires et des discours, ainsi que par les

règles du néolibéralisme, et, ils sont, eux-mêmes, partis d'un discours global qui existe actuellement de retour au public.

### **3.3 Recherche avant le terrain**

Une partie de notre cadre méthodologique s'est élaborée sur la base du cadre de référence utilisé par BEWOP pour l'analyse des WOP. Nous allons présenter par la suite ce cadre de référence. Il convient de rappeler d'abord ce qu'est BEWOP.

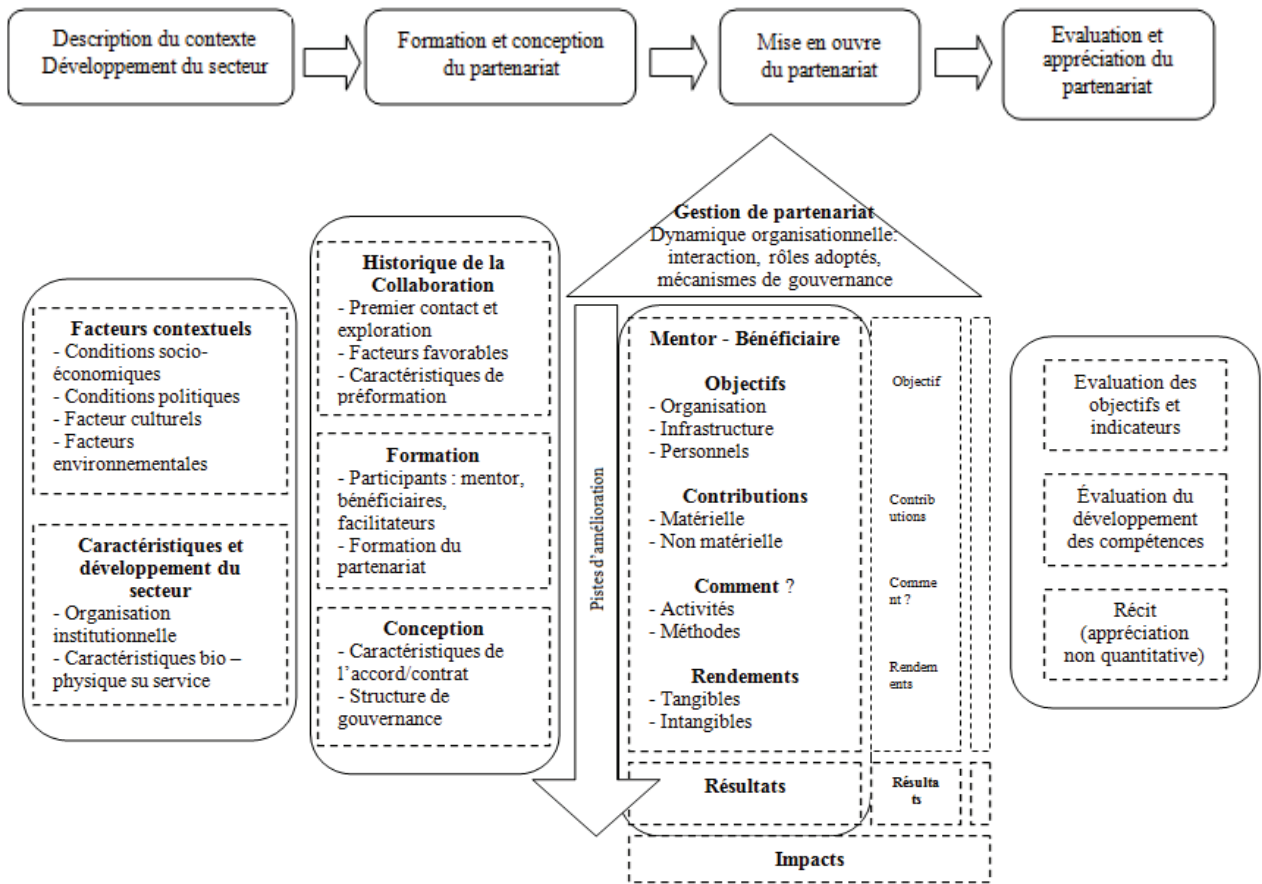
« BEWOP est une initiative de recherche et d'information visant à renforcer l'efficacité des partenariats entre les opérateurs de distribution d'eau (WOP) dans le monde entier. Lancé en septembre 2013, le projet est une collaboration entre le plus grand institut mondial de renforcement des capacités du secteur de l'eau, IHE Delft, et l'Alliance de partenariat des opérateurs mondiaux de l'eau d'ONU-Habitat, l'organisation qui dirige le mouvement mondial des WOP » ([bewop.un-ihe.org/home](http://bewop.un-ihe.org/home)).

Pour l'évaluation des WOP, BEWOP fait parvenir aux évaluateurs une guide dans le but de réaliser des évaluations standardisées et pouvoir les comparer par la suite. « Afin d'assurer un certain degré de comparabilité entre les différents cas, il a été décidé d'entreprendre ces études de cas selon un cadre analytique commun » (BEWOP 2014, p.4). Ce document explique et définit les différents éléments constitutifs du cadre analytique, et suit essentiellement le flux chronologique du partenariat. Le document présente une brève élaboration de chacune des quatre sections ou blocs à étudier, ainsi qu'une série de questions qui met en évidence les informations qui doivent être collectées dans l'évaluation d'une étude de cas. Le document est structuré en quatre parties, chaque une desquelles fait référence à un bloc du cadre analytique proposé (Figure 12) :

— Premier bloc : description du contexte et développement du secteur. Cette partie décrit le contexte institutionnel, organisationnel, socio-économique et environnemental dans lequel un partenariat particulier est entrepris.

- Le deuxième bloc : formation et conception du partenariat. Cette section se concentre sur la formation et la conception des partenariats.
- Le troisième bloc : mise en œuvre du partenariat. Cette section présente la mise en œuvre et les pistes d'amélioration.
- Le quatrième bloc : évaluation et appréciation du partenariat. Se concentre sur l'évaluation et l'appréciation sur le WOP.

Figure 12. Cadre de référence de l'ONU pour l'évaluation des WOP



Traduction de l'originale ONU 2014

En participant à l'évaluation d'un WOP dans le projet BEWOP, nous avons, non seulement eu l'opportunité de faire l'évaluation du WOP EPMAPS-EPM, mais aussi de voir quels outils utilise BEWOP pour réaliser les évaluations des WOP. En plus du document de présentation du cadre de référence, nous avons pu parler par vidéoconférence avec deux des personnes qui ont aidé à faire ce cadre de référence, une de laquelle avaient aussi fait deux évaluations de WOP. BEWOP nous a fait parvenir, plus tard, des rapports d'évaluation déjà présentait. Ces rapports présentaient sommairement le premier bloc du cadre analytique (description du contexte et développement du secteur). Cependant, pour notre recherche l'étude de cette section a été élargie pour bien cibler les particularités de la ville où le WOP s'est mis en place.

### **3.3.1 Recrutement d'étude de cas**

Le mandat que nous avons reçu de GWOPA était d'évaluer un des partenariats ou EPM avait participé comme mentor. EPM a participé dans plusieurs partenariats en tant que mentor dans la région de l'Amérique Latine, mais tous les partenariats datés de plusieurs années, et celui fait avec EPM était le plus récent. C'est principalement pour cela que nous avons choisi d'évaluer ce partenariat. Le temps passé allait jouer en détriment de l'information que nous allions pouvoir recueillir. D'un autre côté, EPMAPS aurait participé à au moins 4 WOP en tant que partie bénéficiaire des WOP selon les informations de l'ONU, nous nous attendions alors à pouvoir recueillir de l'information également sur ses autres WOP.

### **3.3.2 Étude du contexte de la ville de Quito**

En suivant le bloc 1 du cadre de référence de BEWOP pour l'analyse des WOP, nous avons étudié le contexte de la ville de Quito, les facteurs contextuels et les caractéristiques et développement du secteur. Dans les rapports d'évaluation des WOP que nous avons pu lire, nous avons noté que l'étude de contexte était assez sommaire, même si notre étude de la ville de Quito n'est pas exhaustive, il est beaucoup plus développé que dans les rapports de BEWOP.



### **3.3.3 Informateur clé**

Le cadre de référence de BEWOP prévoit des rencontres avec deux types d'informateur clé, des dirigeants de l'entreprise qui vont participer à la formation et la conception du partenariat (Bloc 2), et des responsables de département, ainsi que des techniciens qui vont participer à la mise en place du partenariat (Bloc 3). Généralement, dans le déroulement de l'évaluation pour BEWOP, GWOPA va se mettre en contact avec les entreprises participantes pour leur annoncer notre prochaine arrivée au terrain et le but de notre visite. De cette manière, l'entreprise à visiter va être en mesure de recueillir toute l'information sur le WOP et contacter les employés qui ont participé au WOP pour préparer un horaire pour les entrevues. Quand le chercheur arrive sur place, il a déjà reçu toute l'information recueillie par l'entreprise sur le WOP, ainsi que le planning pour le déroulement des entrevues.

## **3.4 Méthodes de collecte et analyse des données**

### **3.4.1 Collecte de données**

La plus grande collecte de données au sujet du WOP EPMAPS-EPM allait être faite au terrain. Pour cela, nous avons prévu un mois au terrain, au lieu d'une semaine comme prévoie BEWOP pour ces évaluations. La collecte de données allait être surtout reliée à l'information documentaire que les entreprises pouvaient nous fournir, ainsi qu'à l'information recueillie au cours des entrevues.

### **3.4.2 Documentation**

Recueillir de la documentation sur un des WOP, nous avons vu que ce n'est pas un objectif facile. Maintenant que l'ONU fait ses évaluations, il existe plus d'information et de documentation disponible sur le site web de GWOPA, mais cela reste une information très peu développée et donne accès à très peu de documents officiels. Comme nous avons vu dans notre présentation des WOP, les partenariats prennent la forme primaire d'une lettre ou d'un accord qui détaille, au moins, le but du WOP. Nous n'avons pu trouver aucun document officiel de la formation du WOP EPMAPS-EPM avant d'aller sur le

terrain. La plus grande source de documentation sur le WOP reste les propres entreprises participantes. Nous devrions avoir reçu les documents recueillis par EPMAPS au sujet du WOP avant d'aller au terrain, cependant, nous avons reçu cette information après quelques jours sur le terrain.

### **3.4.3 Entretien semi-dirigé**

Ce type de méthode vise à répondre à des questions sur certains événements, pratiques ou connaissances construites et mises en œuvre dans un contexte particulier (Gomez, B. et Jones, J.P. 2010). L'enquête et l'entrevue ont comme avantages la possibilité de recueillir des données originales sur un groupe ou une catégorie sociale, tant objectives que subjectives, ainsi que la communication directe avec les sujets de l'étude (Gumuchian, H. et Marois, C. 2000). Selon Morange et Schmoll (2016), l'entretien vise à informer et à comprendre, et on l'utilise pour recueillir de l'information concernant des faits, des expériences ou des pratiques, ainsi que pour comprendre le point de vue des acteurs interrogés.

Nous avons utilisé comme base pour nos entretiens le cadre de référence de BEWOP, ce qui nous a permis de réaliser notre rapport d'évaluation pour GWOPA. Ce questionnaire présentait une liste de questions assez larges pour répondre aux blocs 2 et 3. Toutefois, nous avons élargi certaines parties peu présentes dans ce cadre de référence, pour mieux comprendre les motivations et les points forts et faibles de la conception et mise en place du WOP EPMAPS-EPM. Le questionnaire pour réaliser les entretiens a été divisé en deux grandes parties. La première partie dirigée vers les membres de la direction des entreprises qui auraient participé à la conception et mise en place du WOP, et la deuxième partie dirigée vers les équipes techniques qui auraient participé à la mise en place du projet WOP. Les grands thèmes abordés dans la première partie du questionnaire cherchent à connaître la conception et la formation du partenariat. Dans cette partie, celle de la conception du WOP, les questions cherchent à comprendre la nature du premier contact entre les partenaires, les facteurs qui ont aidé à faire et à maintenir ce contact dans le temps, les caractéristiques de préformation du partenariat,

et le diagnostic des besoins du bénéficiaire. Ensuite, dans la partie de formation du WOP, les questions cherchent à comprendre la motivation de chaque participant du WOP pour participer au partenariat, s'ils ont excité des facilitateurs qui auraient aidé à la formation du WOP, les manières de financement, la structure de gouvernance du WOP, ainsi que les caractéristiques de l'accord pour mettre en place le WOP. Les grands thèmes abordés dans la deuxième partie du questionnaire cherchent à comprendre la mise en place du WOP ainsi que les résultats. Dans la première partie, celle de la mise en place du WOP, les questions cherchent à comprendre la nature des communications entre les partenaires pendant la mise en place du WOP, les pistes d'amélioration et les suivis des activités mises en place pour attendre les objectifs fixés, ainsi que les résultats. Finalement, ils existent certaines questions qui cherchent plutôt un résumé de la réussite du partenariat selon les opinions de chaque interviewé, cette dernière partie du questionnaire est utilisée dans toutes les entrevues, peu importe si les personnes sont membres de la direction ou des équipes techniques (ANEXXE 3).

Malgré le fait que les évaluations des WOP dans le cadre du projet BEWOP prévoient deux types d'entrevues, des entrevues auprès des informateurs clés (bloc 2), et des entrevues en groupes (bloc 3), aucun entretien en groupe n'a été planifié par EPMAPS. Comme nous avons déjà expliqué, dans le projet BEWOP, l'ONU se met en contact directement avec les entreprises à visiter pour leur annoncer la prochaine visite d'un évaluateur, et pour les demander de recueillir la documentation pertinente au sujet du WOP, et planifier les entrevues avec les informateurs clés et les entrevues en groupe.

- **Premier contact**

Comme premier contact avec les interviewés, nous avons envoyé au participant deux documents pour leur informer du contexte dans lequel les informations recueillies allaient être utilisées : un formulaire de consentement et une lettre de recrutement. Le formulaire de consentement expliquait le but principal du projet de GOWPA, en quoi allait consister leur participation comme interviewés, et les termes de confidentialité de toute l'information recueillie dans les entrevues, entre autres. Ce document devait être lu

et signé avant chaque interview. Ensuite, la lettre de recrutement expliquait que leur participation allait servir dans une recherche de maîtrise et facilité le contact de ma directrice de recherche dans le cas où les participants auraient des doutes.

- **Recrutement des informateurs clés**

Pour notre recherche, éventuellement, toute personne qui aurait participé au WOP pouvait devenir un informateur clé, car nous n'avions aucune information sur les personnes qui y participent. EPMAPS nous a programmé quatre entrevues, et nous avons pu trouver d'autres informateurs clés par la technique « boule de neige ».

Sur le terrain, nous avons fait uniquement six entrevues. La personne en charge de ramasser la documentation sur le partenariat et de trouver les personnes qui avaient participé dans les WOP pour la planification des entrevues, a tardé plus de deux semaines pour me donner les noms des personnes auprès desquelles j'allais faire des interviews. Pendant ce temps, nous avons pu rejoindre un des responsables de la mise en œuvre de ce partenariat, du côté de l'EPMAPS, un membre de la direction de l'entreprise entre 2009 et 2014, qui ne travaillait plus à EPMAPS. Nous nous sommes donné rendez-vous dans un café, où nous avons réalisé l'entrevue. Dans cette entrevue, nous avons recueilli de l'information sur la mise en place du partenariat, puisque cette personne avait participé aux différents ateliers que la Banque Interaméricaine de Développement (BID), Association latino-américaine d'Opérateurs de l'Eau et l'Assainissement (ALOAS), et GWOPA avaient mis en place depuis 2009, dirigés aux opérateurs de l'eau de la région. Cette entrevue nous a servi, également, pour avoir le nom de la personne du BID qui avait géré le financement du partenariat. Néanmoins, c'est la seule entrevue que nous avons pu faire avec un responsable de la mise en place du partenariat (Bloc, 2). Par la suite, nous avons essayé de rejoindre le contact de la BID. La personne nous a accordé, une entrevue que nous avons faite par vidéoconférence cette même semaine.

La personne ressource à EPMAPS nous a programmé quatre entrevues avec les employés de l'EPMAPS qui avaient participé au partenariat, et qui continuent de travailler pour l'entreprise. Selon cette personne, aucune autre participante au WOP continué au sein de l'entreprise comme travailleur. Dans la première entrevue, l'interviewé nous a proportionné le contact de son homonyme à EPM. Nous avons ensuite essayé de rejoindre, par téléphone et courriel, cette personne, mais après plusieurs tentatives, il ne nous a pas accordé une entrevue. Les quatre personnes interviewées, nous a proportionnés de la documentation des parties du partenariat auxquelles ils avaient participé.

Tableau IX. Répertoires des personnes interviewées

<b>Personnes interviewées</b>	
Ex-Membre de la direction (DG)	Conception du partenariat Première visite (2010)
Représentante de la BID (RBID)	Conception du partenariat
Membre de l'équipe de supervision du PDRQ (DE)	Première visite (2010)
Membre de l'équipe gestion des talents humains (RGT)	Deuxième visite (2011)
Membre de l'équipe du développement corporatif (RDC)	Troisième visite de gouvernance d'entreprise (2011)
Technicien du domaine des talents humains (TTH)	Quatrième visite (2013)

Source : Élaboration propre

Par hasard, chaque interviewé avait participé dans de différentes parties du WOP, ce qui nous a permis de ramasser de l'information de toutes les visites et activités faites dans le cadre de ce partenariat.

### 3.5 L'analyse et l'interprétation des résultats

Selon BEWOP (2014) bien que l'analyse des résultats basés sur la performance ne soit pas suffisante pour comprendre le fonctionnement et les performances d'un partenariat, il reste un indicateur essentiel pour évaluer l'efficacité d'un WOP. Cependant, dans certains cas ils peuvent ne pas fournir une image complète de l'impact global du partenariat. En ce sens, BEWOP utilise une méthode alternative d'évaluation, qui est définie comme le récit de partenariat qui s'articule plus sur les expériences et les évaluations qualitatives des informateurs clés plutôt que sur la réalisation des objectifs (quantifiables). Dans le cas de l'évaluation du WOP EPMAPS-EPM, à la lumière du manque d'information nous avons dû utiliser surtout les récits des participants pour comprendre et évaluer la réussite du WOP.

Nous avons choisi 4 critères d'évaluation pour le WOP EPMAPS-EPM :

- **Motivation :** d'abord, nous cherchions à analyser les motivations que les entreprises participantes avaient pour y participer au WOP. L'outil des WOP cherche l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les pays du Sud. Par contre, certains opérateurs de l'eau pourraient avoir d'autres intérêts et motivation pour participer dans un WOP.
- **Accomplissement des objectifs :** la manière dont un WOP va s'exprimer sur le terrain sera en forme d'accomplissement des objectifs. Il faudra voir dans quelle mesure les objectifs se sont accomplis, et quel impact ils ont eu sur le terrain.
- **Le choix du partenaire :** un WOP nécessite d'un échange des connaissances. Les partenaires doivent être en mesure de comprendre, les similitudes en termes de type d'opérateur de l'eau, de culture institutionnelle, de taille, de technologie, etc. paraissent essentielle au bon fonctionnement dans partenariat. D'un autre côté, les similitudes du contexte (géographique, culturelles, politiques, etc.) où les participants opérants, vont les influencer en grand la reproduction d'action

effective. Le choix de partenaire devrait être un critère important de réussite dans un WOP.

- Facteur d'amélioration : nous cherchons à évaluer dans ce point les facteurs à améliorer pour faire plus effectifs ces partenariats. Nous allons chercher à présenter dans ce point les problèmes auxquels ont face les opérateurs dans la mise en place des WOP, et nous proposerons éventuellement des solutions pour les résoudre.

## **3.6 Les limites et lacunes de notre recherche**

### **3.6.1 Une perte d'information**

Il existe une grande perte d'information sur le WOP principalement pour trois raisons : la restructuration du personnel de l'EPMAPS, le manque de suivi du partenariat, ainsi que la fin du partenariat datait de deux ans. La restructuration du personnel de l'EPMAPS a donné comme conséquence qu'une grande partie des personnes qui avaient participé au partenariat ne travaillent plus à l'entreprise. Les changements du personnel des entreprises ont entravé le suivi, la continuation des communications entre les opérateurs, et la permanence des résultats positifs que l'EPMAPS avait obtenus. De plus, étant donné le manque de suivi du WOP, et que celui avait été mis en place entre 2010 et 2013, certains détails de la mise en place du partenariat étaient confus pour les interviewés.

Nous avons pu interviewer uniquement 6 personnes, et recueillir seulement une partie de la documentation du partenariat. Bien que les entrevues aient servi pour avoir un aperçu global du fonctionnement du WOP, avec uniquement cinq entrevues nous ne pouvons nuancer l'information.

### **3.6.2 L'encadrement GWOPA**

Généralement, GWOPA est chargé de mettre au courant les opérateurs qu'une évaluation va être mise en place chez eux par l'ONU, de même que de faciliter le contact entre l'évaluateur et l'opérateur de l'eau, avant de partir sur le terrain. Avec le contact déjà fait, les évaluations se font, normalement, en une semaine, puisqu'il existe précédemment une planification de la visite. Dans ce cas, nous sommes arrivés sur le terrain sans le contact préétabli par GWOPA et sans aucune planification de la visite. Nous avons pris plus d'une semaine pour pouvoir parler avec un représentant de l'EPMAPS, et une autre semaine pour avoir quelques documents résultants du partenariat et des rendez-vous avec les employés de l'opérateur de Quito participants au WOP.

Bien entendu, nous n'avons pas la certitude des raisons de l'actuation de GWOPA, qui dans ce cas n'a pas agi comme facilitateur du suivi du partenariat, malgré le fait que l'évaluation était une demande de cette agence. Nous pouvons interpréter cette attitude comme une manière de rejeter le fait que l'évaluation du WOP allait servir comme projet de recherche dans le cadre d'une maîtrise. Dans cette même ligne, GWOPA ne nous a pas fourni des contacts chez EPM à qui nous adresser pour faire les entrevues.

### **3.7 Les forces et l'avenir de la recherche**

Malgré le fait que GWOPA a mis en place le projet BEWOP, l'ONU choisie de montrer dans sa base de données des WOP uniquement quelques détails des partenariats, les objectifs, les activités et les résultats principalement. La recherche réalisée surtout sur le terrain a permis de mieux comprendre le fonctionnement d'un WOP en présentant un cas précis de partenariat. Il reste de voir, de manière plus globale l'impact des WOP sur les services d'eau et assainissement dans la région de l'Amérique Latine.



## Chapitre 4 : Survol de contexte de Quito

« L'Équateur est un état de droit et de justice, social, démocratique, souverain, indépendant, unitaire, interculturel, plurinational et laïc. Il est organisé sous la forme d'une république et gouverne de manière décentralisée ». Art. 1 Constitution de l'Équateur 2008.

### 4.1 Contexte humain

#### 4.1.1 Régulation de l'eau en Équateur

L'Équateur a adopté une nouvelle constitution en 2008 pendant la présidence de Rafael Correa (2006-2017), élu pendant trois mandats consécutifs. Selon la nouvelle constitution, les provinces peuvent être regroupées pour former des régions autonomes. C'est dans cette nouvelle Constitution que s'inscrit le droit à l'eau.

« Art. 12 : Le droit humain à l'eau est fondamental et individuel. L'eau constitue le patrimoine usage national stratégique, inaliénable, imprescriptible, intouchable et indispensable à la vie » Chapitre 2. Constitution de l'équateur.

En 2014 une nouvelle loi de gestion des ressources en eau a été adoptée, la *Loi des Ressources Hydrique, Exploitation, et Bonne Utilisation l'Eau*, publiée le 6 août 2014, par la nommée « Autorité Unique de l'Eau » responsable de la gestion des ressources en eau du pays. Cette entité est une personne morale de droit public, et son dirigeant sera nommé par le Président de la République dans le rang de Ministre d'État. Cette loi stipule également qu'elle créera le « Système National Stratégique de l'Eau » qui permettra l'interaction des différents acteurs sociaux et institutionnels pour organiser et coordonner la gestion intégrée des ressources en eau. Ce système sera géré par l'Autorité Unique de l'Eau, et formé par le Conseil interculturel et plurinational de l'eau, les institutions de la fonction exécutive qui remplissent les compétences liées à la gestion intégrale des ressources en eau, l'Agence de Régulation et Contrôle de l'Eau (ARCA), rattaché à l'Autorité Unique de l'Eau, les gouvernements autonomes décentralisés et les conseils de bassins versants. En mai 2015, le Secrétariat de l'Eau de l'Équateur

(SENAGUA) expliquait qu'un nouveau modèle redistribuerait les responsabilités de la régulation du secteur de l'eau. Le SENAGUA sera en charge de la planification des mégatrayaux des programmes et projets de l'eau, la Société Publique de l'Eau (EPMAPS) sera l'entité qui exécutera ces travaux, et l'ARCA devra réglementer et contrôler l'application des critères techniques pour fixer le prix que les usagers auront à payer pour les services liés à l'eau. D'autre part, la loi des ressources en eau stipule que l'accès à l'eau est un droit des citoyens, et qu'il doit être géré par des entités publiques et/ou communautaires, jamais par des entités privées (SENAGUA, 2016).

De sa part, EPMAPS doit se conformer aux règles et obligations applicables, d'une part à l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement, et de l'autre, aux règles qui affectent l'administration de l'entreprise. En ce qui concerne la fourniture d'eau potable et de l'assainissement, EPMAPS doit répondre aux normes contenues dans :

- La nouvelle Constitution (2008), qui détermine, entre autres, le droit humain à l'eau.
- Le COOTAD (l'association des municipalités équatoriennes) qui prévoit que la fourniture d'eau et de l'assainissement dépendent des collectivités locales.
- La loi sur l'eau, qui, comme la Constitution, donne la priorité à la consommation humaine et aux usages qui garantissent la souveraineté alimentaire et les processus naturels.
- La norme INEN 1108, qui détermine 64 paramètres physiques, chimiques et biologiques à l'égard de l'eau propre à la consommation humaine.
- Autres normes nationales qui déterminent des paramètres de qualité de l'eau figurant dans le TULAS (Normes du Ministère de l'Environnement) (Romero, 2014).

L'EPMAPS doit également se conformer aux normes de santé et sécurité, gestion de l'environnement, gestion des risques d'entreprise, impliquant ce dernier les risques naturels, entre autres. (Ibid.)

#### 4.1.2 Situation générale en Équateur

Selon les données de l'Institut Nationale de Statistique et recensement de l'Équateur (INEC), la population du pays a augmenté de plus de 11 millions de personnes entre 1950 et 2010. (Tableau X) Bien que cette augmentation a continué ces dernières années, elle le fait à un rythme plus lent. Selon les données de la Banque Mondiale (2017), la population du pays a augmenté de 965.402 personnes entre 2012 et 2016, et la densité de la population a augmenté de 3,88 personnes par kilomètre carré, dans cette même période. Par contre, le pourcentage annuel de croissance de la population a diminué légèrement de 0,1 %. Ce pourcentage a également diminué dans les villes de 0,06 %. (Tableau XI)

Tableau X. Population de l'Équateur entre 1950 et 2010

ANNÉE	POPULATION
1950	3.202.157
1962	4.564.080
1974	6.521.710
1982	8.138.974
1990	9.697.979
2001	12.156.608
2010	14.483.499

Source : INEC

Tableau XI. Indicateur démographique

Indicateur	2012	2013	2014	2015	2016
Population, total	15.419.666	15.661.547	15.903.112	16.144.368	16.385.068
Croissance de la population (% annuel)	1,58	1,56	1,53	1,51	1,48
Densité de la population (personnes par km2 de superficie des terres)	62,09	63,06	64,03	65,00	65,97
Croissance de la population urbaine (% annuel)	1,91	1,89	1,87	1,86	1,85

Source : BM (2017)

Selon la Banque mondiale (2015), l'économie équatorienne a enregistré une forte croissance entre 2012 et 2014, avec une augmentation du PIB de 5,64 % en 2012, de 4,95 % en 2013 et de 3,79 % en 2014, atteignant 101,7 millions de dollars, 22,11 % générés par la ville de Quito et 20,7 % par la ville de Guayaquil (MDMQ, 2012). Cependant selon le FMI, le PIB par habitant en Équateur est de 5687,94 dollars par an, et les projections indiquent qu'en 2017, l'économie équatorienne devrait diminuer de 4,3 % (FMI 2016).

Les dépenses et les investissements du secteur public sont passés de 21 % du PIB en 2006 à 44 % en 2013, investissant principalement dans l'énergie et les infrastructures de transport, ainsi que dans les secteurs sociaux (ibid). La pauvreté mesurée par le revenu (en utilisant le seuil national de pauvreté) a diminué de 27,3 % à 22,9 % entre 2012 et 2016, ainsi, la pauvreté extrême est passée de 5,9 % en 2012 à 4,8 % en 2015 (BM, 2017).

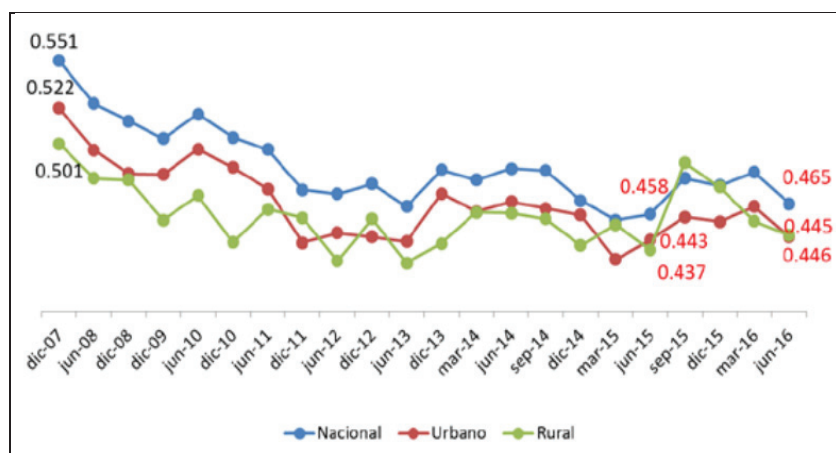
Tableau XII. Indicateurs économiques

Indicateur	2012	2013	2014	2015	2016
PIB (\$ US courants)	87.924.544	95.129.659	101.726.331	99.290.381	98.613.972
Croissance du PIB (% annuel)	5,64	4,95	3,79	0,10	-1,58
Ratio de la population pauvre en fonction du seuil de pauvreté national (% de la population)	27,30	25,60	22,50	23,30	22,90
Ratio de la population pauvre disposant de moins de \$ 1,90 par jour (2011 PPA) (% de la population)	5,90	4,40	3,80	4,80	..
Part des revenus détenus par les 20% moins élevés	4,30	4,60	4,80	4,50	..

Source : BM (2017)

Selon les données de l'INEC (2016) l'inégalité de revenu a diminué dans le pays en passant de 0.551 à 0.465 entre 2008 et 2016 (coefficient de Gini) (INEC, 2016) (Figure 11).

Figure 13. Évolution du coefficient de Gini (2008-2016)



Source : INEC (2016) ; Données du INEMDU

En ce qui concerne les indicateurs sur l'accès à l'eau potable et l'assainissement dans le pays, selon la Banque Mondiale (2017) il a existé une augmentation du pourcentage de 85,9 % à 86,9 % pour l'accès à des sources d'eau potable améliorées, et de 82,8 à 84,7 pour l'accès à des installations d'assainissement améliorées, entre 2012 et 2014 (Tableau XIII).

Tableau XIII. Indicateur d'accès à l'eau potable et à l'assainissement — Équateur

Indicateur	2012	2013	2014	2015
Sources d'eau potable améliorées (% de la population ayant accès)	85,9	86,4	86,9	86,9
Installations d'assainissement améliorées (% de la population y ayant accès)	82,8	83,8	84,7	84,7

Source : BM (2017)

### 4.1.3 Le District métropolitain de Quito (DMQ)

Quito, la capitale de l'Équateur, est située dans la province de Pichincha, au centre nord du pays, dans la région de la Sierra ou d'Interandina. Le district métropolitain de Quito (DMQ) est situé dans une vallée andine, et comprend à la fois la ville de Quito comme zone urbaine, et les paroisses rurales et de banlieue entourant le noyau urbain. Il compte plus de deux millions d'habitants et une altitude comprise entre 400 et 4 790 mètres au-dessus du niveau de la mer. (Romero, 2014) Selon le Plan de développement métropolitain de Quito (MDMQ, 2011), le DMQ compte 2.239.191 habitants, soit 86,9 % de la population de la province de Pichincha et 15,5 % de la population nationale. Cette population est répartie entre 33 paroisses rurales, avec des établissements plutôt dispersés et des activités liées aux secteurs primaires et secondaires, et 32 paroisses urbaines qui comptent de grandes différences en termes de consolidation, de types de services, de connectivité et d'équipements. Les zones urbaines les mieux équipées sont situées dans les zones les plus basses, et les moins équipées, qui abritent la population la plus pauvre, dans les zones hautes des collines qui entourent la ville (Ibid.). Bien que le taux de croissance du DMQ ait diminué depuis 1982, la population totale a continué d'augmenter (INEC 2016). Il y a eu une augmentation de 400.000 habitants entre 2001 et 2010, et les estimations prévoient une population de 2,8 millions d'ici 2022, dont 68,7 % résideraient dans la zone urbaine (MDMQ, 2011).

Tableau XIV. Évolution de la population du DMQ  
(ville de Quito et zones suburbaines) 1950-2010

Année	Population			Taux accroissement de la population (%)			
	DMQ	Quito	Paroisse Rurales	Periode	DMQ	Quito	Paroisse Rurales
1950	319.221	209.932	109.289				
1962	510.286	354.746	155.540	1950-1960	3.92	4.38	2.98
1974	782.651	599.828	182.843	1962-1974	3.71	4.56	1.36
1982	1.116.035	922.556	193.479	1974-1982	4.19	4.34	0.71
1990	1.409.845	1.100.847	258.439	1982-1990	2.92	2.99	3.68
2001	1.893.641	1.449.349	444.292	1990-2001	2.68	2.46	4.68
2010	2.239.191	1.619.146	620.045	2001-2010	2.17	1.5	4.1

Source : INEC (2012)

L'indice des besoins fondamentaux insatisfaits du DMQ montre que les paroisses urbaines et certaines en cours de consolidation sont mieux desservies dans les infrastructures et les services que les paroisses rurales où le pourcentage de pauvreté des ménages est le plus élevé (EPMAPS, 2011). Comme nous avons déjà noté, le DMQ a la couverture la plus élevée des services d'eau potable (95,41 %) et d'assainissement (89,99 %) dans le pays, 90,10 % et 75,15 % dans les zones rurales et 97,44 % et 95,67 % dans les zones urbaines, respectivement (Romero, 2014).

Le DMQ est divisé en 8 administrations zonales *Quitumbe, Centro, Calderon*, la plupart d'*Eugenio Espejo*, et une petite extension d'*Eloy Alfaro, de Las Delicias, et de Los Chillos*, appartenant aux paroisses urbaines. Les paroisses rurales occupent la majeure partie de l'administration de *Las Delicias, de Los Chillos, d'Eloy Alfaro, et la totalité de Tumbaco* (Figure 14).

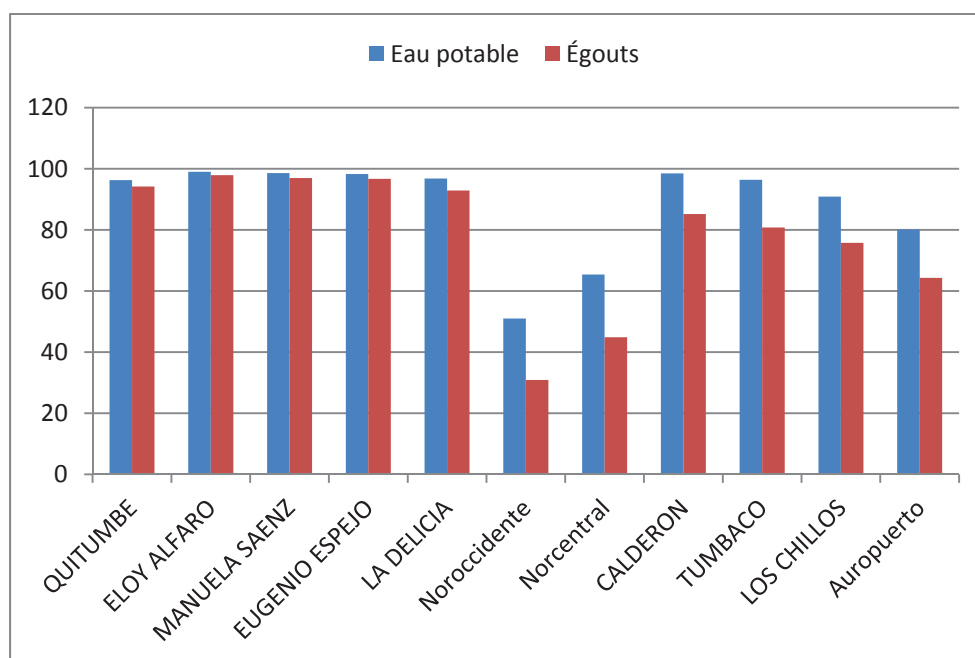
Figure 14. Administrations zonales de Quito



Source : Municipalité du District de Quito

Selon l'EPMAPS (2011), les zones les moins couvertes en eau potable et assainissement se localisent dans l'administration de *Las Delicias*, avec de taux de couverture de 51 % et 30,9 %, dans la délégation Nord-Ouest, et 65 % et 44,9 % dans la délégation Centre-Nord respectivement. Ainsi, la zone de l'aéroport située à l'est de l'administration de *Tumbaco* enregistre une couverture d'eau potable de 80,1% et une couverture en assainissement de 64,3%. Bien que la demande actuelle soit garantie, les capacités de production seront dépassées en 2020 avec l'augmentation de la population. (EPMAPS, 2011) Le reste des services (éducation, santé, etc.) est concentré dans le centre de la ville de Quito, tandis que la tendance dans la distribution de la population résidentielle augmente dans les zones en consolidation (MDMQ, 2011).

Figure 15. Pourcentage de déserte du réseau public d'eau potable et égouts à Quito



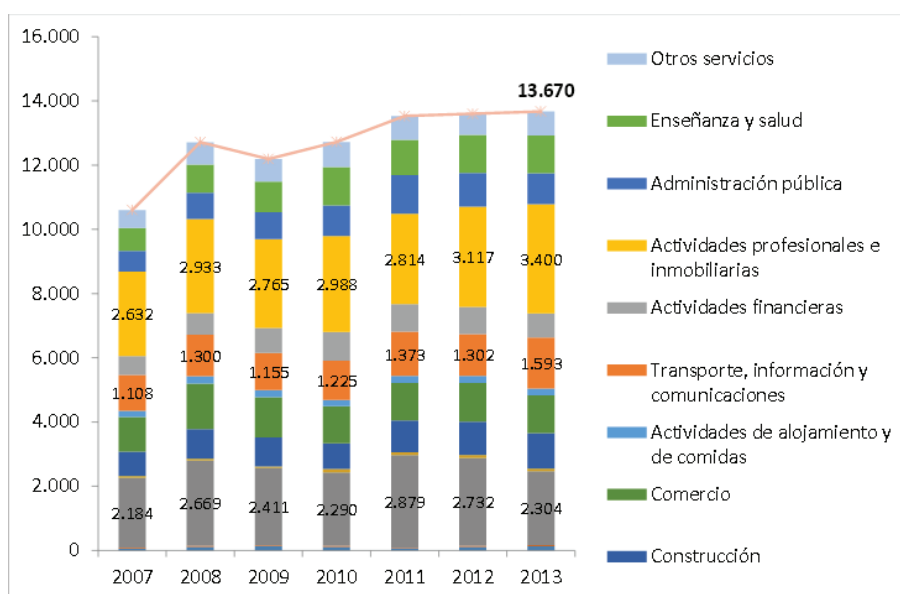
Source : INEC, 2016.

Les principaux systèmes d'alimentation en eau potable du DMQ desservent plus de 70% de la population, d'autres systèmes dispersés approvisionnent principalement les paroisses et les secteurs ruraux en processus de consolidation urbaine (systèmes qui ont été remplacés par des solutions régionales) (EPMAPS, 2011).



En ce qui concerne le développement économique, 25% des emplois nationaux de haute technologie sont concentrés dans le DMQ, et 41% des investissements privés en Équateur en 2010 (938 millions de dollars) ont été réalisés à Quito. L'activité productive du pays est principalement concentrée à Quito, avec les sections économiques les plus importantes dans la composition de la valeur ajoutée brute : activités professionnelles et immobilières (25%), fabrication (17%), transport-information et communications (12%) (MDMQ, 2011). La section économique qui génère le plus d'emplois à Quito est le secteur des services avec un 48,40%, les services les plus remarquables étant l'hébergement et la nourriture avec un 7% des emplois, le transport et le stockage avec un 6,6% des emplois, l'enseignement avec un 5,5% des emplois, et les activités professionnelles, scientifiques et techniques avec un 4,6% des emplois. Le secteur du commerce et de la réparation de véhicules génère un 22,1% des emplois, l'industrie manufacturière génère un 12,3% des emplois, l'administration publique et de sécurité génère un 7,7% des emplois, et la construction génère un 7,5% des emplois (MDMQ, 2011).

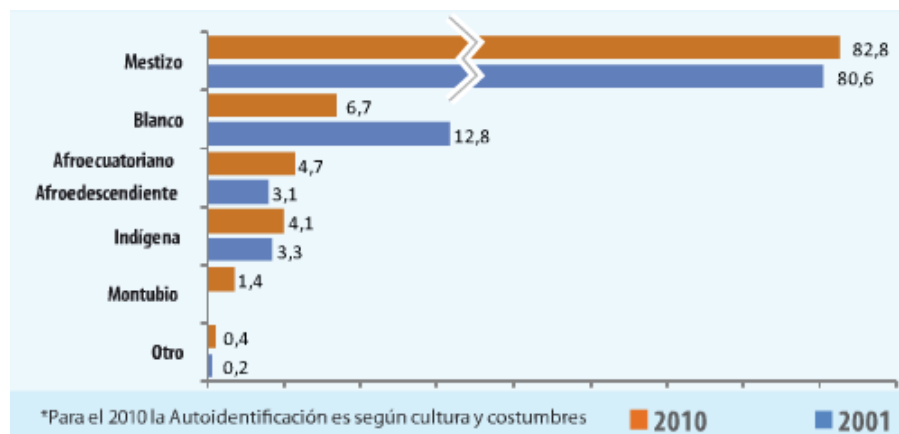
Figure 16. Valeur ajoutée brute par secteur d'activité



Source: Banque centrale, INEC (2014)

Quant aux groupes ethniques présents dans le MDQ, selon le recensement de la population et de l'habitat de 2010, 82,8% des habitants du MDQ se considèrent métis, alors que 12,8% s'identifient comme blancs, 3,1% comme afro-équatoriens / afrodescendants, 3,3% comme indigène et 1,4% comme Montubio (identité ethnique sortie des groupes métis, avec des spécifications locales de la côte) (Figure 17).

Figure 17. Auto identification de la population (2001 y 2010)



Source: INEC, 2010.

Selon les données de l'INEC, qui classe les groupes ethniques dans le MDQ parmi les Indigènes, les Noirs, les Métis, les Mulatos, les Blancs et d'autres, le groupe ethnique Métis est le groupe le plus représentatif dans les zones urbaines et rurales du DMQ (Tableau XV). Depuis janvier 2014, l'EPMAPS rejoint le CERES, s'engageant, entre autres, à respecter pleinement la diversité culturelle, ethnique et religieuse.

Tableau XV. Répartition zonale de groupes ethniques

Groupes ethniques	Urbain (%)	Urbain disperse (%)	Rural (%)
Indigènes	3,0	3,6	4,3
Noirs	1,2	0,6	1,2
Métis	<b>79,9</b>	<b>92,7</b>	<b>82,5</b>
Mulatos	1,9	0,9	1,9
Blancs	13,7	2,1	10,0
Autres	0,2	0,1	0,1

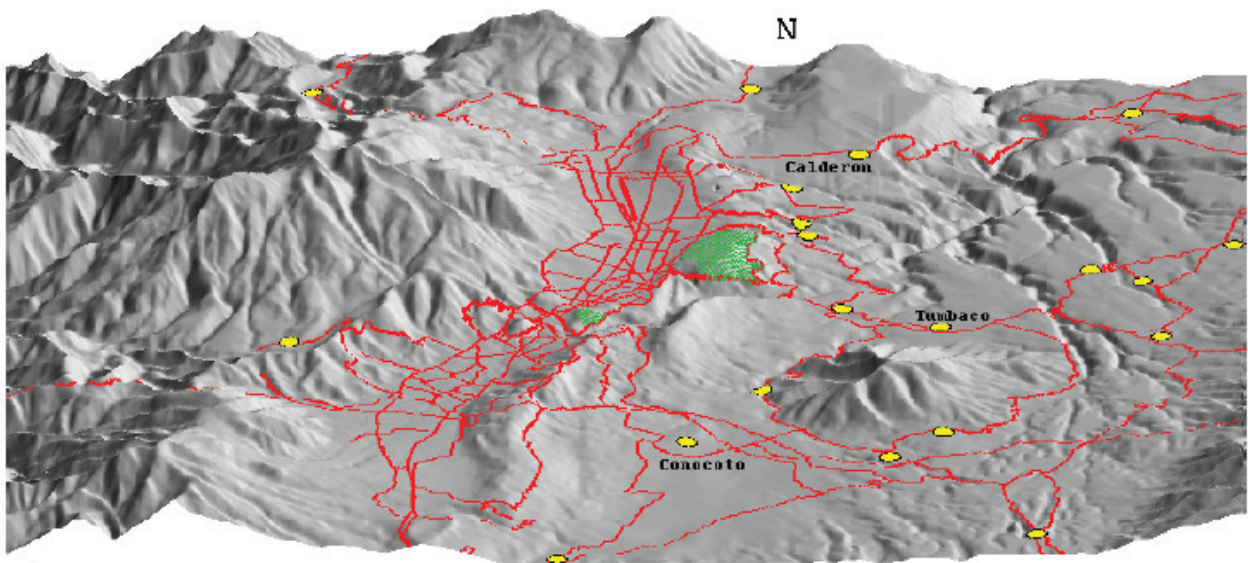
Élaboration propre. Source INEC (2001)

D'après une étude menée à Quito en 2016, les principales préoccupations des citoyens de Quito sont le taux d'urbanisation, le risque thermique, la pression économique et l'inflation (Schreur, Koop, et van Leeuwen 2018).

## 4.2 Contexte environnemental

Le DMQ est situé dans la zone naturelle appelée Interandina ou Sierra, dans la vallée de Quito, partie occidentale des Andes. La principale caractéristique de la capitale équatorienne est son altitude, 2850 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le territoire du DMQ a un relief irrégulier et une position équatoriale particulière, qui, ajouté à son altitude, conditionne grandement sa variété climatique, en le définissant comme un territoire hétérogène et diversifié (MDMQ, 2012). La ville de Quito peut être divisée en trois microzones, avec une différence de température marquée entre elles. Sa zone sud est la partie la plus haute et celles qui enregistrent les températures les plus basses, le centre est plus chaud, et la partie nord de la ville est celle avec les températures les plus tempérées (MDMQ, 2012).

Figure 18. Localisation du DMQ



Source: EPMAPS 2011

La ville est délimitée par trois volcans, Casitagua au nord, Pichincha à l'ouest et Atacazo au sud, s'étendant entre deux chaînes de montagnes. Certains des quartiers périphériques sont situés sur des pentes, avec des inclinaisons supérieures à 70%, cela équivaut à 40% de la surface DMQ (MDMQ, 2011).

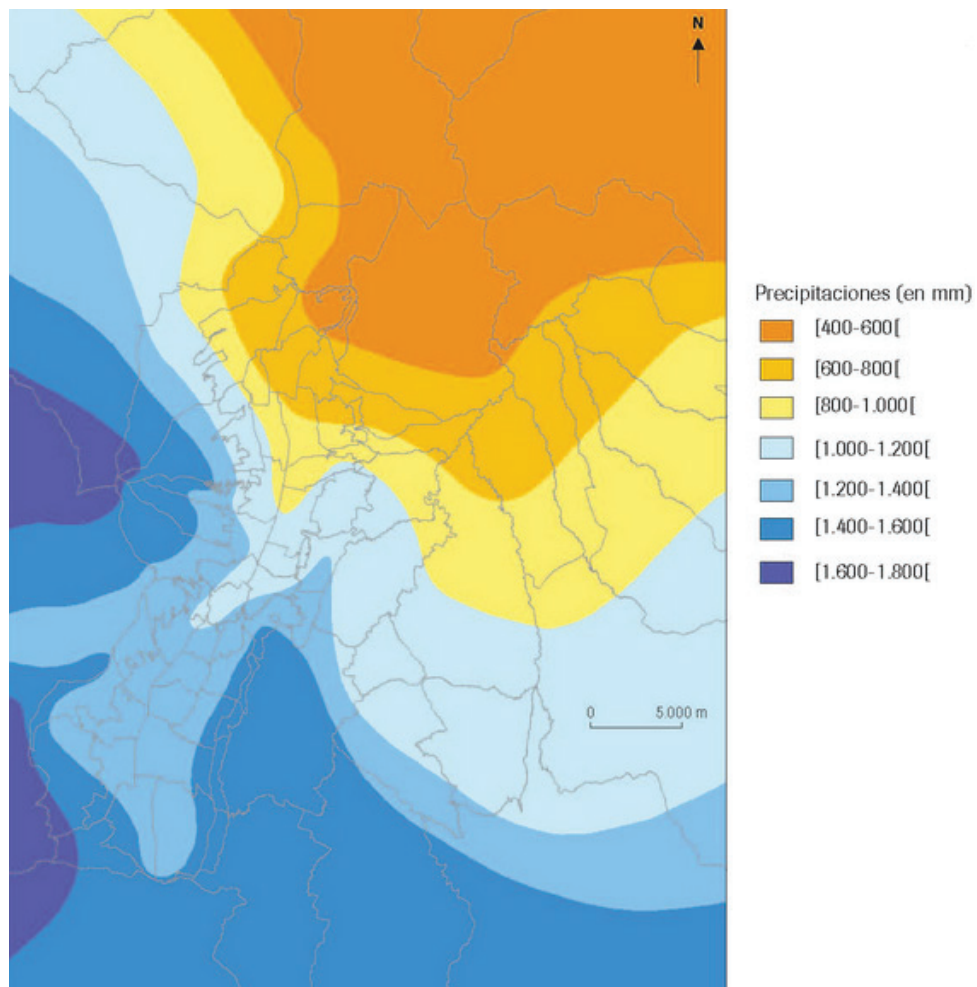
### **4.2.1 Climatologie**

Le climat de Quito est nommé le climat des hauts plateaux subtropical, un climat tempéré tout au long de l'année, avec des températures allant de 10°C à 27°C, et une moyenne annuelle de 15°C. En raison de sa proximité de l'équateur, ces températures sont généralement douces pendant la journée et plutôt froides la nuit. On peut dire que le climat de Quito a deux saisons, la saison sèche et la saison d'hiver ou des pluies abondantes. La période des pluies commence en octobre et se termine en mai, avec deux pics de fortes précipitations, c'est-à-dire une distribution bimodale. Le premier pic de précipitations est enregistré entre mars et avril, et il correspond à la valeur maximale de l'année. Le deuxième pic est enregistré entre octobre et novembre. Il y a, également, une grande hétérogénéité dans la région métropolitaine de Quito en ce qui concerne la distribution des précipitations: dans le sud de la ville les pluies sont plus abondantes, environ 1400 mm par an, tandis qu'au nord elles sont plus rares, environ 70 mm par an (MDMQ, 2012) (figure 10). Les variations de hauteur et de précipitation au DMQ génèrent au moins quinze types de climat qui vont du climat neigeux, qui présente des températures inférieures à 4° C, au climat tropical pluvieux avec une température annuelle moyenne de 22° C.

Selon le Plan Métropolitain de Développement de Quito (2012) le DMQ présente une forte vulnérabilité aux risques naturels à cause de l'occupation de terrains non bâtis, à la construction informelle, et au manque de préparation face aux catastrophes. En raison de la variabilité climatique et du changement climatique, le DMQ a été touché par des inondations, des sécheresses et des glissements de terrain, tels que de fortes pluies en avril 2011 et des sécheresses fin 2009 et 2010, étant les zones les plus vulnérables aux glissements de terrain celles qui entourent la zone urbaine située sur de grandes pentes

(MDMQ, 2012). Entre 1891 et 1999, on estime que la température moyenne dans la partie urbaine du DMQ a augmenté entre 1,2°C et 1,4°C, alors que les précipitations ont diminué (Ibid). Ces tendances, conjuguées à la réduction des glaciers et à la déforestation qui a diminué les barrières protectrices naturelles en raison de l'extension et l'étalement urbain, représentent une menace sérieuse pour l'approvisionnement en eau du DMQ surtout pendant les périodes sèches (ibid).

Figure 19. Pluviosité du DMQ et ses environs



Source : PACQ (2012)

## 4.2.2 Caractéristiques biophysiques

Le DMQ a une production d'eau potable de 9.467 l/s, de laquelle 8.560l/s proviennent des usines principales et secondaires, et 907l/s proviennent des sources et des stations d'épuration situées dans les paroisses. (EPMAPS, 2011) EPMAPS utilise principalement des sources de surface provenant des bassins fluviaux situés à proximité des volcans Antisana, Cotopaxi, Pichincha, etc. (voir Figure 11) et un 15% de l'eau utilisée provient des aquifères. Selon la MDMQ (2011), les principaux problèmes concernant les sources d'eau sont :

- La demande d'eau, qui dépassera la production selon les projections démographiques pour 2020 et 2040.
- La dépendance vis-à-vis de sources de plus en plus distantes et extraterritoriales.
- La diminution des précipitations, la déforestation et l'éventuelle perte de glacière à cause de l'augmentation des températures pourraient entraver la conservation des sources d'approvisionnement en eau.

Quant au système d'égouts, il collecte et achemine les eaux usées et pluviales. Cependant les débits des eaux usées collectés par ce système ne représentent que le 5% de sa capacité, et il n'y a aucun traitement de ces eaux, qui vont finir directement dans le cours des quatre rivières de la ville : Machangara, Hermanas, San Pedro et Guayllabamba (EPMAPS, 2011). En conséquence, les rivières du DMQ sont contaminées. Selon une étude menée sur la contamination des rivières San Pedro-Guayllabamba-Esmeraldas, le bassin versant Esmeraldas serait le seul à recevoir des eaux usées sans traiter du DMQ au même qu'il fournit de l'eau potable à une grande ville, Esmeraldas, à la station balnéaire d'Atacames, ainsi qu'à quelques autres petites villes près de la côte de Pacifique (Voloshenko et al. 2015). D'autre part, les vitesses élevées atteintes par ces eaux dans le système d'égouts, à cause des fortes pentes et de la topographie de la ville, augmentent l'entretien des infrastructures (EPMAPS, 2011). Les systèmes d'égouts sont,

également, très vulnérables aux inondations et aux glissements de terrain (MDMQ, 2011).

Selon l'analyse de (Schreur, Koop, et van Leeuwen 2018) la ville de Quito à deux défis majeurs. D'abord, le manque de traitement des eaux usées, qui est une préoccupation majeure immédiate, et ensuite, assurer la desserte en eau pour le futur. Selon ces chercheurs, premièrement, la ville de Quito a donné la priorité à la construction d'un réseau de métros par rapport à la future construction d'une station d'épuration secondaire et tertiaire pour traiter près de 100% des eaux usées de la ville. D'un autre côté, la desserte en eau pourrait devenir un problème dans le futur à cause de plusieurs faits, un traitement inadéquat des déchets solides, l'absence de traitement des eaux usées, des pertes d'eau douce causée par des débordements d'égouts pendant la saison des pluies, des taux de fuite d'eau très élevés, 29,3%, qui font qu'un tiers de l'eau est perdu sans être consommé, et une grande consommation d'eau potable, 200 litres par habitant et par jour. Cette étude révèle que le fait que le prix de l'eau potable soit relativement bas, les factures à payer d'eau mensuelles variant de 4 \$ à 7\$, entraîne des inefficacités et des gaspillages. Ainsi, elle révèle, également, que les consommateurs sont généralement disposés à payer un supplément pour de meilleurs services.

## **Chapitre 5. Étude de cas : WOP EPMAPS-EPM**

Nous allons présenter dans ce chapitre sommairement les autres partenariats auxquels aurait participé EPMAPS. En suite nous allons présenter la formation, la conception et la mise en œuvre du WOP EPMAPS-EPM. Cette information en découle principalement des entrevues réalisées auprès des participants d'EPMAPS au WOP, ainsi que des documents que nous avons pu recueillir auprès des personnes interviewées. Premièrement, nous allons présenter l'historique de la collaboration, les participantes et les objectifs d'EPMAPS, ainsi que la conception du partenariat. Deuxièmement, nous allons présenter la mise en œuvre du WOP EPMAPS-EPM.

### **5.1 Partenariats précédents**

Comme nous avons déjà signalé, l'EPMAPS aurait déjà participé dans d'autres partenariats auparavant. Nous avons rencontré un des techniciens participants à deux WOP mises en place en 2009. Toutefois, cette personne n'avait aucun document, et ses souvenirs des partenariats étaient très imprécis. Par contre, il nous a donné de l'information sur certains résultats qu'en découlaient de ses partenariats et que l'EPMAPS avait mise en place. Selon l'employé de l'EPMAPS, les expériences étaient en général très positives et elles avaient eu des impacts sur le terrain.

- Le premier WOP avait été fait entre l'EPMAPS et l'opérateur d'eau et d'assainissement de Monterey (SADM), au Mexique en 2009. Dans le cadre de ce partenariat, l'EPMPAS a pu visiter Monterey avec l'objectif principal de connaître les pratiques et les types de compteurs d'eau qui étaient utilisés par le SADM. Cela a servi plus tard à Quito pour réduire le problème de l'eau non comptabilisée.
- En deuxième partenariat a été fait avec l'opérateur de Brasilia (CAESB), au Brésil, également en 2009. Ce partenariat a été concrétisé dans les réunions



annuelles du WOP-LAC, et son but principal était la question des eaux résiduelles.

Enfin, un nouveau partenariat a été signé en 2014 avec l'opérateur de l'eau de São Paulo (SABESP) visant à améliorer la gestion des bonnes pratiques de gouvernement d'entreprise menées par l'EPMPAS en matière de transparence, d'équité et de responsabilité entreprise, entre autres. (ANNEXE 2) Ce dernier partenariat, bien que déjà signé, n'a pas encore commencé depuis que l'EPMAPS a obtenu l'approbation de la coopération technique non remboursable de la BID, de 948.020 USD, pour le renforcement institutionnel. L'EPMAPS avait l'intention de réaliser ce partenariat bientôt. D'un autre côté, l'EPMAPS avait également servi comme mentor dans différents cas, en dehors du cadre des WOP. Premièrement, l'EPMAPS avait contribué au transfert de connaissances dans les aspects commerciaux et le renforcement institutionnel avec des sociétés telles que l'opérateur de la Guyana (GWI). Ensuite, il aurait, également, servi de conseiller sur la création d'un fonds similaire au FONAG (Fond pour la Protection de l'eau) de Quito avec ANEPSSA (Association National d'entreprise d'assainissement du Pérou) au Pérou. Puisque l'opérateur de l'eau de Quito avait déjà participé à d'autres partenariats avec beaux résultats, l'entreprise était prête à revivre cette expérience. De plus, le fait que les opérateurs s'aillaient déjà rencontre auparavant dans des réunions d'ALOAS et de la BID, et que l'EPMAPS avait visité les installations de l'EPM a motivé la poursuite de ses relations.

## **5.2 Formation et conception du WOP EPMAPS-EPM**

### **5.2.1 Historique de la formation**

Pour qu'une collaboration telle qu'un partenariat arrive à se mettre en place, il faut premièrement que les parties prenantes prennent contact et s'engage dans la formation d'un partenariat. Comme nous avons vu au chapitre 1, la plateforme WOP-LAC ainsi qu'ALOAS et la BID font des rencontres entre opérateurs de l'eau dans différents buts, ces rencontres vont être propices à la formation des collaborations entre ses

participants. Dans le cadre du programme de coopération infra régional (CT-INTRA) que la BID avait mise en place en 2007, le personnel d'EPMAPS avait fait une visite à EPM et EAAB. Par la suite, EPMAPS et EPM se sont rencontrés lors d'un atelier organisé par la BID et ONU-Habitat en 2009 où le concept WOP a été introduit. C'est à la suite de cette réunion qu'EPMAPS et EPM se sont mis en contact pour réaliser un jumelage avec le soutien d'ONU-HABITAT et de la BID (Entrevues, DG, 2015, et RBID, 2015).

Rappelons que le WOP EPMAPS-EPM a commencé comme un WOP simple informel, et qu'il s'est continué postérieurement en forme structurée par un accord de deux ans. Le WOP simple, était un protocole d'entente signé pour quatorze mois, du 16 mai 2010 au 15 juillet 2011, qui comprenait une visite du personnel de l'EPMAPS aux stations d'épuration de Medellín, Bogotá et Cali. Les contacts maintenus avant et après cette visite entre les partenaires étaient par voie téléphonique et/ou via courriel. Le deuxième accord a été signé entre EPM et EPMAPS le 19 janvier 2011, d'une durée de deux ans, avec une éventuelle prolongation (ANNEXE 1). Ce deuxième accord décrivait les objectifs généraux de coopération, les modes de financement, les responsabilités de chaque participant, la manière de réaliser les plans de travail, ainsi que les mécanismes de suivi et d'évaluation.

### **5.2.2 Participants**

Comme nous l'avons déjà avancé, le partenariat était formé, principalement par deux opérateurs de l'eau, l'opérateur de Quito EPMAPS, qui est le bénéficiaire, et celui de Medellín, EPM, qui est le mentor. Cependant, deux autres opérateurs ont participé en tant que mentor pendant la première partie du WOP, EMCALI et EAAB, les opérateurs de Cali et Bogota. Les opérateurs ont pu officialiser ce jumelage grâce aux programmes et réunions du réseau WOP-LAC, avec l'aide d'ALOAS, et de la BID, ainsi que grâce à la collaboration d'ONU-HABITAT. La BID a participé également comme bailleur de fonds dans le partenariat (Entrevue DG, 2015).

La BID, créée en 1959, est la principale source de financement multilatéral axée sur le développement économique, social et institutionnel dans la région de l'Amérique Latine

et les Caraïbes ([international.gc.ca](http://international.gc.ca) ; [www.iadb.org](http://www.iadb.org)). La BID est gérée par un conseil composé des représentants du gouvernement de chaque pays membre, il compte 48 pays membres, 14 desquels forment le conseil d'administration, où les trois États avec plus de pouvoir de votes sont les États-Unis (30 %), le Japon (5 %) et le Canada (4 %) ([international.gc.ca](http://international.gc.ca)).

En 2007, la BID a lancé l'initiative pour l'eau et l'assainissement qui comprend plusieurs volets de renforcement des capacités et de soutien mutuel entre les opérateurs de l'eau. En août 2014, une coopération technique non remboursable a été approuvée par la BID, pour un montant de 948.020 USD pour le renforcement institutionnel, dans le but de soutenir le projet de traitement des eaux usées, d'élaborer des études complémentaires et de préparer la nouvelle opération de crédit pour financer les travaux prioritaires. (Entrevue RBID, 2015). Les conditions de déboursement des prêts étaient très peu exigeantes. La BID a demandé aux opérateurs un engagement fort, avec des plans d'action complets et un ensemble clair d'indicateurs (ibid). À la fin du partenariat, un rapport conjoint complet décrivant les résultats obtenus et les actions futures des partenaires était habituellement exigé. Toutefois, dans le partenariat ce rapport n'a jamais été réalisé (Entrevues DG, 2015 ; RBID, 2015).

### **5.2.3 Objectifs d'EPMAPS**

Selon les personnes interviewées, l'intérêt de l'EPMAPS pour participer à ce partenariat repose sur l'importance du partage d'expériences, le besoin de s'améliorer, et l'intérêt de cet opérateur de connaître le fonctionnement d'autres opérateurs. EPMAPS a vu également une nouvelle opportunité de travailler avec EPM, qui est l'un des opérateurs modèles de la région, ainsi que de pouvoir en profiter de leur expérience. L'opérateur de Quito était en train de démarrer des projets déjà menés par EPM, tels que la construction d'une station d'épuration des eaux usées, la mise en marche d'une salle de formation virtuelle et d'un programme de talents humains pour progresser dans l'entreprise. L'EPMAPS avait également l'intention d'étudier sa participation dans de nouveaux secteurs d'activité tels que le gaz de même qu'une prospection internationale, et EPM

était un grand exemple de réussite dans ces deux domaines. (Entrevues : DG, 2015 ; DE, 2015 ; RGT, 2015 ; RDC, 2015)

## **5.3 Conception**

En 2009, l'EPMAPS développait le projet de construction de sa première PTAR (station d'épuration des eaux résiduelles) et d'un plan PDRQ (Programme de Décontamination des Cours d'eau à Quito), avec lequel le diagnostic des besoins pour le projet avait déjà été fait. À cette époque, ils étaient en cours d'étude des différentes options. La participation à l'un des ateliers menés par la BID, qui avait comme but de former des partenariats selon les forces et les besoins de chaque opérateur participant, a permis à l'EPMAPS de reprendre contact avec EPM et signer ultérieurement l'accord. En ce qui concerne le deuxième partenariat, pour les domaines que l'EPMAPS souhaitait renforcer, les talents humains et la gouvernance d'entreprise, l'opérateur avait préalablement planifié leurs besoins et objectifs pour les quatre prochaines années (2010 à 2014). (Entrevues : DG, 2015 ; DE, 2015 ; RGT, 2015 ; RDC, 2015).

### **5.3.1 Accords**

#### **— Premier : 2010-2011**

Pour la première partie du partenariat, les opérateurs ont signé un accord simple pour 14 mois, du 16 mai 2010 au 15 juillet 2011, ce que l'on appelle un « protocole d'entente ». Cet accord comprenait une visite du personnel de l'EPMAPS aux stations d'épuration de Medellín, Bogotá et Cali. Il n'a pas eu un contrat subséquent et nous n'avons pas pu accéder à la lettre d'entente (Entrevues : DG, 2015 ; DE, 2015).

#### **— Deuxième : 2011-2013**

Un nouvel accord a été signé entre EPM et EPMAPS le 19 janvier 2011, d'une durée de deux ans, avec une éventuelle prolongation si les parties le souhaitent. (ANNEXE 1) Cet accord décrit l'objectif général de coopération mutuelle en matière de responsabilité sociale des entreprises, de gouvernance d'entreprise, de conseil aux entreprises, de nouveaux métiers, de gestion commerciale, de gestion financière, de télémessure et de

télé-contrôle, de traitement des eaux usées et de gestion des talents humains. L'accord stipule que chaque partenaire mettra les ressources matérielles, humaines et financières dans leurs possibilités légales, étant le financement partagé. De plus, les deux parties se sont engagées à fournir du temps et du transport local au personnel lors des visites sur le terrain. L'association n'implique pas d'investissement dans des infrastructures et ne s'est appuyée que sur des voyages pour échanger d'expériences, et sur la création de nouvelles capacités. Dans le cas particulier du secteur des eaux usées, une coopération triangulaire avec la BID est mentionnée. L'accord stipule dans sa neuvième clause qu'il n'empêche pas la fourniture de services établissant un accord d'affaires entre les coopérateurs. Le contrat initial stipule que les activités spécifiques réalisées seront programmées dans des plans de travail approuvés par les deux partenaires, qui détailleront également les responsabilités de chaque partie.

Les activités spécifiques de cet accord sont les trois visites effectuées par EPMAPS à EPM entre 2011 et 2013. (Entrevue : DG, 2015). L'accord stipule également que les coordinateurs seront précisés par les deux opérateurs et que des mécanismes de suivi et d'évaluation seront établis tous les six mois par les participants. (ANNEXE 1) Les plans de travail élaborés se composaient uniquement des chronogrammes des visites, tandis que le suivi et l'évaluation n'avaient pas eu lieu. (Entrevue : DG, 2015 ; RGT, 2015 ; RDC, 2015) Les progrès de l'accord étaient suivis uniquement lors des réunions ALOAS, et l'accord ne spécifie pas d'autres mécanismes de gouvernance. (Entrevue : DG, 2015) Le WOP a permis à l'EPMAPS d'apprendre des expériences d'EPM, ainsi que d'échanger des connaissances entre les partenaires (Entrevue : DG, 2015 ; RGT, 2015 ; RDC, 2015).

## **5.4 Mise en œuvre du WOP**

### **5.4.1 Les fondements du partenariat**

La gestion du partenariat a été basée sur la confiance et la compréhension mutuelle (Entrevue, DG, 2015). Dans le cas du premier accord, l'interaction entre les partenaires était fluide. Différentes réunions ont été établies pour assurer le suivi, et confirmer que les conditions détaillées dans le contrat étaient respectées (entrevues : DG, 2015 ; DE,

2015). Dans le deuxième accord, l'interaction était plus informelle et limitée. Les décisions ont été prises progressivement en fonction de la disponibilité et des besoins de chaque partenaire. Les progrès et l'évaluation des résultats pourraient être partagés lors des réunions et ateliers dans lesquels les entreprises pourraient coïncider, par exemple les réunions annuelles d'ALOAS (entrevue : DG, 2015 ; RGT, 2015 ; RDC, 2015).

## **5.4.2 Premier accord**

### **SOURCES DE L'INFORMATION**

La totalité de l'information que nous avons recueillie de cette première visite provient, majoritairement, du membre de l'équipe de supervision du PDRQ. Le membre de l'équipe de supervision du PDRQ a participé à cette visite avec son équipe et à maintenu le contact en tout temps avec son homonyme à EPM. En plus de l'information obtenue de l'entrevue, il nous a fourni le rapport de la visite qui détaillait les objectifs, la gestion, et les résultats tant de la visite que de l'accord. Le reste d'information sur cette entente a été transmis par l'Ex-membre de la direction d'EPMAPS.

### **OBJECTIFS DE L'ACCORD**

Dans le partenariat réalisé du 16 mai 2010 au 15 juillet 2011, la principale piste d'amélioration portait sur la problématique des eaux usées. L'EPMAPS était très intéressé par ce partenariat puisque l'opérateur de l'eau prévoyait l'exécution de sa première PTAR à Quito, ainsi que les plans de décontamination des rivières de la ville.

Les principaux objectifs identifiés étaient :

- Connaître les activités des programmes et plans d'assainissement des opérateurs de la Colombie, en particulier en ce qui concerne la décontamination des masses d'eau recevant les eaux usées urbaines à travers leur traitement.
- Observer et comprendre les mécanismes que l'EAAB, l'EMCALI et l'EPM appliquaient et prévoyaient appliquer à l'avenir pour le traitement des eaux usées de leurs villes respectives.

- Établir conjointement, avec l'équipe homologue de l'EAAB, l'EMCALI et l'EPM, le contenu et la portée de l'éventuel soutien à court terme nécessaire pour optimiser les conceptions du projet d'interception et de traitement des eaux usées urbaines de Quito, qui est exécutée par EPMAPS.

### **GESTION DES VISITES**

Sur la base des conversations entre les responsables des quatre opérateurs de l'eau, l'EPMAPS a établi un calendrier provisoire pour la future visite, qui a été approuvé par les trois sociétés en Colombie, les dates ont été précisées par la suite. La visite s'est déroulée du 16 mai au 22 mai 2010. Quatre personnes de l'EPMAPS ont participé, le membre de l'équipe de supervision du PDRQ, en tant que membre de l'équipe de supervision, une consultante dans la zone de décontamination des rivières de Quito, le chef du département d'études et de design, et le responsable de la zone de décontamination des rivières de Quito. La Figure 23 présente le déroulement de cette visite.

Figure 20. Activités réalisées dans la visite

<p><b><u>Jour 2 : Visite à EMCALI-Cali</u></b></p> <p>— Réunion de présentation au PTAR-Cañaveralejo</p> <p>— Réunion de travail au cours de laquelle les principaux aspects de la PTAR ont été présentés, parmi les plus remarquables :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de décontamination pour la ville de Cali</li><li>• Caractéristiques de conception</li><li>• Processus impliqués dans le traitement primaire avancé</li><li>• Traitement des biosolides</li><li>• Contrôle des odeurs</li></ul> <p>— Visite complète de la station d'épuration de Cañaveralejo</p>
<p><b><u>Jour 3 et 4 : Visite à EPM-Medellín</u></b></p> <p>— Réunion de présentation à EPM</p> <p>— Réunion de travail dans laquelle ont été présentés, examinés et discutés :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Programme de décontamination de la rivière Medellín.</li><li>• Programme de décontamination des rivières de Quito.</li></ul> <p>— Visite à la PTAR de San Fernando</p> <p>— Visite des cours d'eau récupérés de Medellín.</p> <p>— Présentation du projet du PTAR de Bello</p>
<p><b><u>Jour 5 et 6 : Visite à AEEB-Bogotá</u></b></p> <p>— Réunion de présentation</p> <p>— Installations touristiques PTAR El Salitre</p> <p>— Visite du site de disposition finale des biosolides d'El Corzo.</p> <p>— Réunion de travail au cours de laquelle le programme de décontamination de la rivière Bogotá a été présenté, examiné et discuté</p> <p>— Visite au centre de contrôle opérationnel de l'EAAB</p>

Source : information recueillie au terrain (EPMAPS, 2015)

## RÉSULTATS DES VISITES

À la suite de ces visites, EPMAPS a fait un rapport technique de la visite où elle établit des plans d'action à différents niveaux : immédiat, court, moyen et long terme (Figure 21).



Figure 21. Actions prévues dans les plans d'action

---

Plan d'action immédiat :

- Renforcement des observations faites au Rapport N° 4 de l'Analyse des Alternatives et reprogrammation et approbation des activités pour améliorer et compléter le Rapport N° 4.
- Modification du champ d'application du TdR pour le recrutement de plans définitifs pour les travaux d'interception et de traitement des eaux usées des paroisses rurales qui téléchargent les rivières Guayllabamba et San Pedro.
- Demande de soutien à EPM pour l'examen des rapports produits de la consultation pour la conception du plan de décontamination des rivières de Quito.

Plan à court terme :

- Demande de soutien à EPM pour superviser la préparation des documents d'appel d'offres pour l'embauche des firmes d'ingénierie, de construction et d'exploitation du PTAR de Quito

Plan à moyen et long terme :

- Intégration sociale du projet de décontamination des rivières de Quito
  - Visite technique à la station d'épuration de Bucaramanga
  - Demande de soutien à EPM dans la revue des rapports finale de la consultance pour les travaux d'interception de traitement des eaux usées
  - Études sur l'utilisation et l'application des biosolides
  - Demande de soutien à EPM pour la mise en œuvre du plan de rétablissement de Quebradas.
  - Stages de formation à Medellín, Cali et Bogotá
  - Extension de l'accord WOP-LAC avec des sociétés liées au Chili.
- 

Source : information recueillie au terrain (EPMAPS, 2015)

## **CONTINUATION DU PARTENARIAT**

L'EPM allait aider à la supervision des études, à la mise en œuvre des termes de références des études contractuelles, et à l'exécution des travaux. L'échange d'expériences avec les opérateurs colombiens allait empêcher l'EPMAPS de traverser les mêmes problèmes et les mêmes erreurs que les opérateurs colombiens s'étaient retrouvés pendant le lancement de leurs projets respectifs. La communication entre les coordinateurs était très fréquente lors de l'accord d'un an.

La personne qui avait coordonné le partenariat à EPM, qui travaillait à la station de San Fernando, a été invitée par la suite à donner une conférence à Quito. Bien que cette personne ait été transférée à un autre poste, le contact entre les deux coordinateurs a été maintenu. Cela a permis de coordonner une visite à la PTAR de San Fernando avec le

propriétaire d'un terrain localisé près d'où l'usine de traitement des eaux usées allées être construite. Le propriétaire du terrain était préoccupé par la possibilité de contamination dans son terrain. Cette visite a été faite en mai 2015, avec le plein soutien des autorités de l'EPM qui les ont reçues. Cependant, avec l'opérateur de Bogotá, il n'y a pas de contact à ce jour.

## **RÉSULTATS FINAUX DE L'ACCORD**

Les résultats obtenus sont d'abord la construction de l'usine de traitement des eaux usées de Quito, qui a commencé à fonctionner à la fin de 2016 (EPMAPS, 2016), le transfert de technologie et de capacités à travers des discussions, des ateliers et des conférences, au niveau managérial et technique. Les personnes qui participaient aux visites devaient s'engager à partager toutes les informations et expériences acquises lors de ces visites.

### **5.4.3 Deuxième accord**

#### **SOURCES DE L'INFORMATION**

La totalité de l'information que nous avons recueillie dans cette deuxième visite, provient des entrevues faites auprès des employés de l'EPMAPS : RGT, RDC et TTH chaque une de ces personnes a participé à une des visites : le responsable de la gestion des talents humains, a participé à la première visite en tant que responsable des talents humains, le responsable du développement corporatif a participé à la deuxième visite en tant que responsable du secteur de gouvernance de l'entreprise, et le technicien du domaine des talents humains a participé à la troisième visite en tant que technicien du secteur des talents humain. En plus de l'information obtenue des entrevues, ils nous ont fourni de l'information documentaire sur les visites, information que nous montrerons ensuite. Le reste d'information sur cette deuxième entente a été transmis par l'ex-membre de la direction d'EPMAPS.

## **GESTION DES VISITES**

Trois visites du personnel d'EPMAPS à EPM se sont organisées, dans lesquelles l'EPMAPS était responsable des frais de voyage vers la Colombie et des frais de séjour, alors qu'EPM était responsable des frais de transport en Colombie.

- Une première visite était conjointe avec des représentants des secteurs du talent humain et de la gouvernance d'entreprise. Cette visite a eu lieu les 7 et 8 juillet 2011.
- La deuxième visite a été faite par le département de « gouvernance de l'entreprise ». Trois employés de l'EPMAPS et des consultants en gouvernance d'entreprise ont participé. Cette visite eut lieu les 15 et 16 novembre 2011
- la troisième visite a été effectuée par le département du talent humain et trois employés de ce département ont visité EPM. Elle s'est déroulée du 17 au 19 avril 2013.

## **OBJECTIFS DE LA PREMIÈRE VISITE**

Les objectifs de cet accord étaient très bas. Deux départements d'EPMAPS participaient, chacun avec leurs propres objectifs, le département de « Gouvernance de l'entreprise » et celui de « Gestion du Talent humain ».

### **Gouvernance d'entreprise :**

- Protéger la perte de valeur de la Société en garantissant une meilleure notation des risques à la bourse et un meilleur accès aux investisseurs, en définissant des relations claires avec les groupes d'intérêts.
- Mettre en œuvre le principe de responsabilité sociale des entreprises au niveau économique, social et commercial.
- Entreprendre des révolutions commerciales dans le secteur gazier.

### **Gestion du talent humain :**

- Mettre en place un plan d'action pour les quatre prochaines années.

## **DÉROULEMENT DE LA VISITE**

La visite commença le 7 juillet, dans les locaux de l'EPM, avec une présentation officielle d'EPM et de la délégation hôte par un membre de l'équipe des Relations institutionnelles

de l'époque, ainsi qu'une brève présentation des attentes et de l'équipe de travail d'EPMAPS, en charge de Juan Pablo Espinosa Burgos, conseiller en gestion générale de l'EPMAPS. Ensuite, des ordres du jour parallèles ont été suivis, une pour la gestion des ressources humaines et une autre pour la gouvernance d'entreprise. La visite du groupe de gouvernance de l'entreprise qui comprenait une visite technique à l'usine virtuelle de gazoduc de l'EPM. Cette visite leur a également servi pour en savoir plus sur le projet EPM et le bureau du maire de Medellín sur la création d'un centre d'affaires et d'innovation « Ruta N ». De l'autre côté, la visite du groupe de gestion des talents humains avait abordé différents sujets : analyse du système de gestion des talents humains, analyse des systèmes de compétences, systèmes d'évaluation du personnel, systèmes de formation (salle de classe virtuelle de l'entreprise, Université de l'Eau), systèmes de rémunération variable et plans de carrière.

## **RÉSULTATS DE LA PREMIÈRE VISITE**

Les recommandations après la visite dans le domaine de la gouvernance d'entreprise :

- Continuer de consulter et d'affiner les produits livrables (accord macro, modification de l'ordonnance, la politique des risques, code de gouvernance d'entreprise, établir des indicateurs).
- Former le comité de gouvernance d'entreprise pour poursuivre la mise en œuvre pratique de la bonne gouvernance de l'entreprise.
- Établir des règles claires au sein du conseil d'administration et de l'entreprise, en évitant les interférences politiques.
- Diriger le conseil l'année suivante dans le cadre de l'accompagnement du gouvernement d'entreprise.

L'EPMAPS a finalement choisi de ne pas s'engager dans d'autres secteurs d'activité, mais d'élargir le secteur de l'eau et de l'assainissement en faisant des consultations pour des tiers sur des questions multiples. Une Direction générale a été créée pour ce but en 2015. Dans le domaine des talents humains, plusieurs des projets présentés par EPM ont été mis en œuvre, tels que l'évaluation des performances et la rémunération variable, qui

sont toujours utilisées tel qu'ils ont été vus à EPM. La salle de classe virtuelle d'EPMAPS a également été améliorée, atteignant 200 cours en ligne. Par contre, avec les changements successifs de gestionnaire, la salle de classe virtuelle a été fermée et le projet est en cours de reprise.

### **OBJECTIFS DE LA DEUXIÈME VISITE**

L'objectif était de connaître le modèle de gouvernance d'entreprise qu'EPM avait mis en place il y a quelque temps.

### **DÉROULEMENT DE LA VISITE**

La première journée de visite, dans les installations d'EPM, la subdirectrice de relations institutionnelles a fait différentes présentations sur le « groupe EPM », le modèle de gouvernance de l'entreprise, les éléments formels (plan annuel, réglementation, etc.), et sur le contrôle, transparence et reddition de comptes. La deuxième journée une table de travail conjointe a été faite pour la révision d'autres enjeux d'intérêts.

### **RÉSULTATS DE LA DEUXIÈME VISITE**

Comme résultat de cette visite, l'EPMAPS crée une Unité corporative d'affaire, chargée du traitement des opportunités de négoce, et la FILIALE d'EPMPAS, chargée de la réalisation de projets, de la responsabilité sociale de l'entreprise, et du conseiller à autres entreprises, etc. Il y a eu aussi l'incorporation de la gestion des risques d'entreprise, bien que ce ne fût pas un objectif spécifié dans l'accord. D'un autre côté, EPMAPS étant un leader innovant au sein de l'administration municipale du pays dans la planification stratégique, la gestion administrative et financière, etc. pouvant transférer ses connaissances à d'autres entités municipales. Plus tard, l'EPMAPS a été invité à Montevideo, avec d'autres opérateurs, pour expliquer leur modèle de gestion des risques d'entreprise. L'EPM a également participé à cette rencontre, ce qui a servi de suivi des résultats.

## **OBJECTIFS DE LA TROISIÈME VISITE**

Un des objectifs était de découvrir les projets que l'EPM avait mis en œuvre pour la première fois, les nommées « Unités de Vie articulée (UVA) », pour l'intégration de la communauté. Selon EPM (2017) les UVA sont réalisés dans le but de récupérer l'espace public, avec l'idée de promouvoir des espaces pour la culture, le sport, les loisirs et l'éducation avec des éléments intégrateurs tels que l'eau, la lumière et la nature. L'EPMAPS avait déjà construit des UVA à côté des bâtiments de l'entreprise pour améliorer l'interaction avec la communauté, ainsi l'opérateur de Quito prévoyait d'autres projets. La visite était destinée à partager ces expériences pour la mise en œuvre de nouveaux projets.

Deuxièmement, l'EPMAPS souhaitait connaître les processus d'entretien des bâtiments, ainsi que la gestion de l'image de l'entreprise utilisée par EPM. D'un autre côté, l'EPMAPS visait à mettre en œuvre un logiciel pour la gestion des processus d'entretien des bâtiments, des systèmes et des installations, avec une stratégie d'entreprise, ce qu'EPM venait justement d'implanter chez eux.

## **DÉROULEMENT DE LA VISITE**

- 1) Pendant la visite, les employés de l'EPMAPS ont participé à l'événement de lancement d'une UVA à Medellín, et à d'autres activités qui avaient pour but l'échange des expériences commerciales avec l'EPM. L'événement pour le lancement des UVA Moscou a eu lieu le 17 avril et a été présidé par le maire de Medellín et le directeur général de l'EPM. Il y a eu, également, un échange d'expériences et de projets avec les techniciens d'EPM du projet UVAS. L'événement s'est concentré sur deux domaines principaux : le lancement des UVA et la visite au réservoir de la Tablaza.
- 2) Une autre expérience d'échange a été réalisée par l'entreprise de développement urbain (EDU), qui a présenté la stratégie de planification et d'intervention globale à long terme, réalisé par le bureau du maire de Medellín et les municipalités qui composent la zone métropolitaine de la vallée de l'Aburra, avec le projet ceinture verte.
- 3) En tant que troisième activité, une visite technique a été effectuée au bâtiment EPM et aux installations de Ruta N (une société affiliée à EPM qui développe des projets de développement pour Medellín). Ils ont également échangé des informations sur le plan de

maintenance des bâtiments et sur la mise en œuvre d'un progiciel de gestion qu'EPM avait mis en place des années auparavant.

4) Enfin, des informations sur l'image de l'entreprise ont également été échangées.

### **RÉSULTATS DE LA TROISIÈME VISITE**

Dans le cas des UVA, les trois nouvelles UVA que l'EPMAPS avait prévu d'installer à Quito pour 2013 n'ont pas été réalisés, car ce sont des projets d'investissement élevés et actuellement, il n'y a pas de budget pour ces projets. Cependant, entre 2014 et 2015, les bâtiments du siège de l'EPMPAS ont été rénovés, et le logiciel de gestion de bâtiment (RPS) a été lancé. EPMAPS a mis en place une nouvelle image de marque, et a actuellement l'intention de la renforcer encore plus afin que l'entreprise soit connue par tous.

## **Chapitre 6. Évaluation du partenariat**

Nous avons divisé cette évaluation en quatre points selon les critères choisis pour l'évaluation : les motivations pour la réalisation du WOP, l'accomplissement des objectifs, la compatibilité et similitude des partenaires, ainsi que les facteurs d'amélioration et problèmes.

### **6.1 Motivation pour la réalisation du WOP**

Premièrement, le fait qu'EPMAPS ait précédemment participé comme apprenti à d'autres WOP, avec d'autres opérateurs de l'eau de la région, en obtenant des résultats positifs aurait encouragé la participation de l'opérateur dans ce nouveau partenariat. En ce qui concerne particulièrement le WOP EMAPS-EPM, selon les interviewées la motivation d'EPMAPS a augmenté avec le passage du temps.

Dans ce point, nous allons différencier deux parties du WOP. Premièrement, la construction usines de traitement des eaux usées. Comme nous avons vu, EPMAPS avait déjà visité les usines de traitement des eaux usées d'EPM et EAAB, EPMAPS avait également commencé à planifier la construction de l'usine de traitement des eaux usées pour Quito. Dans ce sens, le WOP EPMAASP-EPM a servi comme continuation de l'entraide déjà mise en place entre les entreprises. D'un autre côté, avec la mise en place du WOP EPMAPS-EPM, d'autres départements d'EPMAPS qui avaient déjà planifié des objectifs pouvaient échanger également avec EPM. Selon les responsables des départements de développement corporatif, et de la gestion des talents humains (entrevue RDC, 2015 ; RGT, 2015), au début, son intérêt était de connaître le fonctionnement d'une grande entreprise comme EPM, leader et modèle du secteur dans la région. Cependant, avec les différentes visites, ils ont pu confirmer qu'ils avaient beaucoup à apprendre d'EPM, mais qu'EPMAPS est également une entreprise solide qui peut aider d'autres entreprises, y compris EPM, dans certains domaines ou sur certains sujets qu'ils ont beaucoup développés. Cela a augmenté l'estime de soi du personnel de l'entreprise, qui voit dans l'échange de connaissances avec d'autres entreprises la possibilité d'améliorer, ainsi que



d'aider les autres à s'améliorer, à moindre coût. L'association a également permis à l'EPMAPS d'identifier de nouveaux problèmes et défis.

## **6.2 Accomplissement des objectifs**

Dans ce cas, l'EPMAPS prévoyait de mettre en œuvre une série de projets que le partenariat a aidé à accomplir. Le fait qu'il ne s'agissait pas de nouveaux projets nés du partenariat, mais d'objectifs internes déjà identifiés par l'opérateur de Quito, aurait permis de traduire plus facilement les échanges d'informations et de connaissances en résultats. La plupart des projets étaient déjà en cours, l'échange de connaissances a d'abord facilité la mise en œuvre ou la continuation des projets, et a permis, également, de créer d'autres besoins pas diagnostiqués dans les objectifs du partenariat, comme dans le cas de la gestion des risques d'entreprise.

Bien que l'accord auquel nous avons eu accès ait des objectifs très larges et que les activités n'étaient pas détaillées, l'EPMAPS avait des objectifs clairs qui étaient de connaître et d'échanger des connaissances et des expériences, pour lesquelles le succès des visites et les contacts ultérieurs ont conduit à la réalisation des objectifs. Dans ce cas, le partenariat s'est davantage focalisé sur l'échange d'informations et de connaissances entre les deux entreprises que sur les améliorations de performance souhaitées d'EPMAPS.

### **Premier accord**

Dans le cas de la première entente, les objectifs étaient très clairs et spécifiques, recueillir de l'information pour la mise en œuvre de la station d'épuration des eaux résiduelles et du plan de décontamination des rivières de la ville de Quito. Dans ce cas, l'opérateur voulait savoir comment fonctionnaient les usines colombiennes qui étaient similaires à celles qu'ils prévoyaient démarrer à Quito, ainsi que recevoir des conseils ultérieurs tout au long de la mise en œuvre et d'exécution des deux projets. Avec la

signature du deuxième accord entre les deux entreprises, cette relation a continué jusqu'en 2015 par rapport à ce domaine d'amélioration, et les coordinateurs responsables de cette partie du partenariat étaient toujours en contact.

Malgré le fait que le secteur d'assainissement environnemental de l'EPMAPS qui avait coordonné ces visites était restructuré, que le nombre de consultants avait diminué, et que le contact à EPM avait été transféré à un autre poste, le contact entre les deux coordinateurs a été maintenu et il a été possible de coordonner une visite que l'EPMAPS avait l'intention de faire à la PTAR de San Fernando en été 2015.

### **Deuxième accord :**

En ce qui concerne le deuxième accord, bien que les sujets à discuter soient très vastes, les visites et les communications ultérieures ont aidé l'EPMAPS à mettre en œuvre et à améliorer tous les domaines d'influence du partenariat. Cependant, dans aucun des deux accords, il n'y a eu un suivi subséquent pour évaluer les résultats obtenus. Les participants de l'EPMAPS ont noté le manque de « feed-back » avec EPM au long du partenariat. Le maintien du contact de la part des employés participants au partenariat a été assez compliqué. Étant donné le roulement du personnel qui est relativement fréquent dans ces deux entreprises, les contacts sont facilement perdus et le maintien de ces contacts s'appuie parfois uniquement dans l'engagement personnel des propres personnes pour continuer à échanger des informations.

Les objectifs généraux que l'EPMAPS s'était proposés ont été atteints. Étant donné que l'accent était mis sur l'échange d'expériences et les améliorations organisationnelles, le personnel de l'EPM participant au partenariat était toujours disposé à partager leurs connaissances et expériences. De son côté, les représentants d'EPMAPS pouvaient apprendre comment EPM avait mis en œuvre leurs projets pour plus tard être capable de les reproduire dans leur entreprise. En tant que telle, l'association a facilité les changements importants que l'opérateur de Quito a mis en place ces dernières années, entre autres, le plus important sa première usine de traitement des eaux usées inaugurée le 8 de février 2017.

Dans le cas, du suivi des relations pour la mise en œuvre de la plante de traitement des eaux usées, les relations se sont maintenues uniquement parce que les deux personnes qui avaient travaillé ensemble ont continué de travailler dans leur entreprise, et parce que l'intérêt de poursuivre cette relation existait des deux parts, EPMAPS et EPM, cependant avec les autres opérateurs les relations se sont arrêtées avant de finaliser le projet. Dans le cas des résultats obtenus pour le deuxième accord (troisième visite), le changement de membre de la direction du département de « gestion des talents humains » a donné fin à certains résultats comme la salle de classe virtuelle mise en place avec plus de 200 cours. En 2015, le nouveau responsable voulait reprendre ce projet, mais il devait recommencer dès le début.

### **6.3 Choix du partenaire**

Dans ce cas, les similitudes entre les partenaires en termes de structure, de taille de couverture de service, de technologies, de méthodes, de culture et de langue ont permis un échange efficace d'informations et d'expériences. L'EPMAPS et l'EPM sont également des opérateurs qui se retrouvent dans des villes qui ont des contextes suffisamment semblables, les deux sont situés aux Andes.

Tout d'abord, l'EPMAPS passe par les mêmes défis qu'EPM a connus il y a quelques années. En partageant leurs expériences et leurs leçons apprises, l'EPM donne à l'EPMAPS les moyens d'économiser du temps et de l'argent. L'écart technique limité entre le mentor et l'apprenti a favorisé également la compréhension mutuelle. D'autre part, l'association permet un échange d'information dans les deux sens, offrant à l'opérateur de Medellín la possibilité d'apprendre des expériences de l'opérateur de Quito. Deuxièmement, les partenaires partagent une langue et une culture similaires. Cela facilite la communication entre les partenaires et rend les suggestions techniques et organisationnelles plus pertinentes au contexte dans lequel ces changements sont appliqués. En fait, Medellín et Quito ont beaucoup de choses en commun qui rend les expériences reproductibles d'une entreprise à l'autre. Compte tenu du bon

fonctionnement des associations et des similitudes entre les deux entreprises, l'EPMAPS souhaite reprendre ces accords et les poursuivre dans d'autres domaines.

L'opérateur de Quito souhaite, également, établir des partenariats avec d'autres entreprises ayant développé des projets qu'elle envisage de mettre en place. C'est le cas de l'opérateur de l'eau de Santiago du Chili, qui dispose d'une usine de traitement des eaux usées plus grande, un projet que l'opérateur prévoit développer.

## **6.4 Facteurs d'amélioration et problèmes**

Bien que les personnes interviewées d'EPMAPS considèrent que le WOP a répondu à leurs attentes et que le partenariat a été efficace comme prévu, ils estiment que le suivi des projets d'EPMAPS mené par l'EPM était insuffisant. Ils aimeraient avoir reçu plus de visites de l'opérateur de Medellín pour faire un retour sur ce qui était mis en œuvre à Quito, et pour pouvoir continuer à échanger des informations après l'accord, ce qui dans la plupart des cas n'a pas été possible en raison du mouvement du personnel qui a produit l'interruption des contacts. L'EPM a effectué une seule visite à l'EPMAPS pour partager les améliorations du domaine de la gouvernance d'entreprise. Le sentiment général des employés participants au partenariat de l'EPMAPS est que les accords peuvent être plus profitables, avec une relation plus continue et plus flexible.

Étant donné les résultats obtenus avec le partenariat, l'opérateur de Quito avait l'intention d'effectuer une continuation de ces accords, car il y avait d'autres départements de l'entreprise intéressés à effectuer un autre partenariat, mais finalement cela ne s'est pas mis en place en raison des changements de gestion des deux sociétés.

D'un autre côté, le responsable du département de gestion des talents humain (entrevue DGT, 2015), signalait que la culture d'entreprise de l'EPM semble être plus forte que celle de l'EPMAPS, et que certainement si l'opérateur stagiaire aurait eu cette culture d'entreprise, les résultats après la visite auraient pu être maintenus dans le temps.

En ce qui concerne le financement, comme signalait par l'ex-membre de la direction général d'EPMAPS (entrevue DG, 2015), la politique nationale de l'Équateur n'autorise pas le financement par des fonds publics à du personnel externe à l'entreprise, car il est considéré comme un consultant, ce qui complique le financement de ces accords.

## Discussion

### La situation de Quito et les choix politiques.

Malgré le fait que dans la région de l'Amérique latine il y eut de grands avancements dans l'amélioration de l'accès à l'eau et à l'assainissement, les inégalités d'accès à l'eau, surtout présentes dans les villes, constituent encore un facteur d'inégalité sociale. Les opérateurs de l'eau font face à de grands défis pour universaliser l'accès à l'eau et à l'assainissement dans la région du Sud la plus urbanisée. Dans le cas particulier de Quito, si nous reprenons les données du chapitre quatre, 40 % de la surface du DMQ se situe dans des pentes supérieures à 70 %, les quartiers établis dans ces pentes sont moins desservis que les quartiers situés au centre de la ville, comme dans la grande majorité des cas, cela a des racines historiques. La partie centrale de Quito, qui est aussi la partie basse, est mieux équipée que le reste des quartiers urbains, où nous allons retrouver de grandes différences en ce qui concerne la consolidation, les types de services, la connectivité et les équipements. Ainsi, ces populations vont être exposées à des glissements de terrain, des inégalités environnementales très présentes dans la ville. Les inégalités sociospatiales sont alors bidimensionnelles, du centre vers la périphérie, et du bas vers le haut. En rejoignant le chapitre 2, les populations plus pauvres, habitant dans les collines, sont les moins équipées et sont exposées aux conditions environnementales plus défavorables. Toutefois, au DMQ, les paroisses rurales sont les moins desservies (EPMPAS, 2011). En outre, la population totale du DMQ continue d'augmenter, et les estimations prévoient une population de 2,8 millions d'ici 2022, dont 68,7 % résideraient dans la zone urbaine (PDMQ, 2011).

Comme montre l'EPU, l'accès à l'eau est un enjeu entièrement politique. Tandis qu'EPM, une grande compagnie de projection internationale coupe l'eau aux citoyens qui ne payent pas ses factures (Lopez, 2016), en Équateur, la loi nationale équatorienne oblige les gouvernements municipaux à maintenir leur tarif de l'eau potable social et abordable pour tous (Schreur, Koop, et van Leeuwen 2018). D'un autre côté, en ce qui concerne les quartiers illégaux, comme nous l'avons vu, depuis 2010 la Municipalité de Quito a mis en

marche un projet pour légaliser ces quartiers, ce qui va permettre, entre autres, que ces quartiers puissent être desservis par les services municipaux. Aux problèmes d'accès à l'eau, s'ajoute, également à Quito, la contamination des eaux à cause du manque d'accès à l'assainissement amélioré et du traitement des eaux usées. Une des grandes problématiques à Quito était le manque de traitement des eaux usées qui n'existait pas jusqu'à 2016. Les rivières de la ville sont contaminées, de plus, une de ces rivières dessert d'autres populations. Bien que l'objectif et le résultat plus visible du WOP soient la construction de la première usine de traitement des eaux usées de la ville de Quito, la municipalité de Quito aurait donné la priorité au projet du métro pour Quito, et non au projet de construction d'une deuxième station d'épuration qui permettrait de traiter le 100 % des eaux usées de la ville (Schreur, Koop, et van Leeuwen 2018).

Bien que depuis 1980, l'Amérique latine ait connu une grande participation du privé dans le secteur de l'eau, de grands opérateurs de l'eau ont continué d'être publics, comme c'est le cas d'EPMAPS et EPM, EMCALI et EAAB. Les trois entreprises publiques colombiennes, appartenant à des municipalités, sont également, aujourd'hui, des grandes sociétés qui ont eu une expansion territoriale dans d'autres domaines des services au niveau national et/ou international. Toutefois, malgré le fait que ses compagnies sont entièrement publiques, l'émergence des politiques néolibérales, et l'arrivée de l'« éthique privée » dans le secteur public de l'eau, compliquent la séparation entre « public » et « privé ». Selon la Loi équatorienne, l'accès à l'eau est un droit humain au pays, et sa gestion doit être faite par un opérateur public, jamais privé, toutefois l'eau est commercialisée par l'EPMAPS, même l'eau embouteillée. Ainsi, en suivant l'esprit commercial et le désir d'expansion, EPMAPS cherchait dans le WOP à rentrer dans d'autres secteurs comme le gaz, de même qu'à s'internationaliser dans la région, ayant comme référence à EPM. Un autre objectif que l'EPMAPS recherchait dans le deuxième accord du WOP était : « éviter l'interférence politique ». Comme nous avons vu dans le chapitre 1, ce type d'entreprise est influencé politiquement par leur municipalité, car ses directions générales sont composées premièrement par le maire, et principalement par du personnel nommé directement par le maire, puis employé par la municipalité. Dans le

cas de l'évaluation du WOP, le suivi du partenariat a été très compliqué à cause du mouvement du personnel de l'entreprise, nous supposons que cela est dû en grande partie à la l'interférence politique.

## Les objectifs du partenariat

L'EPMAPS avait plusieurs d'objectifs. D'abord, des objectifs axés sur le traitement des eaux usées et la décontamination des rivières de la ville. Deux projets environnementaux, qui vont bénéficier de manière directe et claire à toute la population de la ville, et même à d'autres populations situées en aval des rivières où la ville déversait ses eaux usées (Figure 22). Ce qui aidera à atténuer l'un des grands problèmes de la ville.

Figure 22. Plante de traitement des eaux usées PTAR-Quitumbe



Source : EPMAPS (2017) [www.aguaquito.gouv.ec](http://www.aguaquito.gouv.ec)

Un autre objectif fut le projet des UVAs, l'aménagement des zones en forme de parc public pour l'intégration de la communauté. Ce type de parcs enrichit les quartiers où ils



sont aménagés, les populations vont pouvoir en profiter des installations, toutefois nous pourrions voir ce type d'aménagement aussi comme une manière d'améliorer l'image de l'entreprise face aux populations. Par exemple, la seule UVA qu'EPMAPS a aménagée à Quito est située à côté des installations de l'entreprise, dans un quartier aisé de la ville, c'est le secteur où se retrouvent toutes les ambassades. Cette UVA a une grande fontaine au milieu, des zones de détente, de même que du WiFi gratuit. Une zone verte dans un quartier assez urbanisé (Figure 23). L'édifice de gauche, bleu et blanc, ce sont les installations principales de l'EPMAPS, celles qui ont été réaménagées. Le pavillon abrite principalement le personnel de direction de l'entreprise, et les personnes externes à l'entreprise peuvent y accéder uniquement avec un rendez-vous. L'entreprise a aussi d'autres édifices juste en face de cette UVA, situés perpendiculairement au pavillon principal, c'est dans ce deuxième pavillon que les citoyens vont payer ses factures.

Figure 23. UVA et installation principale d'EPMAPS



Source : EPMAPS 2015

La nouvelle UVA qu'EPMAPS prévoie faire sera située dans un quartier défavorisé. L'aménagement de ce type de « parc public » paraît une manière pour l'entreprise d'être plus présente dans la ville. Ce type d'aménagement peut-être très positif pour ces quartiers, toutefois les budgets pour ce type d'aménagement sont très élevés, et même si le projet était déjà planifié, l'EPMAPS n'avait pas les moyens financiers pour faire ce nouveau projet. Encore en 2018, ce projet n'est pas en cours.

Les autres objectifs qu'EPMAPS avait pour le WOP étaient plus axés sur la gouvernance de l'entreprise et la gestion du talent humain. Néanmoins, bien que le DMQ a la couverture la plus élevée des services d'eau potable et d'assainissement dans le pays, les prévisions de l'augmentation de populations pour les prochaines années mettent en danger cet approvisionnement, car les sources actuelles d'eau ne seront plus suffisantes. L'entreprise va devoir investir dans de nouvelles infrastructures pour garantir la desserte en eau potable de la population de la ville à l'avenir. L'eau non comptabilisée et les mauvaises pratiques des consommateurs, qui dépensent beaucoup trop de quantité d'eau, sont également des problèmes à résoudre. Ainsi, la couverture de certaines paroisses rurales est de 50 %, une personne sur deux n'a pas de raccordement ou de service fournis par l'EPMAPS. En ce qui concerne le réseau des égouts, l'opérateur a des problèmes pour maintenir les infrastructures à cause de l'altitude et le contexte géologique de la ville. Malgré tous ces problèmes, les autres objectifs qu'EPMAPS voulait atteindre lors du WOP n'avaient rien à voir avec eux, mais ils étaient centrés sur « l'entreprise » à niveau interne et non sur les problèmes du service. De même, l'objectif qu'EPMAPS avait pour le nouveau WOP avec SABESP était également pour améliorer les bonnes pratiques de gouvernance de l'entreprise.

## **Interférence du BID dans le WOP**

Bien entendue, la BID est très connue dans la région l'Amérique Latine, et a de fortes chances de devenir bailleuse de fonds dans des partenariats, surtout, parce qu'avant que les WOP se soient mises en place, elle finançait déjà des projets dans le secteur de l'eau et l'assainissement. Ainsi, la BID a été la première entité à accueillir la plateforme WOP-LAC

dans la région. Lors de nos entrevues, un ex-membre de la direction d'EPMAPS nous a affirmé que le fait d'avoir déjà eu des financements de la BID, et d'avoir participé à différents ateliers et rencontres commandés par la banque, avait facilité la participation d'EPMAPS dans les WOP, et l'obtention du financement de la BID. De même, les conditions de déboursement des prêts par la BID à EPMAPS étaient très peu exigeantes, et la banque ne demandait pas de rapport final de résultats. N'oublions pas qu'EPMAP avait déjà participé à deux autres WOP et venait de signer un nouvel accord de partenariat avec SABESP. C'est aussi cette banque qui a organisé des ateliers qui avait comme but ultime de créer des WOP. D'un autre côté, les rencontres entre opérateurs de l'eau de la région ont commencé en 2008, ce qui s'est matérialisé en 2010 avec l'ALOAS, association qui a accueilli également la plateforme des WOP régionale, WOP-LAC. Actuellement, le comité directeur de WOP-LAC est composé de 7 opérateurs, en plus d'EPM. Nous rencontrons dans ce comité directeur des d'opérateurs de l'eau publics (municipales, provinciales et nationales), entre eux deux grandes corporations comme EPM et ETAPA-EP, et une concession : (ALOAS, 2017)

- AYSA : le concessionnaire des services publics de collecte d'eau potable et d'égouts pour la ville de Buenos Aires et 25 parties de l'agglomération de Buenos Aires (AYSA)
- OSE : l'organisme d'État responsable de l'approvisionnement en eau potable dans toute la République orientale de l'Uruguay et du service d'assainissement à l'intérieur du pays depuis 1952.
- CORAAVEGA : institution publique autonome créée dans le but d'administrer les services d'eau potable et d'assainissement la province de La Vega (République Dominicaine).
- AYA : institution publique qui a comme mission d'assurer l'accès universel à l'eau potable et à l'assainissement du Costa Rica.

- ETAPA-EP : entreprise publique municipale qui fournit de services de télécommunication, d'eau potable, d'assainissement et de gestion de l'environnement à Cuenca (Équateur).
- AGUAS DE CHOLOMA : opérateur de l'eau de la municipalité de Choloma (Honduras).
- ANDA : l'administration nationale d'aqueducs et égouts du Salvador.

Nous ne pouvons confirmer avec notre étude du WOP EPMPAS-EPM ces influences. Néanmoins, si les plateformes des WOP ont comme finalité de regrouper les différents acteurs du secteur de l'eau, les banques et les grandes corporations vont irrémédiablement y participer. D'un côté, en Amérique Latine, la BID pourrait avoir un poids plus grand que les autres acteurs, du fait qu'elle a des fortes chances de financer les différents accords. Ainsi, la présence des grandes corporations semble tout à fait normale, car certaines d'entre elles sont très performantes, puis ce sont des sociétés de plus en plus présentes dans la région. Nous parlons, de plus, d'acteurs qui étaient très présents dans le secteur de l'eau et très forts dans la région. En Amérique latine les WOP ont été présentés par ALOAS et la BID. Même si nous pourrions penser que les WOP sont un instrument utilisé par ces acteurs à leur convenance, en tout cas nous ne pouvons le prouver.

## **L'évaluation du WOP**

Si nous mettons l'attention sur l'objectif de l'usine de traitement des eaux usées et le programme de décontamination des rivières de la ville. L'opérateur de Quito avait déjà visité EPM et EAAB dans le cadre d'une autre entente entre ces trois opérateurs avant le WOP. L'appui d'EPM dans le processus de licitation et construction a facilité tout le développement de la mise en œuvre de la PTAR de Quito, mais, étant donné que ces opérateurs avaient déjà un contact, sans l'existence du WOP, **cette collaboration serait-il de même passé ?** Peut-être le WOP a été simplement un instrument pour continuer avec cette collaboration qui aurait également pu exister sans besoin d'un WOP. Ainsi,

bien que le WOP a servi pour élargir la collaboration entre les deux entreprises et fixer d'autres objectifs, à part de l'aménagement des bureaux et autres installations intérieurs, les résultats obtenus se sont perdus assez rapidement avec les restructurations du personnel. Les contacts entre les employés des différents départements se sont également perdus. Comme nous l'avons vu, le maintien des contacts s'appuie parfois uniquement dans l'engagement personnel des propres personnes pour continuer à échanger des informations, comme dans le cas de la construction de la PTAR de Quito. D'un autre côté, le manque de suivi du partenariat, d'abord à l'interne, entre les participants, qui a diminué le feed-back entre les opérateurs, et deuxièmement à l'externe par la BID et l'ONU, a diminué considérablement les informations et la bonne compréhension des enjeux après deux ans de la fin du WOP. En conséquence, nous pouvons ressortir certains points importants sur le fonctionnement du WOP, mais nous ne pouvons pas nuancer nos informations, ce qui diminue la compréhension générale. Finalement, c'est à noter que « l'initiative des WOP », a comme caractéristique principale d'encourager la participation de tous les acteurs du secteur de l'eau sur une base de non-profit », cependant, l'accord signé par EPMAPS avec EPM stipulait textuellement la possibilité d'entreprendre des affaires entre les deux entreprises.

## CONCLUSION

Cette recherche vise à comprendre comment l'initiative des WOP vient répondre aux problèmes d'accès à l'eau et à l'assainissement dans les pays du Sud. Pour répondre à cette question nous nous sommes donné comme objectif de faire l'évaluation d'un partenariat WOP. Tout d'abord, la présentation du WOP EPMPAS-EPM (Chapitre 5) montre le déroulement pratique d'un WOP sur le terrain. Par la suite, nous avons choisi quatre critères d'évaluation du WOP: la motivation des deux entreprises pour participer dans un WOP, l'accomplissement des objectifs, le choix du partenaire, ainsi que les facteurs d'amélioration du WOP (Chapitre 6). En fin, nous mettons tout cela en contexte dans un chapitre de (Discussion). Cette recherche va permettre également d'accroître la compréhension générale sur le fonctionnement des WOP et leur connaissance pratique.

Selon l'information recueillie sur le terrain, nous pourrions conclure que le fait d'avoir participé dans d'autres partenariats auparavant, avec des résultats positifs, et de connaître d'avantages ses partenaires, ainsi que d'avoir un objectif clair ont été les plus grandes motivations de l'EPMPAS pour participer au partenariat. En ce qui concerne les objectifs, le fait d'avoir des objectifs clairs, et des projets déjà en cours ont aidé à atteindre les objectifs d'EPMPAS. La similitude entre les partenaires, aurait permis les échanges efficaces d'informations et d'expériences, ainsi que la reproduction sur le terrain des objectifs. Finalement, le facteur d'amélioration perçu dans l'évaluation serait surtout au niveau du suivi des activités réalisées à Quito par l'EPM, le suivi aurait aidé d'avantages à EPMPAS à atteindre ses résultats. En ce qui concerne les problèmes, ils seront surtout la restructuration du personnel des entreprises qui nuise à la continuation des communications et aux maintiens des résultats, ainsi que le financement de ces partenariats car les lois nationales en Équateur n'autorisent pas les financements du personnel externe.

Nous pourrions conclure que le partenariat a eu un grand succès. Il a permis de continuer avec une relation déjà établie, d'élargir les objectifs de l'EPMPAS, ainsi que de partager de l'information entre EPMPAS, EPM, EAAB et EMCALI. La mise en place de la

première PTAR de Quito et du programme de décontamination des rivières, étaient des projets indispensables pour la ville. De plus, le WOP a favorisé la continuation des relations entre les opérateurs de l'eau et l'accomplissement de ces résultats. Même si la majorité des autres résultats ne se sont pas maintenus dans le temps, cela ne peut être attribué au WOP, sinon aux changements du personnel d'EPMPAS. Les résultats plus techniques, de construction de la PTAR, de décontamination des rivières et d'aménagement du pavillon principal, ce sont les résultats plus visibles de WOP, et ceux qui se sont maintenus. Nous pourrions conclure, également, que des partenariats faits entre ce type d'entreprise publique corporatisées seront plus utiles ou performants avec des objectifs plus techniques et précis. Les changements organisationnels internes de l'entreprise vont toujours être davantage influencés par les changements du gouvernement municipal.

D'un autre côté, les ateliers et les échanges entre opérateurs de l'eau organisée par ALOAS et la BID, ont favorisé considérablement ce WOP. L'échange et le partage faits entre les différents opérateurs de la région dans ces rencontres, permet par la suite de créer des ententes, entre autres, des WOP. Les WOP seraient ici un instrument qui va aider à la collaboration plus précise entre les opérateurs de l'eau. Comme présenté par l'ONU, premièrement, à l'intérieur du WOP, les participants vont concevoir l'organisation, les objectifs, etc., du WOP. Toutefois, le fait qu'EPMPAS avait déjà ses objectifs clairs semble avoir aidé au bon déroulement du WOP. Même si ALOAS et la BID peuvent influencer ce type d'entente, ils sont en train de les favoriser également.

Il serait intéressant et nécessaire, de faire le suivi de ces partenariats, tout au long de sa mise en place pour avoir une compréhension plus précise et nuancée. Cependant, étant donné que ces partenariats peuvent être très larges et prendre des formes très diverses, cela va compliquer de le comparer les uns avec les autres et de ressortir de bonnes pratiques. Enfin, pratiquement toute relation entre deux ou plusieurs opérateurs de l'eau pourrait être considérée comme un WOP, étant donné la largeur de sa définition. Cela fait que les WOP soient un groupe trop diversifié, une sorte de fourre-tout très compliqué à évaluer comme entité.

## Bibliographie

- AANC (2017) Affaires autochtones et du Nord Canada. (2017). Fiche d'information – Les résultats de l'Évaluation nationale des systèmes d'aqueduc et d'égout dans les collectivités des Premières Nations. Repéré à <https://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1313762701121/1313762778061>
- Allen, A., Dávila, J. D., et Hofmann, P. (2006). The peri-urban water poor: citizens or consumers? *Environment and Urbanization*, 18(2), 333-351. doi: 10.1177/0956247806069608
- Archivo general de la nación de Bogotá. (1996, 7 febrero). *ACUERDO 6 DE 1996*. Repéré à <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=6130>
- Archivo general de la nación de Bogotá. (2002, 28 de enero). *ACUERDO 1 DE 2002*. Repéré à <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5339>
- Archivo general de la nación de Bogotá. (2010, 13 de septiembre). *ACUERDO 11 DE 2010*. Repéré à <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=40608>
- Archivo general de la nación de Bogotá. (2013, 19 de septiembre). *ACUERDO 15 DE 2013*. Repéré à <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=54731#1>
- Auconie, S. (2017). Le Conseil Mondial de l'Eau : un enjeu mondial pour une ressource locale. *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 86,(2), 92-95. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-responsabilite-et-environnement-2017-2-page-92.htm>.
- Baechler, L. (2017). *L'accès à l'eau: Enjeu majeur du développement durable*. Louvain-la-Neuve: De Boeck.
- Bakker, K. (2003a). A political ecology of water privatization. *Studies in Political Economy*, 70(1), 35-58. doi: 10.1080/07078552.2003.11827129
- Bakker, K. (2003b). Archipelagos and networks: urbanization and water privatization in the South. *Geographical Journal*, 169(4), 328-341. doi: 10.1111/j.0016-7398.2003.00097.x



- Bakker, K. (2009). Participation du secteur privé à la gestion des services des eaux : tendances récentes et débats dans les pays en voie de développement. *Espaces et société* 139(4), 91-105. doi:10.3917/esp.139.0091
- Bakker, K. (2010). *Privatization water. Governance failure ant the world's urban water crisis*. Ithaca, NY : Cornell University Press.
- Bakker, K. (2013). Constructing 'public' water: The World Bank, urban water supply, and the biopolitics of development. *Environment and Planning D: Society and Space*, 31(2), 280-300. doi : 10.1068/d5111
- Bakker, K., et Hemson, D. (2000). Privatising water: BOTT and hydropolitics in the new South Africa. *South African Geographical Journal*, 82(1), 3-12. doi: 10.1080/03736245.2000.9713679
- Bakker, K., Kooy, M., Shofiani, N. E., et Martijn, E.J. (2008). Governance Failure: Rethinking the Institutional Dimensions of Urban Water Supply to Poor Households. *World Development*, 36(10), 1891-1915. doi: [10.1016/j.worlddev.2007.09.015](https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.09.015)
- Balazs, C.L., Morello-Frosch, R.A., Hubbard, A.E., et Ray, I. (2011). Social disparities in nitrate-contaminated drinking water in California's San Joaquin Valley. *Environmental Health Perspectives*, 119(9), 1272-1278. Répereré à <https://www.researchgate.net/publication>
- Balazs, C.L., Morello-Frosch, R.A., Hubbard, A.E., et Ray, I (2012). Environmental justice implications of arsenic contamination in California's San Joaquin Valley: A cross-sectional, cluster-design examining exposure and compliance in community drinking water systems. *Environmental Health Perspectives*, 11(84), 1-12. doi: [10.1186/1476-069X-11-84](https://doi.org/10.1186/1476-069X-11-84)
- BM (1994) *Rapport sur le développement dans le monde. Une infrastructure pour le développement*. New York, US: Oxford University Press. Repéré à : <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5977>
- BM (2015). El Banco Mundial en Ecuador. Ecuador: panorama general. Repéré à <http://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview#1>

- BM (2007). *Saneamientos para el desarrollo, Conferencia latinoamericana de saneamiento*. Repéré à <http://www.bancomundial.org/es/events/2016/03/03/conferencia-latinoamericana-de-agua-y-saneamiento-latinosan-2016>
- BM (2008). *Agua y saneamiento para las zonas marginales urbanas de América Latina. Memoria del taller internacional*. (Publication no 72224). Repéré à <http://documents.worldbank.org/curated/en/290891468270866504/Agua-y-saneamiento-para-las-zonas-marginales-urbanas-de-America-Latina>
- Barrow, M. (1999). *Blue gold: the global water crisis and the commodification of the world's water supply*. San Francisco, US : International Forum on Globalization. Repéré à <https://ratical.org/co-globalize/BlueGold.pdf>
- Bennett, V., Dávila-Poblete, S., et Rico, M.N. (2005). *The Politics of Water and Gender in Latin America*. Pittsburgh, Pa.: University of Pittsburgh Press.
- Bercegol, R., et Gowda, S. (2014). L'accès à l'eau entre inégalités urbaines et contraintes techniques: La décentralisation du service dans quatre petites municipalités d'Uttar Pradesh. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 203(3), 114-135. doi: 10.3917/arss.203.0114
- BEWOP (2014) Framework for analyzing water operator partnerships.
- Blomley, N. (2004). *Unsettling the city: Urban land and the politics of poverty*. New York: Routledge press.
- Boag, G., et McDonald, D.A. (2010). A critical review of public-public partnerships in water services. *Water Alternatives*, 3(1), 1-25. Repéré à [www.water-alternatives.org](http://www.water-alternatives.org)
- Bonilla, C., Carranza, S., et Furlong, K. (2013). *Perfil Histórico de Empresas Públicas de Medellín (EPM): Presentación de la base de datos*. Montréal, Canada: Canada Research Chair in Urban Water and Utility Governance.
- Bosch, C., Hommann, K., Rubio, G., Sadoff, C., et Travers, L. (2000). *Water, Sanitation and Poverty. Draft for Comments, Poverty Reduction Strategy Sourcebook*. Washington, D.C. : The World Bank.
- Botton, S., et Blanc, A. (2014). Un service public marchand de proximité. L'action des petits opérateurs privés pour la desserte des quartiers périurbains en Afrique.

- Actes de la recherche en sciences sociales*, 203(3), 106-113. doi: 10.3917/arss.203.0106
- Bouleau, G. (2011). Réseaux d'eau et services publics de gestion de l'eau. Dans G. Bouleau et L. Guérin-Schneider (dir.), *Des tuyaux et des hommes: Les réseaux d'eau en France* (pp. 13-20). Versailles, France: Editions Quæ. doi: 10.3917/quæ.boule.2012.01.0 013.
- Bousquet, A. (2004). Desserte collective des quartiers pauvres en Zambie, un long apprentissage. *Flux*, 56-57(2), 71-86. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-flux1-2004-2-page-71.htm>.
- Budds, J., et Hinojosa, L. (2012). Restructuring and Rescaling Water Governance in Mining Contexts: The Co-Production of Waterscapes in Peru. *Water Alternatives*, 5(1), 119-137. Repéré à [www.water-alternatives.org](http://www.water-alternatives.org)
- Budds, J., et McGranahan, G. (2003). Are the debates on water privatization missing the point? Experiences from Africa, Asia and Latin America. *Environment and Urbanization*, 15(2), 87-114. doi: 10.1177/095624780301500222
- Caplan, K., et Harvey, E. (2010). *Small town water and sanitation delivery. Taking a wider view*. London, UK: WaterAid. Repéré à <https://www.ircwash.org/resources/small-town-water-and-sanitation-delivery-taking-wider-view>
- Carrillo, P.E., Belletini, C. O., et Coombs, E. (2007). *Stay Public or Go Private?: A Comparative Analysis of Water Services between Quito and Guayaquil*. (Publication no #R-538). Repéré sur le site du Inter-American Development Bank : <https://idblegacy.iadb.org/res/laresnetwork/files/pr264finaldraft.pdf>
- Castro, J.E. (2007). *La privatización de los servicios de agua y saneamiento en América Latina*. Repéré sur le site de Nueva Sociedad democracia y política en América Latina. [http://nuso.org/articulo/la-privatizacion-de-los-servicios-de-agua-y-sanea miento-en-america-latina/](http://nuso.org/articulo/la-privatizacion-de-los-servicios-de-agua-y-saneamiento-en-america-latina/)
- Castro, J.E. (2008). Neoliberal water sanitation policies as a failed development strategy: Lessons from developing countries. *Progress in Development Studies*, 8(1), 63-83. doi : [10.1177/146499340700800107](https://doi.org/10.1177/146499340700800107)

- CEPAL (2013). Desarrollo sostenible en América Latine y el Caribe: Seguimiento de la agenda de las Naciones Unidas para el desarrollo post-2015 y Rio +20. Repéré sur le site de la Commission Économique pour l'Amérique Latine et Caraïbes de l'Organisation des Nations Unies: [https://www.cepal.org/rio20/noticias/paginas/5/48925/2013-122-Desarrollo\\_sostenible\\_en\\_America\\_Latina\\_y\\_el\\_Caribe\\_WEB.pdf](https://www.cepal.org/rio20/noticias/paginas/5/48925/2013-122-Desarrollo_sostenible_en_America_Latina_y_el_Caribe_WEB.pdf)
- Coing, H. (2010). Préface. Dans G. Schneier-Madanes (dir.), *L'eau mondialisée* (p. 11-23). Paris, France: La Découverte.
- Consejo Metropolitano de Quito. (2010). *Ordenanza metropolitana de creación de empresas publicas metropolitanas* del 5 de noviembre del 2010. Repéré à <http://www7.quito.gob.ec/mdmqordenanzas/Ordenanzas/ORDENANZAS%20A%C3%91OS%20ANTERIORES/ORDM-309%20-%20EMPRESAS%20P%C3%9ABLICAS%20METROPOLITANAS%20-%20CREACI%C3%93N.pdf>
- Consejo de Medellín. (1998). *Acuerdo municipal no 12, de 1998*. Repéré à: [https://www.epm.com.co/site/Portals/0/centro\\_de\\_documentos/centro\\_de\\_contacto/relacion\\_estado/Anexo2-EstatutosEPMAcuerdo12de1998.pdf](https://www.epm.com.co/site/Portals/0/centro_de_documentos/centro_de_contacto/relacion_estado/Anexo2-EstatutosEPMAcuerdo12de1998.pdf)
- Coppel, G.P. et Schwartz, K. (2011). Water operator partnerships as a model to achieve the Millenium Development Goals for water supply? Lessons from four cities in Mozambique. *Water SA*, 37(4), 575-584. Repéré à [www.ajol.info](http://www.ajol.info)
- Gouvello, B., Lentini, E., et Schneier-Madanes, G. (2010). 9. Que reste-t-il de la gestion privée de l'eau en Argentine: Retour sur l'échec des délégations à des consortiums internationaux. Dans G. Schneier-Madanes (dir.), *L'eau mondialisée* (p. 177-198). Paris, France: La Découverte.
- Distrito Metropolitan de Quito. (2010, 19 de marzo). *Resolución A0010*. Repéré à [http://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/A%C3%B1o%202010/RA-2010-010.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Resoluciones%20de%20Alcald%C3%ADa/A%C3%B1o%202010/RA-2010-010.pdf)
- Dubrovsky, N.M., Burow, K.R., Clark, G.M., Gronberg, J.M., Hamilton P.A., Hitt, K.J.,... Wilber, W.G. (2010). The quality of our Nation's waters—Nutrients in the Nation's

- streams and groundwater, 1992–2004. (USGS Circular 1350) U.S.: Geological Survey Circular. Repéré à : <https://pubs.usgs.gov/circ/1350/>
- Durand, M. (2010). 24. Inégalités écologiques et eaux usées à Lima (Pérou). Dans G. Schneier-Madanes (dir.), *L'eau mondialisée* (p. 439-454). Paris, France: La Découverte.
- Durand, M., et Jaglin, S. (2012). Inégalités environnementales et écologiques : quelles applications dans les territoires et les services urbains ? *Flux*, 89-90(3), 4-14. doi:10.3917/flux.089.0004.
- EAAB. (2016). *Informe de sostenibilidad 2016*. Repéré à [http://www.acueducto.com.co/wpsv61/wps/html/recursos/2017/informe\\_sostenibilidad2016/index.html](http://www.acueducto.com.co/wpsv61/wps/html/recursos/2017/informe_sostenibilidad2016/index.html)
- EAAB. (1999). Acuerdo No. 34 de 1999. Repéré à <http://www.emcali.com.co/documentos/20143/109701/Normatividad+aplicable+a+la+Junta+Directiva.pdf>
- EFE-VERDE. (2017). Castro: La desigualdad agrava el problema del acceso al agua en Latinoamérica. Repéré à <https://www.efeverde.com/noticias/castro-desigualdad-agrava-problema-acceso-agua-latinoamerica/>
- EMCALI. (2015). *Convenio Marco de Gobernabilidad entre el Municipio de Santiago de Cali y Empresas Municipales de CALI-EMCALI EICE ESP*. Repéré à [www.emcali.com.co/documentos/10157/6031137/Convenio+Marco+de+Gobernabilidad.pdf](http://www.emcali.com.co/documentos/10157/6031137/Convenio+Marco+de+Gobernabilidad.pdf)
- EMCALI. (2016). *Informe de gestion 2016*. Repéré à <http://www.emcali.com.co/documentos/10157/57705/INFORME+DE+GESTION+EMCALI+2016.pdf>
- EPM. (1955, 6 de agosto). *ACUERDO No. 58*. Repéré à <https://www.epm.com.co/site/Portals/5/documentos/InformacionRelevante/1.%20Creaci%C3%B3n%20de%20EPM.pdf>
- EPM. (2010) *Informe financiero consolidado 2010*. Repéré à : <https://www.epm.com.co/site/portals/documentos/inversionistas/2010/InformeCONSOLIDADOEPM2010.pdf>

- EPM. (2016). *Informe de gestión 2016*. Repéré à [https://www.epm.com.co/site/Portals/0/centro\\_de\\_documentos/sostenibilidad/informe-de-gestion-gerente-completo2016.pdf](https://www.epm.com.co/site/Portals/0/centro_de_documentos/sostenibilidad/informe-de-gestion-gerente-completo2016.pdf)
- EPMAPS (2011). *Plan Director de agua potable y alcantarillado 2011*. Repéré à : [https://www.aguaquito.gob.ec/downloads/InformesGestion/epmaps\\_plan\\_director\\_de\\_agua\\_potable\\_y\\_sanemaiento\\_2011.pdf](https://www.aguaquito.gob.ec/downloads/InformesGestion/epmaps_plan_director_de_agua_potable_y_sanemaiento_2011.pdf)
- EPMAPS. (2014). *Informe de gobierno corporativo 2014*. Repéré à : [https://www.aguaquito.gob.ec/downloads/InformesGestion/epmaps\\_informe de buen gobierno corporativo 2014.pdf](https://www.aguaquito.gob.ec/downloads/InformesGestion/epmaps_informe_de_buen_gobierno_corporativo_2014.pdf)
- Estache, A., Perelman, S., et Trujillo, L. (2005). *Infrastructure Performance and Reform in Developing and Transition Economies: Evidence from a Survey of Productivity Measures* (World Bank Policy Research Working 3514). Washington, US: World Bank: doi : 10.1596/1813-9450-3514
- Estache, A., and Goicoechea, A. (2004). "Notes on the state of infrastructure reforms in Developing and Transition Economies: Evidence from a Survey of Productivity Measures. World Bank Policy Research. Working Paper 3514. World Bank: Washington.
- Farruqui, N. (2003). Balancing between the eternal yesterday and the eternal tomorrow: Economic globalization, water and equity. Dans C. Tortajada, C. Figueres, et J. Rockstrom (dir.), *Rethinking Water Management : Innovative Approaches to Contemporary Issues* (1<sup>e</sup> éd., p. 41-66). London, UK : Earthscan Publications Ltd.
- Ferro, G. (2017). *América Latina y el Caribe hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible en agua y saneamiento : Reformas recientes de las políticas sectoriales*. Repéré sur le site de la Comisión económica para América Latina y el Caribe: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41136/1/S1700195\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/41136/1/S1700195_es.pdf)
- FMI (2016). World economic outlook database. Repéré à <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/weodata/index.aspx>.

- Foster, V. (2005). *Ten years of water service reform in Latin America: toward an Anglo-French model*. *Water Supply and Sanitation Sector Board discussion paper series*. Repéré sur le site de la Banque Mondiale : <http://documents.worldbank.org/curated/en/962281468269682959/Ten-years-of-water-service-reform-in-Latin-America-toward-an-Anglo-French-model>
- Fournier, J.M. (2001). *L'eau dans les villes d'Amérique latine, inégalités sociales et concurrences des usages*. Paris, France: L'Harmattan.
- Fournier, J.M. (2003). Service de l'eau, inégalités sociales et héritage colonial à Puebla (Mexique). Dans G. Schneier-Madanes, et B. Gouvello (dir.), *Eaux et réseaux : Les défis de la mondialisation*, (p. 131-141). Éditions de l'IHEAL. doi :10.4000/books.iheal.625
- Fournier, J.M. et Gouëset, V. (2004). Eau potable et inégalités sociales dans les villes d'Amérique Latine. *ESO, Travaux et documents, Espaces et Sociétés*, 22, 7-20. Repéré à <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00403764>
- Fournier, J.M. (2005). Villes d'Amérique Latine. Stabilité et recomposition des acteurs de l'eau. *Economie et Humanisme*, 372, 33-36. Repéré à [http://www.revue-economie-et-humanisme.eu/bdf/docs/r372\\_33\\_villesamlatine.pdf](http://www.revue-economie-et-humanisme.eu/bdf/docs/r372_33_villesamlatine.pdf)
- Fournier, J.M. (2010). 23. Inégalités et conflits de l'eau dans les villes d'Amérique latine Dans G. Schneier-Madanes (dir.), *L'eau mondialisée* (p. 419-437). Paris, France: La Découverte.
- Furlong, K. (2010). Neoliberal Water Management: Trends, Limitations, Reformulations. *Environment and Society: Advances in Research*, 1(1), 46-75. doi: 10.3167/ares.2010.010103
- Furlong, K. (2016a). *Leaky governance: Alternative service delivery and the myth of water utility independence*. Vancouver : UBC Press.
- Furlong, K. (2016b). The public shareholder: The commercialization and internationalization of publicly owned utility corporations. *Utilities Policy*, 40, 104-169. Doi: 10.1016/j.jup.2016.05.005

- Furlong, K. (2015). Water and the entrepreneurial city: The territorial expansion of public utility companies from Colombia and the Netherlands. *Geoforum*, 58(Suppl C), 195-207. doi: 10.1016/j.geoforum.2014.09.008
- Furlong, K., et Bakker, K. (2010). The Contradictions in 'Alternative' Service Delivery: Governance, Business Models, and Sustainability in Municipal Water Supply. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28(2), 349-368. doi: 10.1068/c09122
- Gandy, M. (2004). Rethinking urban metabolism: water, space and the modern city. *City*, 8(3), 363-379. doi: 10.1080/1360481042000313509
- Gomez, B. et Jones, J.P. (2010). *Research Methods in Geography*. Arizona, USA : Willey-Blackwell.
- Gleick, P.H. (2000). A Look at Twenty-first Century Water Resources Development. *Water International*, 25(1), 127-138. doi: 10.1080/02508060008686804
- Gummuchian, H. et Marois, C. (2000). *Iniation à la recherche en géographie. Aménagement, développement terrotorial, environnement*. Montréal, Québec : Les presses de l'Université de Montréal.
- GWOPA. (2011). *Water Operators Partnerships. Building WOPs for Sustainable Development in Water and Sanitation*. Repéré à <https://unhabitat.org/books/water-operators-partnerships-building-wops-for-sustainable-development-in-water-and-sanitation/>
- GWOPA. (2013). *Stratégie de la GWOPA 2013-2017*. Repéré à <https://gwopa.org/en/resources-library/gwopa-strategy-2013-2017-en-fr-es>
- Hall, D. (2005). Introduction. Dans S. Kishimoto, S. Bourdin, O. Hoedeman (dir.), *L'eau, un bien public. Alternatives démocratiques à la privatisation de l'eau dans le monde entier* (1<sup>e</sup> éd, p 19-28). Paris : C.L. Mayer
- Hardy, S., et Poupeau, F. (2014). L'auto-organisation de la gestion urbaine de l'eau. La fonction des coopératives dans le grand système de La Paz et d'El Alto. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 203(3), 86-105. doi: 10.3917/arss.203.0086
- Heaney, C., Wilson, S.M., Wilson, O., Cooper, J., Bumpass, N., Snipes, M. (2011). Use of community-owned and -managed research to assess the vulnerability of water



- and sewer services in marginalized and underserved environmental justice communities. *Journal of Environ Health*. 74(1), 8-17. Repéré à : [https://www.jstor.org/stable/26329247?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/26329247?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Herrera, V. (2014). Does Commercialization Undermine the Benefits of Decentralization for Local Services Provision? Evidence from Mexico's Urban Water and Sanitation Sector. *World Development*, 56(SupplC), 16-31. doi: [10.1016/j.worlddev.2013.10.008](https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2013.10.008)
- Heynen, N. et Robbins, P. (2005). The neoliberalization of Nature : Gouvernance, Privatization, Enclosure and Valuation. *Capitalism Nature Socialism*, 16:1, 5-8. doi: [10.1080/1045575052000335339](https://doi.org/10.1080/1045575052000335339)
- Heynen, N. Kaika, M. et Swyngedouw, E. (2006). Chapitre 1. Urban political ecology. Politicizing the production of urban natures. Dans Heynen, N. Kaika, M. et Swyngedouw, E. *In the nature of cities. Urban political ecology and the politics of urban metabolism*, (p. 1-19) London and New York : Routledge.
- Hoedeman, O., Kishimoto, S. et Bourdin, S. (2010). L'eau, un bien public: Alternatives démocratiques à la privatisation de l'eau dans le monde entier. Paris: C.-L. Mayer.
- Hugon, P. (2007). Vers une nouvelle forme de gouvernance de l'eau en Afrique et en Amérique latine. *Revue internationale et stratégique*, 66(2), 65-78. doi: [10.3917/ris.066.0065](https://doi.org/10.3917/ris.066.0065)
- Hukka, J. et Vinnari, E. (2007). Public-public Partnerships in the Finnish Water Services Sector. *Utilities Policy* 15(2), 86-92.
- IJC (2004). 12e Rapport biennal sur la qualité de l'eau dans les Grands Lacs. Repéré à : <http://www.ijc.org/php/publications/html/12br/francais/report/index.html>
- INEC(2016). Informe de pobreza y desigualdad. Publie en juin 2016. Repéré à : <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec>
- Jaglin, S. (2002). The Right to Water versus Cost Recovery: Participation, Urban Water Supply and the Poor in Sub-Saharan Africa. *Environment and Urbanization* 14 (1), 231-245.
- Jaglin, S. (2004). Être branché ou pas: Les entre-deux des villes du Sud. *Flux*, 56-57,(2), 4-12. doi:[10.3917/flux.056.0004](https://doi.org/10.3917/flux.056.0004).

- Jaglin, S. (2005). 12. La participation au service du néolibéralisme ? Les usagers dans les services d'eau en Afrique subsaharienne. Dans M.H. Bacqué, H. Rey, et Y. Sintomer (dir.), *Gestion de proximité et démocratie participative* (p. 271-291). Paris: La Découverte.
- Jaglin, S. (2010). Chapitre 8. Accès à l'eau, accès à la ville . Dans P. Jacquet, R.K. Pachauri et L. Tubiana, *Regards sur la Terre 2010*, (p. 183-191) Paris, France: Presses de Sciences Po (P.F.N.S.P.)
- Jaglin, S., et Zérah, M.H. (2010). Eau des villes : repenser des services en mutation. Introduction. *Revue Tiers Monde*, 203(3), 7-22. doi: 10.3917/rtm.203.0007
- Jaramillo, J.M. et Rodriguez, L. (2004). Aproximación a la historia institucional de la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogota-ESP: 1914-2003. Repéré sur le site des archives de Bogotá: <http://archivobogota.secretariageneral.gov.co>
- Kaika, M. et Swyngedoum, E. (2011). The Urbanization of Nature: Great Promises, Impasse, and New Beginnings. Dans G. Bridge et S. Watson (dir.), *The New Blackwell Companion to the City*. (p. 96-107). Oxford, UK : Blackwell. doi: [10.1002/9781444395105.ch9](https://doi.org/10.1002/9781444395105.ch9)
- Kleiman, M. (2004). Pratiques quotidiennes des communautés populaires mal branchées aux réseaux d'eau et d'assainissement dans les métropoles brésiliennes : les cas de Rio de Janeiro et Salvador. *Flux*, 56-57(2), 44-56. doi:10.3917/flux.056.0044.
- Lee Kai. N. (2006). Urban sustainability and the limits of classical environmentalism. *Environment and urbanization*. 18 (1), 9-22. doi : [10.1177/0956247806063940](https://doi.org/10.1177/0956247806063940)
- Lentini, E.E. (2015). El Futuro de los Servicios de Agua y Saneamiento en América Latina: Desafíos de los Operadores de Áreas Urbanas de más de 300.000 habitantes. Washington, DC: Inter-American Development Bank (IADB). Repéré à : <https://publications.iadb.org/handle/11319/7176>
- Linton, J. (2010). *What Is Water?: The History of a Modern Abstraction*. Vancouver, Canada: UBC Press.
- Lobina, E. et Hall, D. (2000). Public Sector Alternatives to Water Supply and Sewerage Privatization: Case Studies. *Water Resources Development* 16(1), 35-55. doi: [10.1080/07900620048554](https://doi.org/10.1080/07900620048554)

- Lobina, E. et Hall, D. (2001). Potential for public sector water operations in developing countries. Public Services International Research Unit. London. Repéré à : <http://www.psiru.org/>
- Lobina, E., Hall, D. (2006). *Public-Public Partnerships as a catalyst for capacity building and institutional development: Lessons from Stockholm Vatten's experience in the Baltic region*. London : University of Greenwich. Repéré à [http://gala.gre.ac.uk/3586/1/PSIRU\\_9704\\_-\\_2006-09-W-PUPs.pdf](http://gala.gre.ac.uk/3586/1/PSIRU_9704_-_2006-09-W-PUPs.pdf)
- Lopez, D.M. (2016). Paisajes Hídricos urbanos en Disputa: Agua, poder y fragmentación urbana en Medellín, Colombia. Medellín, Colombia: CONFIAR, Penca de Sábila, ISP y SINPRO.
- Marin, P. (2009). Partenariats public-privé pour les services d'eau urbains. Bilan des expériences dans les pays en développement. Banque internationale pour la reconstruction et le développement. Banque mondiale. Repéré á: <http://documents.banquemondiale.org/curated/fr/129371468330929985/Partenariats-public-privé-pour-les-services-deau-urbains-bilan-des-experiences-dans-les-pays-en-developpement>
- McDonald, D. (2015). Capítulo 1. Public ambiguity and the multiple meanings of corporatization. Dans McDonald D. (dir), *Rethinking Corporatization and Public Services in the Global South*. Madrid, Espagne: Zed Books.
- McDonald, D. et Ruiters, G. (2012) Introducción: en búsqueda de alternativas. Dans McDonald, D. et Ruiters, G (dir.) *Alternativas a la Privatización : La provisión de servicios públicos esenciales en los países del Sur*. Uruguay. Icaria.
- MDMQ (2011) Plan de desarrollo del Distrito Metropolitano de Quito (2012-2022). Repéré sur le site de la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito : [www.quito.gob.ec/.../AZC/.../PLAN\\_ORDENAMIENTO\\_TERRITORIAL2012.pdf](http://www.quito.gob.ec/.../AZC/.../PLAN_ORDENAMIENTO_TERRITORIAL2012.pdf)
- Personeria de Medellin. (2011). *Informe sobre la situación de Derechos Humanos en Medellín*. Repéré à: [www.personeriamedellin.gov.co/documentos/documentos/Informes/Situacion\\_DDHH2011/Informe\\_DDHH\\_2011.pdf](http://www.personeriamedellin.gov.co/documentos/documentos/Informes/Situacion_DDHH2011/Informe_DDHH_2011.pdf)
- MDMQ (2012) Plan de acción climático de Quito (2012-2016). Repéré sur le site de la Secretaria de medioambiente de la Municipalidad del Distrito Metropolitano de

Quito : [www.quitoambiente.gob.ec/.../9-cambio-climatico?...plan-de-accion-climatico...2012-...](http://www.quitoambiente.gob.ec/.../9-cambio-climatico?...plan-de-accion-climatico...2012-...)

MDMQ (2014). Diagnóstico del Territorio del Distrito Metropolitano de Quito. Repéré sur à : [http://www7.quito.gob.ec/mdmq\\_ordenanzas/Sesiones%20del%20Concejo/2015/Sesi%C3%B3n%20Extraordinaria%202015-02-13/PMDOT%202015-2025/Volumen%201/6.%20Diagn%C3%B3stico%20Territorial.pdf](http://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/Sesiones%20del%20Concejo/2015/Sesi%C3%B3n%20Extraordinaria%202015-02-13/PMDOT%202015-2025/Volumen%201/6.%20Diagn%C3%B3stico%20Territorial.pdf)

Mejía, A. (2015). Chapitre 2 : Why does understanding the urban water link matter? Dans I. Aguilar-Barajas, J. Mahlknecht, J. Kaledin, M. Kjellén et A. Mejía-Betancourt, *Water and Cities in Latin America : Challenges for Sustainable Development* (1e éd, p. 34-45). Lodon and NY : Routledge.

MSC (2015). Convenio Marco de Gobernabilidad entre el Municipio de Santiago de Cali y Empresas Municipales de CALI-EMCALI EICE ESP. Repéré à : <https://www.emcali.com.co/documents/10157/6031137/Convenio+Marco+de+Gobernabilidad.pdf>

Murphy, M., Lewis, L., Sabogal, R.I., et Bell, C. (2009) Survey of unregulated drinking water sources on Navajo nation. Repéré sur le site de ResearchGate: [https://www.researchgate.net/publication/266818055\\_Survey\\_of\\_unregulated\\_drinking\\_water\\_sources\\_on\\_navajo\\_nation](https://www.researchgate.net/publication/266818055_Survey_of_unregulated_drinking_water_sources_on_navajo_nation).

Naulet, F., Étienne, J., Monvois, J., Répussard, C., et Gilquin, C. (2011). Financer les services d'eau potable dans les petites agglomérations via des opérateurs privés locaux. Repéré sur le site de l'Agence Francaise de développemnt, GRET : <https://www.gret.org/publication/financer-les-services-deau-potable-dans-les-petites-agglomerations-via-des-operateurs-prives-locaux/>

Olmstead S.M. (2004). Thirsty colonias: rate regulation and the provision of water service. *Land Econ*, 80(1), 136-150. doi: 10.2307/3147149

OMS (2010). *L'eau potable et l'assainissement reconnus comme un droit fondamental*. Repéré à [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/recognition\\_safe\\_clean\\_water/fr/](http://www.who.int/water_sanitation_health/recognition_safe_clean_water/fr/)

- OMS (2012) Progrès en matière d'assainissement et d'alimentation en eau. Repéré sur le site de l'Organisation Mondiale de la Santé des Nations Unies: [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/2013/jmp\\_report/fr/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/2013/jmp_report/fr/)
- OMS (2017). 25 años. Progresos en materia de saneamiento y agua potable: Informe de actualización 2015 y evaluación del ODM. Repéré sur le site de l'Organisation Mondiale de la Santé : [http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/jmp-2015-update/es/](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/jmp-2015-update/es/)
- ONU (2000). *Déclaration du Millénaire*. (Publication no A/RES/55/2). Repéré à <http://www.cinu.mx/minisitio/ODM8/docs/Declaraci%C3%B3n%20del%20Milenio.pdf>
- ONU (2011). Rapport : Eau et villes, faits et chiffres. Repéré sur le site des Nations Unies : [http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/swm\\_cities\\_zaragoza\\_2010/pdf/facts\\_and\\_figures\\_long\\_final\\_spa.pdf](http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/swm_cities_zaragoza_2010/pdf/facts_and_figures_long_final_spa.pdf)
- ONU (2012). *Chronique ONU: Objectifs et vision de la conférence Rio+20*. Repéré à <https://unchronicle.un.org/fr/article/objectifs-et-vision-de-la-conf-rence-rio20>
- ONU (2014) Rapport d'avancement des Objectifs de Développement du Millénaire. Repéré sur le site de l'Organisation des Nations Unies : <http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/mdg-report-2014-spanish.pdf>
- ONU (2015) Objectifs du Millénaire pour le développement. Rapport 2015. Repéré sur le site des Nations Unies : [http://www.un.org/fr/millenniumgoals/reports/2015/pdf/rapport\\_2015.pdf](http://www.un.org/fr/millenniumgoals/reports/2015/pdf/rapport_2015.pdf)
- ONU – Habitat (2012) Estado de la ciudades de América latina y el Caribe 2012. Rumbo a una nueva transición urbana. Repéré sur le site des Nations Unies: <http://nacionesunidas.org.co/biblioteca/estado-de-las-ciudades-de-america-latina-y-el-caribe-2012/>
- Page, B. (2003). Communities as the agents of commodification: The Kumbo Water Authority in Northwest Cameroon. *Geoforum*, 34(4), 483-498. doi: 10.1016/S0016-7185(03)00049-6
- Payen, G. (2013). De l'eau pour tous ! Abandonner les idées reçues, affronter les réalités. Armand Colin.

- Payen, G. (2017). Eau potable : enfin un espoir pour des milliards de personnes ! *Annales des Mines - Responsabilité et environnement*, 86(2), 20-24. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-responsabilite-et-environnement-2017-2-page-20.htm>.
- PNUD (2006). Human Development Report 2006: Beyond scarcity: Power, poverty and the global water crisis, United Nations Development Program. Repéré sur le site du Programme de Développement des Nations Unies : <http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/HDR/2006%20Global%20HDR/HDR-2006-Beyond%20scarcity-Power-poverty-and-the-global-water-crisis.pdf>
- Poupeau, F. (2010). El Alto: une fiction politique. *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 39(2), 427-449. doi : 10.4000/bifea.2063
- Ranganathan, M. (2014). Paying for Pipes, Claiming Citizenship: Political Agency and Water Reforms at the Urban Periphery. *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(2), 590-608. doi: 10.1111/1468-2427.12028
- Ranganathan, M. et Balazs, C. (2015). Water marginalization at the urban fringe: environmental justice and urban political ecology across the North-South divide. *Urban Geography*, 36(3), 403-423. doi: 10.1080/02723638.2015.1005414
- República del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Repéré à <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Romero, J.C. (2014). Derecho humano al agua: la perspectiva de su cumplimiento desde la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito (EPMAPS). Repéré sur le site du Transnational Institute (tni) : [https://www.tni.org/files/download/derecho\\_humano\\_al\\_agua\\_la\\_perspectiva\\_d\\_e\\_su\\_cumplimiento.pdf](https://www.tni.org/files/download/derecho_humano_al_agua_la_perspectiva_d_e_su_cumplimiento.pdf)
- Santé Canada. (2017). *Avis sur la qualité de l'eau à court terme : Premières Nations au sud du 60<sup>e</sup> parallèle*. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/sujets/sante-et-environnement/qualite-eau-sante/eau-potable/avis-premieres-nations-sud-60.html>

- Schneier-Madanes, G. (2003). Conflits de l'eau à Buenos Aires : les enjeux urbains. Dans G. Schneier-Madanes, et B. Gouvello, (Eds.), *Eaux et réseaux : Les défis de la mondialisation*. Éditions de l'IHEAL. doi :10.4000/books.iheal.631
- Schreur, E. Koop, S. et Leeuwen, K. (2018) Application of the City Blueprint Approach to assess the challenges of water management and governance in Quito (Ecuador). *Environment, Development and Sustainability: A Multidisciplinary Approach to the Theory and Practice of Sustainable Development*, 20, (2), 509-525.
- Schwartz, K. (2008). The New Public Management: The future for reforms in the African water supply and sanitation sector? *Utilities Policy*, 16(1), 49-58. doi: [10.1016/j.jup.2007.07.001](https://doi.org/10.1016/j.jup.2007.07.001)
- SENAGUA (2016) Informe de gestión hídrica 2016. Réperé à : <https://www.agua.gob.ec/informe-de-gestion-hidrica-2016/>
- Spronk, S., Crespo, C., et Olivera, M. (2012). Chapitre 15: Struggles for water justice in Latin America: Public and social-public alternatives. Dans G. Ruiters et D. McDonald (eds.), *Alternatives to privatization: Public options for essential services in the global South*. Routledge - HSRC - LeftWord Books. Repéré à : <https://www.municipalservicesproject.org/publication/alternatives-privatization-public-options-essential-services-global-south>
- Swyngedouw, E. (2004). *Social Power and the Urbanization of Water: Flows of Power*. Oxford University Press.
- Swyngedouw, E. et Kaika, M. (2008). Chapitre 47. The Environment of the City... or the Urbanization of Nature. Dans G. Bridge and S. Watson (eds.), *In A Companion to the City* (p. 567-580). Blackwell Publishers Ltd. doi:10.1002/9780470693414.ch47
- Terhorst, P. (2012). Critique of the Water Operators Partnerships in Latin America and the Caribbean (WOP-LAC). Repéré sur le site du Transnational Institute : [https://www.tni.org/files/critique\\_of\\_wop-lac-final\\_4sep2012\\_0.pdf](https://www.tni.org/files/critique_of_wop-lac-final_4sep2012_0.pdf)
- Tortajada, C., Figueres, C., et Rockstrom, J. (2003). Introduction. Dans C. Tortajada, C. Figueres, et J. Rockstrom (dir.). *Rethinking Water Management : Innovative Approaches to Contemporary Issues*. (1<sup>e</sup> éd., p. 1-7). London, United Kingdom : Earthscan Publications Ltd.

- UNESCO (2017). Rapport mondial des Nations Unies sur la mise en valeur des ressources en eau 2017. Fait et chiffres. Les eaux usées, une ressource inexploitée. Repéré sur le site de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture : <http://www.unesco.org/new/fr/natural-sciences/environment/water/wwap/wrap/2017-wastewater-the-untapped-resource/>
- UNESCO (2016). Le genre et les données sur l'eau. Projet pour l'évaluation, le suivi, et la production de rapport sur les ressources en eau intégrant le genre. Repéré sur le site de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture : <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002352/235235f.pdf>
- UNICEF (2015) Progress on sanitation and drinking water: 2015 update and MDG assessment. Repéré sur le site du Fonds des Nations unies pour l'enfance : [https://www.unicef.org/publications/index\\_82419.html](https://www.unicef.org/publications/index_82419.html)
- UNSGAB (2006). Premier Plan D'action de Hashimoto. Conseil Consultatif du Secrétariat de l'ONU pour l'eau et l'assainissement. Repéré sur le site du Secrétariat Générale du Conseil de l'eau et de l'assainissement des Nations Unies : [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/8749HAP1\\_en.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/8749HAP1_en.pdf)
- Vargas, M.C. (2011). La gestion privée des services d'eau et d'assainissement en Amérique latine : que reste-t-il des politiques pro-marché de la dernière décennie ? Mouvements sociaux et espaces locaux. Cahier d'Amérique latines (6), 155-175. Repéré à <https://journals.openedition.org/cal/503>
- Vidal, D. (2003). De l'eau, des femmes et des hommes dans une favela de Recife (Brésil). Dans G. Schneier-Madanes, et B. Gouvello (eds.), *Eaux et réseaux, les défis de la mondialisation* (p. 207-215). Éditions de l'IHEAL. doi :10.4000/books.iheal.625
- Voloshenko-Rossin, G., Gasser, K., Cohen, J., Gun ab, L. Cumbal-Flores, W., Parra-Morales, F., ... Lev, O. (2015). Emerging pollutants in the Esmeraldas watershed in Ecuador: discharge and attenuation of emerging organic pollutants along the San Pedro-Guayllabamba-Esmeraldas rivers. Environmental science. Processes and impacts, 17 (1), 41-53. doi: [10.1039/c4em00394b](https://doi.org/10.1039/c4em00394b)



- Wade, Jeffrey. (2012). The Future of Urban Water Services in Latin America. *Bulletin of Latin American Research*, 31(2), 207-21. doi : [10.1111/j.1470-9856.2011.00603.x](https://doi.org/10.1111/j.1470-9856.2011.00603.x)
- Webreck, E. (2005). The Challenge of Battling Privatization: A Case Study of Swedish Water Companies. *Sustainable Development Law and Policy* 5(1), 30–33. Repéré à <http://digitalcommons.wcl.american.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1407&context=sdlp>
- Wilson, S.M., Heaney, C.D., Cooper, J., Wilson, O. (2008). Built environment issues in unserved and underserved African-American neighborhoods in North Carolina. *Environ Justice*. 1(2), 63-72. Doi : [10.1089/env.2008.0509](https://doi.org/10.1089/env.2008.0509)
- Yaron, G. (2000). *The final frontier: A working paper on the big 10 global water corporations ante the privatization and corporatization of the world's last public resource*. Repéré sur le site de l'Institute for Agriculture and Trade Policy : <https://www.iatp.org/documents/final-frontier-a-working-paper-on-the-big-10-global-water-corporations-and-the-privatizati>
- Zérah, M.H. (2000). *L'accès à l'eau dans les villes indiennes*. Paris, France: Anthropos.

## **ANNEXE A: Accord entre EPMAPS et EPM (2011)**

2734/11



Medellín, 22 de febrero de 2011

1710712

Doctor

**OTHÓN ZEVALLOS MORENO**

Gerente General

Empresa Pública Metropolitana de Agua y Saneamiento de Quito

Av. Mariana de Jesús entre Italia y Alemania

Quito, Ecuador

**Asunto: Convenio marco de cooperación técnica entre la Empresa Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito, Ecuador y Empresas Públicas de Medellín, Colombia**

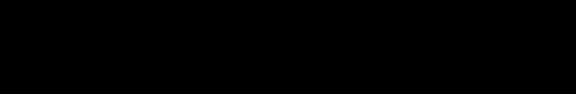
Estimado Doctor Zevallos,

Reciba un cordial saludo.

Es un placer remitir a usted el Convenio Marco de Cooperación Técnica EMAAPQ-EPM. Sea esta la oportunidad para manifestarle que celebro la suscripción de este convenio como un paso de mucha trascendencia para la relación de cooperación que espero podamos construir entre nuestras empresas.

Para la coordinación de las actividades del convenio, he dado instrucciones para que nuestro Director de Aguas, Francisco Piedrahita y el Subdirector de Relaciones Institucionales, Rubén Darío Avendaño, se encarguen de contactar a su entidad con el fin de establecer un plan de trabajo que nos permita materializar la cooperación definida en el clausulado del convenio.

Atentamente,

  
Gerente General

CC: Dirección de Aguas, Subdirección Relaciones Institucionales



Empresa Pública  
Metropolitana  
de Agua Potable  
y Saneamiento

## CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

Por medio del presente convenio marco de Cooperación Internacional, las EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., constituidas por el Acuerdo N°. 58 del 6 de agosto de 1955 del Consejo Administrativo de Medellín, y transformado por el Acuerdo N°. 69 del 10 de diciembre de 1997, expedido por el Concejo Municipal de la misma ciudad en empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, rigiéndose por los estatutos establecidos en el Acuerdo Municipal N°. 12 de 1998, modificado por el Acuerdo 32 del 12 de julio de 2006, expedido por el Concejo de Medellín y demás disposiciones legales aplicables, con sede en la ciudad de Medellín, Departamento de Antioquia, Colombia, representada, según sus Estatutos, por su Gerente General, FEDERICO RESTREPO POSADA, identificado con la cédula de ciudadanía 70.546.837 de Envigado, nombrado por la Alcaldía de Medellín mediante el Decreto 0495 del 28 de marzo de 2008, y que en adelante se denominará LAS EMPRESAS, y la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO, "EPMAPS", creada mediante Ordenanza Metropolitana No. 0309 expedida por el Concejo Metropolitano de Quito y publicada en el Registro Oficial No. 186 de 5 de mayo de 2010, con sede en la Avenida Mariana de Jesús, entre Alemania e Italia, ubicada en la ciudad de Quito, Ecuador, representada en este acto por el señor OTHÓN ZEVALLOS MORENO, mayor de edad, Ingeniero Civil, identificado con la cédula de ciudadanía N° 1301766836, en su condición de Gerente General, nombrado por el Directorio de la Empresa conforme consta en la Acción de Personal No. 2252/2009 de 11 de septiembre de 2009 y ratificado posteriormente por el Directorio de la Empresa en cumplimiento de la segunda disposición transitoria de la Ordenanza de Creación, quien ostenta las facultades de Gerente General, y que en adelante se denominará EPMAPS, y ambas partes en conjunto se denominarán COOPERANTES, celebran el presente Convenio Marco de Cooperación Técnica, de conformidad con las cláusulas y condiciones que se indican a continuación:

### CLÁUSULA PRIMERA – DEL OBJETO

1.1 El objeto del presente Convenio Marco de Cooperación Técnica es el de establecer entre las empresas COOPERANTES, relaciones de mutua cooperación en temas relacionados con responsabilidad social empresarial, gobierno corporativo, asesoría empresarial, nuevas líneas de negocio, gestión comercial, gestión financiera, telemetría y telecontrol, sistemas de tratamiento de aguas residuales y la gestión del talento humano; con el desarrollo de actividades enmarcadas en la formación y capacitación técnica y profesional, procurando viabilizar el intercambio de información, capacidades y prestación de servicios que permitan la mejora continua, la optimización, expansión y universalización de los servicios públicos prestados en el sector de agua potable, en un



contexto de cumplimiento de objetivos sociales y sostenibilidad de la calidad del medio ambiente.

1.2 Se destacan como prioridades de esta Cooperación Técnica: La transferencia de conocimientos y experiencias en los temas mencionados en el punto 1.1, así como el fortalecimiento institucional para el mejoramiento de la gestión integral de los servicios, según sea de interés de las COOPERANTES.

## CLÁUSULA SEGUNDA – DEL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

2.1. Los trabajos resultantes del presente Convenio de Cooperación serán desarrollados bajo las siguientes formas:

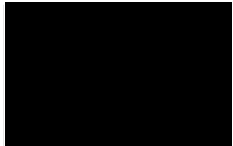
2.1.1 Con la conformación de equipos técnicos multidisciplinarios de diversa naturaleza de las empresas COOPERANTES, y con la utilización de recursos materiales y equipos puestos a disposición por las entidades, todo dentro del marco de las facultades presupuestarias y programación de actividades ordinarias de cada entidad.

2.1.2 Visitas técnicas del personal de las empresas COOPERANTES para conocer los sistemas y procesos de las mismas, y definir de manera explícita los alcances de cada proyecto.

2.1.3 El desarrollo de proyectos de cooperación internacional que responda al objetivo común de fortalecer y promover la formación y capacitación, el intercambio de experiencias y conocimientos, y el mejoramiento de la gestión de los servicios públicos de ambos países.

2.1.4 Los proyectos y las actividades específicas serán programados en documentos denominados Planes de Trabajo, aprobados por las empresas COOPERANTES, y con el refrendo de entidades de fiscalización cuando así lo requiera la normativa de cada país, debiendo describir en cada uno: sus objetivos; las metas a ser alcanzadas; el cronograma de trabajo y la descripción de actividades a desarrollar; el desglose de los gastos, resultados, y la definición de los alcances de cada proyecto y servicio, siguiendo los procedimientos de carácter financiero, presupuestario y administrativo aplicables por cada entidad cooperante.

2.1.5 En cooperación con otros órganos o entidades públicas y privadas de reconocida experiencia en el sector de aguas residuales, a través de la cooperación triangular para potenciar dicho intercambio, incorporando a organismos multilaterales, así como nuevos mecanismos de financiamiento que les permita a las empresas COOPERANTES avanzar en





proyectos de cooperación técnica, para hacerla más sostenible y obtener un mayor impacto en aquellas áreas prioritarias de interés común.

2.2 El Plan de Trabajo contendrá un cronograma de ejecución y de presentación de informes, detallando las actividades y los avances de cada proyecto.

2.3 Se abarcará un número determinado de proyectos de acuerdo con el Plan de Trabajo construido entre las COOPERANTES.

### **CLÁUSULA TERCERA – DE LAS RESPONSABILIDADES DE LAS COOPERANTES**

3.1 Las responsabilidades de las COOPERANTES serán detalladas en el Plan de Trabajo, consideradas las características de los proyectos.

3.2 Para la ejecución de proyectos y actividades previstos en este Convenio Marco de Cooperación Técnica y en los Planes de Trabajos, las COOPERANTES asignarán recursos humanos, materiales y financieros, dentro de sus posibilidades legales.

3.3 El presente Convenio de Cooperación no implica la transferencia de recursos por cualquiera de las COOPERANTES.

### **CLÁUSULA CUARTA – DE LA COORDINACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO**

4.1 Se asignará un representante por cada una de las COOPERANTES, para la coordinación de las actividades relacionadas con este convenio.

4.2 Es función de dichos representantes, elaborar y enviar para aprobación de las COOPERANTES los Planes de Trabajo, junto con los respectivos Cronogramas de Ejecución, previstos en la Cláusula 2ª, ítem 2.2.

4.3 Cada proyecto tendrá un Coordinador General designado por las COOPERANTES, que supervisará la ejecución de los trabajos previstos en este Convenio de Cooperación y en los Planes de Trabajo.

4.4 Para la evaluación general del Convenio de Cooperación Técnica, se establecerá un mecanismo de seguimiento, monitoreo y evaluación semestral, por cada una de las COOPERANTES, liderado por las autoridades responsables de coordinar la cooperación internacional en cada país. Con este propósito, se presentará un informe de avance que incluya aspectos cuantitativos y cualitativos del desarrollo de los proyectos.



4.5 Una vez concluido cada proyecto, se elaborará un informe final que contenga, tanto los resultados, como las acciones futuras de cooperación que se contemplen, garantizando que la evaluación y seguimiento de los proyectos de cooperación contemplen sus resultados e impactos con indicadores que así lo verifiquen.

#### **CLÁUSULA QUINTA – ENTIDADES COORDINADORAS Y SEGUIMIENTO**

Las dependencias coordinadoras del convenio serán la Subdirección de Relaciones Institucionales de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y la Gerencia de Planificación y Desarrollo de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento, quienes, a su vez, actuarán como responsables del seguimiento técnico de los proyectos de cooperación que se acuerden bajo dicho convenio.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DE LOS CARGOS**

6.1 Cada COOPERANTE será responsable por las respectivas obligaciones y cargos laborales, fiscales y de la previsión social.

6.2 El financiamiento del Convenio se realizará bajo la modalidad de gastos compartidos, es decir, la institución que envía cubrirá los tiquetes aéreos internacionales, transporte nacional e internacional, alimentación y hospedaje; y la institución que recibe cubrirá los gastos de apoyo logístico, material y refrigerios que se generan durante la realización de talleres, seminarios o cursos cortos que se impartan. Lo anterior, sin perjuicio de otras fuentes de financiación que conlleven a alcanzar los objetivos de dicha cooperación. Todo lo anterior, en estricto cumplimiento de la normativa presupuestaria que rige a cada entidad.

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA – DEL PLAZO**

7.1. El presente Convenio de Cooperación entrará en vigencia en la fecha de su firma y aprobación por parte de las oficinas competentes y tendrá una duración de dos (2) años, pudiendo ser terminado por iniciativa de cualquiera de las COOPERANTES, mediante notificación que deberá hacerse con mínimo noventa (90) días de anticipación.

7.2. En el caso de terminación del Convenio, las actividades previstas en los Planes de Trabajo que se encuentren en marcha deberán ser concluidas y llevado a término su cierre.

7.3 El presente convenio podrá renovarse por un plazo adicional de dos años, en el caso de que las COOPERANTES manifiesten su voluntad de hacerlo antes de la finalización del plazo de vigencia.



#### CLÁUSULA OCTAVA – DE LA CONFIDENCIALIDAD

El presente convenio y su ejecución es de carácter público, pero los funcionarios o servidores de los cooperantes deberán observar la mayor reserva y discreción con relación a las informaciones declaradas de carácter confidencial por parte del otro cooperante a que tenga acceso como consecuencia de la ejecución del mismo.

#### CLÁUSULA NOVENA – DE SERVICIOS Y NEGOCIOS

El Presente Convenio de Cooperación Técnica no impide la prestación de servicios o establecimiento de acuerdo de negocios entre las COOPERANTES, que será siempre objeto de contrato específico, aunque resultantes de objetivos y actividades aquí establecidas, siguiendo los procedimientos de administración financiera y contratación administrativa aplicables para cada entidad.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DEL FORO

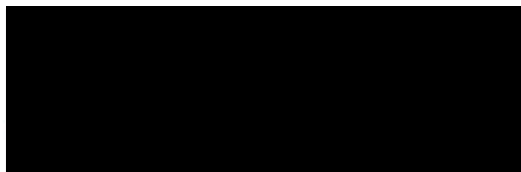
Para resolver eventuales dudas y controversias que puedan surgir durante la ejecución e interpretación del presente Convenio de Cooperación Técnica y que no puedan resolverse amigablemente por las COOPERANTES, queda elegido como foro competente el lugar de la sede de cada institución participante, con renuncia a cualquier otro, por más privilegiado que sea.

#### CLÁUSULA UNDÉCIMA – REFRENDO

Por la naturaleza de este convenio, el mismo entrará a regir a partir de la fecha de aprobación por parte de las oficinas competentes de cada entidad cooperante.

Quito, 2011 ENE 19

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.

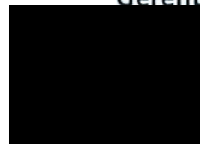


FEDERICO RESTREPO POSADA  
Gerente General

EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA  
DE AGUA POTABLE Y  
SANEAMIENTO



OTHON ZEVALLOS MORENO  
Gerente General





**ANNEXE B: Accord entre EPMPAS et SABESP (2014)**



## **Mejora de la Gestión de Gobierno Corporativo**

# **CARTA DE INTENCIÓN**

## **HERMANAMIENTO ENTRE OPERADORES DE AGUA Y SANEAMIENTO**

**Companhia de Saneamento Básico do Estado  
de São Paulo S.A. (SABESP)**

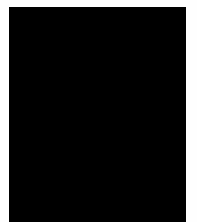
**Empresa Pública Metropolitana de Agua  
Potable y Saneamiento (EPMAPS)**





## Índice

Índice.....	2
Antecedentes y descripción de las operadoras.....	3
Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo S.A. (SABESP).....	3
Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS).....	5
Objetivo del intercambio.....	6
Profesionales involucrados .....	7
Productos esperados del intercambio.....	7
Actividades .....	7
Coordinación General .....	7
Vigencia del acuerdo.....	8
Presupuesto y Fuente(s) de financiamiento .....	8
Feedback a la red WOP-LAC vía Secretariado .....	8





## **Antecedentes y descripción de las operadoras**

Durante los días 26 y 27 de marzo se llevó a cabo en el Centro de Formación de la Cooperación Española en Montevideo, el Taller Regional de Responsabilidad Social para Operadores de Agua y Saneamiento.

Las jornadas fueron organizadas por OSE, GWOPA y WOP-LAC y apoyadas por el Banco Mundial y AECID. Contaron con la asistencia de 50 representantes de operadores e instituciones del sector del agua y del saneamiento de 14 países de Latinoamérica, el Caribe y España.

El evento, permitió a los operadores de la región encontrar un ámbito donde discutir las prácticas de Responsabilidad Social Empresarial que se llevan adelante en las diferentes empresas, y trabajar para definir una visión compartida del sector en la materia.

Uno de los objetivos del Taller fue identificar posibles hermanamientos entre operadores de la región en la temática de Responsabilidad Social Empresaria, que serán apoyados por WOP-LAC. Para ello, se abrió una convocatoria a aquellos operadores interesados en formalizar intercambios que les permitieran mejorar su gestión en RSE.

Se recibieron numerosas solicitudes, entre las que se encontraba la de la Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) de Quito, Ecuador, que deseaba poder iniciar un intercambio de información con la Empresa Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo S.A. (SABESP), con el objetivo de conocer su experiencia en la aplicación de los Códigos de ética y de conducta, así como su experiencia en el funcionamiento del comité de ética y el canal de denuncias.

El Secretariado de WOP-LAC realizó las gestiones para conectar a las empresas y en ese marco se circunscribe esta Carta de Intención para llevar adelante un WOP.

### **Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo S.A. (SABESP)**

A Sabesp é uma empresa de economia mista responsável pelo fornecimento de água, coleta e tratamento de esgotos de 364 municípios do Estado de São Paulo. É considerada uma das maiores empresas de saneamento do mundo em população atendida.



São 28,1 milhões de pessoas abastecidas com água e 21,6 milhões de pessoas com coleta de esgotos.

Em parceria com empresas privadas, a Companhia também atua em outros quatro municípios, Mogi-Mirim, Castilho, Andradina e Mairinque, além de realizar serviços de consultoria, no Panamá e em Honduras, e parcerias com as concessionárias estaduais de saneamento dos Estados de Alagoas e Espírito Santo.

Missão: "Prestar serviços de saneamento, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e do meio ambiente."

Visão: "Em 2018...Ser reconhecida como Empresa que universalizou os serviços de saneamento em sua área de atuação, de forma sustentável e competitiva, com excelência no atendimento ao cliente."

Os números da Sabesp impressionam, tanto pela quantidade de redes e conexões de água e esgoto disponíveis quanto pelo volume de tratamento. Para se ter uma noção da extensão das redes de distribuição de água e de coleta de esgotos, as tubulações dariam duas voltas ao redor da Terra, se fossem ligadas linearmente.

A Empresa possui 14.920 empregados cuja produtividade média cresceu 67% nos últimos 10 anos. Os esforços permitiram que a Empresa atingisse cobertura total dos índices de abastecimento, coleta e tratamento dos esgotos em 193 municípios, dos 364 atendidos.

Os índices de atendimento da Sabesp comprovam o desempenho da empresa na expansão dos serviços de saneamento básico. Os dados hoje registrados são equivalentes ou superiores aos de países de primeiro mundo, como a Bélgica, Itália e Reino Unido.

#### Dados Gerais

População total atendida (direta e residente nos municípios atendidos no atacado)	28,1 milhões de pessoas
Municípios atendidos	364
Índice de atendimento urbano com abastecimento de água	99%
Índice de atendimento urbano com coleta de esgotos	84%
Índice de tratamento de esgotos coletados	78%
<b>Água</b>	
Ligações de água	7,9 milhões
Estações de tratamento de água	232
Reservatórios	2.284
Capacidade do armazenamento de água (reservatórios)	3 bilhões de litros



Poços	1.092
Adutoras	5 mil quilômetros
Redes de distribuição de água	64,9 mil quilômetros
Centrais de controle sanitário	16
<b>Esgoto</b>	
Estações de tratamento de esgotos	514
Capacidade de tratamento de esgotos	48 mil litros por segundo
Redes colectoras de esgotos	45,3 mil quilômetros
Coletores, emissários e interceptores	2 mil quilômetros
Ligações de esgotos	6,4 milhões

Referência: junho de 2013

## Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS)

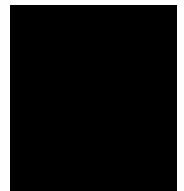
EPMAPS es la dependencia municipal encargada de la gestión del agua en el Distrito Metropolitano de Quito, desde la captación en las fuentes hasta el manejo de las aguas residuales urbanas pasando por todo el proceso de conducción, potabilización, distribución y recolección de las aguas servidas.

La Empresa Municipal de Agua Potable fue creada en Junio de 1960 y a partir de ese año se entregaron importantes obras para la ciudad, como ser:

- El Sistema Pita – Tambo que alimenta la planta de Puengasí y sirve al centro y sur de la ciudad.
- El proyecto la Mica - Quito Sur, cuyas aguas son potabilizadas en la planta de El Troje y sirve al sur de la ciudad.
- El Sistema Integrado Papallacta, que lleva el agua cruda hasta la planta de Bellavista y sirve de abastecimiento al norte de la ciudad y los valles de Tumbaco y Cumbayá.

Cincuenta y cuatro años después de su creación la Empresa, a través de sus 1944 servidores, dota del servicio de Agua Potable al 98,2% de la población del Distrito Metropolitano de Quito y de Alcantarillado al 92,3% del DMQ.

La función de la Empresa es la de brindar servicios de agua potable y saneamiento a la Ciudad, a lo que se le suma actualmente la responsabilidad de descontaminar las aguas servidas para devolver a la naturaleza agua más limpia.





Misión: Proveer servicios de agua potable y saneamiento con eficiencia y responsabilidad social y ambiental.

Visión: Ser empresa líder en gestión sostenible e innovadora de servicios públicos en la región.

#### Algunos números de la EPMAPS – A Julio 2014

PRINCIPALES INDICADORES DE GESTIÓN	Logro	Meta	Cumplimiento
Cobertura de Agua Potable en el DMQ (Población servida con Agua Potable)	98,19	98,41	99,78% ●
Cobertura de alcantarillado en el DMQ	92,34	92,19	100,16% ●
Indice de Continuidad del Servicio	99,93	98,43	101,43% ●
Indice de la Calidad del Agua	99,80	99,73	100,07% ●
Indice de agua no contabilizada DMQ (IANC)	28,74	27,3	94,75% ○
Indice de Eficiencia en la Cobranza	90,95	91,79	99,08% ●
Empleados totales por mil conexiones de AP	3,62	3,91	107,39% ●
Nivel de consumo de agua por conexión doméstica DMQ	23,72	24,67	103,86% ●

## Objetivo del intercambio

El Objetivo del presente WOP es contribuir en la mejora de la gestión de buenas prácticas de Gobierno Corporativo que lleva adelante EPMAPS referente a transparencia, equidad, rendición de cuentas, responsabilidad corporativa, definición de la estructura de Gobierno Corporativo, evaluando la conveniencia de entre otros aspectos, implementar un código de conducta y un canal de denuncias asegurando mecanismos de confidencialidad y mejorar el funcionamiento del Comité de ética.





## Profesionales involucrados

Operadora	Nombre y Apellido	Cargo en la empresa	Email
SABESP	Marcelo Fridori	Superintendente de Auditoria	mfridori@sabesp.com.br
SABESP	Regina Helena Piccolo Cardia	Assessora da Diretoria Metropolitana	rhpcardia@sabesp.com.br
SABESP	Walter Sigollo	Superintendente de Recursos Humanos e Qualidade.	wsigollo@sabesp.com.br
EPMAPS	Juan Nolivos	Jefe de Desarrollo Corporativo y Gestión de Riesgos	juan.nolivos@aguaquito.gob.ec
EPMAPS	Coralia Zarate	Jefe de Responsabilidad Social	coralia.zarate@aguaquito.gob.ec
EPMAPS	Freddy Monta	Jefe de Gestión del Desarrollo	freddy.monta@aguaquito.gob.ec

## Productos esperados del intercambio

Como resultado de este intercambio se espera que EPMAPS fortalezca las prácticas de Buen Gobierno Corporativo en la Empresa, en base al modelo que lleva adelante SABESP.

Se espera que una vez concluido el intercambio pueda elaborarse un informe con los resultados del mismo en el que se detallen las actividades realizadas, los conocimientos adquiridos y las mejoras alcanzadas.

## Actividades

Por la naturaleza del intercambio, no se espera, en una primera etapa, la necesidad de planificar visitas entre los operadores. Los intercambios de información se realizarán a través de correos electrónicos, comunicaciones telefónicas, video conferencias o por el medio que las empresas consideren más adecuado.

## Coordinación General

La Coordinación del WOP estará a cargo de:

**SABESP: Regina Helena Piccolo Cardia - Assessora da Diretoria Metropolitana**





EPMAPS: Verónica Sánchez – Asesora Gerencia General EPMAPS

## Vigencia del acuerdo

El presente acuerdo tendrá una vigencia de 1 (un) año e involucrará solamente las actividades que en el presente documento se detallan.

## Presupuesto y Fuente(s) de financiamiento

Por la naturaleza del intercambio, no se proyecta la necesidad de asignar recursos especiales para este intercambio.

Las empresas involucradas destinarán el tiempo del personal que consideren necesario para el cumplimiento de lo estipulado en esta Carta de Intención.

La empresa EPMAPS destinará el tiempo del personal que considere necesario para el cumplimiento del objetivo establecido en esta Carta de Intención.

## Feedback a la red WOP-LAC vía Secretariado

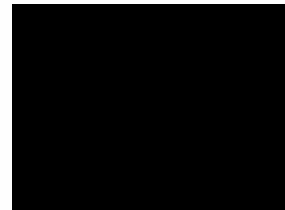
La empresa EPMAPS se compromete a enviar al Secretariado del WOP-LAC un informe con los resultados que se generen en el marco del presente intercambio.

Las partes de este WOP acuerdan que dicho informe pueda ser utilizado para diseminar las lecciones aprendidas a través de los canales que el Secretariado del WOP-LAC estime convenientes.

**En total acuerdo con lo expresado en este Memorándum de Entendimiento, firmamos las partes involucradas a los 29 días del mes de Agosto de 2014.**

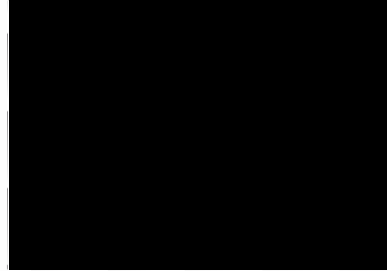
NOMBRE: Sergio Luiz Gonçalves Pereira  
CARGO: Superintendente de Novos Negócios -

SABESP

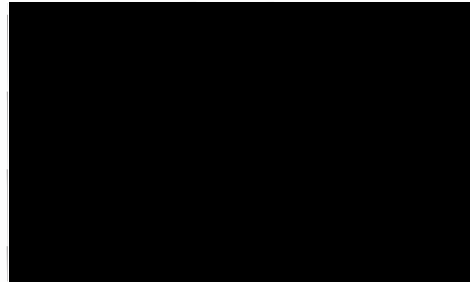




MARCO ANTONIO CEVALLOS V.  
CARGO GERENTE GENERAL  
EPMAPS



JUAN MARTIN ONGAY  
SECRETARIO  
WOP-LAC



## **ANNEXE C: Questionnaires pour les entrevues**

# QUESTIONNAIRE POUR ENTREVUES SEMI DIRIGÉES

QUESTIONS POUR LES MEMBRES DE LA DIRECTION
--

## CONCEPTION DU WOP

---

### PREMIER CONTACT

- Comment les deux opérateurs de l'eau se sont-ils rencontrés ?
- Quelle était la raison pour la première réunion ?
- Quelle était la nature de ce contact initial (type de contact, niveau auquel contact a eu lieu, la fréquence, etc.) ?

### FACTEURS FAVORABLES

- Quels sont les facteurs favorables qui ont permis la rencontre des partenaires ?
- Quel était le rôle de ces facteurs favorables au développement du partenariat ?
- Ils existaient d'autres organisations impliquées permettant la collaboration entre les partenaires ?
- Quelle était la nature du rôle joué par ces organisations ?

### CARACTÉRISTIQUE DE LA PRE-FORMATION

- Quelle importance a eu cette phase d'introduction dans l'établissement des fondations pour la construction de la confiance entre les partenaires ?
- Comment était la « culture » initiale de coopération, et quel était le niveau initial de confiance entre les partenaires ?
- Quel est le rôle des fonctionnalités de la préformation telles que la volonté de s'adapter, la réceptivité à de nouvelles solutions, la flexibilité dans la prise de mesures correctives, la réactivité de la situation inattendue ou l'existence de champions ?
- Quels sont-ils les facteurs les plus importants dans la prise de l'approche initiale à la formation de partenariat réussi ?

### DIAGNOSTIC DES BESOINS

- Qui a effectué le diagnostic des besoins ? et, Comment ?
- Qui a-t-il décidé les objectifs ?

- Est-ce que le diagnostic de besoin a été la base pour la prise de décision ?
- Comment le choix des experts a-t-il été fait sur le côté de mentor ?

## **FORMATION DU WOP**

---

### **MOTIVATION, INTÉRÊTS ET OPPORTUNITÉS**

- Est-ce que les partenaires ont été impliqués dans d'autres WOP ?
- Est-ce qu'il existe des leçons apprises dans ces autres WOP qui ont été intégrés à ce partenariat ?

### **FACILITATEURS**

- Quel type d'organisation a facilité le partenariat ?
- Comment ont-ils facilité le processus ?
- Aurait-il été possible le partenariat sans leur intervention ?
- Quels sont les intérêts et les motivations des organisations facilitant dans la formation de ce partenariat ?
- Quels avantages prévoient l'organisation qui fait la facilitation ?
- Quels sont leurs pré-requis et les conditions de facilitation de ce WOP ?
- Comment les WOP sont-ils vus par les ces organisations ?
- Quelle est leur perception de ces partenariats et sur quoi soutiennent-ils cette perception ?

### **FINANCEMENT**

- Quels sont les fonds disponibles pour le partenariat ?
- Quelles sont les sources de ces fonds ?
- Quel type de dépenses couvrent les fonds ?
- Quelles étaient les conditions liées à chacune des sources de financement ?
- Quelles sont les ressources que chaque partenaire apporte à la société et sont-elles précisées dans l'accord ?
- Dans quelle mesure le partenariat est-il sans but lucratif, mais aussi sans perte ?
- Comment les partenaires peuvent-ils évaluer le rapport coût-efficacité de la WOP ?

## **STRUCTURE DE LA GOUVERNANCE DU PARTENARIAT**

- Quelles organisations sont officiellement engagées (directement ou indirectement) dans ce WOP?
- Comment la mise en œuvre du WOP, le financement et la comptabilité se sont mis en place pour chaque type de fonds consacrés à la mise en œuvre du projet ?

## **CARACTÉRISTIQUES DE L'ACCORD**

- Quel type d'accord/contrat a été établi entre les parties ?
  - Quelle est la durée du partenariat ?
  - Quels sont les attendus objectifs, les cibles, les activités, les réalisations attendues, les produits et les résultats du projet prévu dans les accords ?
  - Quel est le calendrier associé à ces activités/objectifs/cibles comme mentionnées dans l'accord ?
  - Comment le système de rémunération au mentor est-il conçu ?
  - Quand est-il versé et à quelles conditions, y a-t-il des sanctions/incitations monétaires, etc. ?
  - Le contrat définit précisément les rôles et les responsabilités de chaque partenaire au sein du WOP ?
  - Il existait un degré de flexibilité pour changer les cibles, les arrangements financiers, délai, etc. explicitement indiqué dans l'accord ?
  - Des mécanismes de gouvernance de partenariat sont spécifiés dans l'accord ?
-

## QUESTIONS POUR LE PERSONNEL TECHNIQUE

### MISE EN PLACE DU PARTENARIAT

---

#### COMMUNICATION

- Comment est l'interaction entre les partenaires au niveau de la gestion et au niveau opérationnel ? Formelle (planifiée) ou informel (non planifiée) ?
- La fréquence de chaque type d'interaction a changé à travers le projet ?
- Les partenaires ont travaillé en équipe ou ce sont des partenaires qui ont travaillé plus isolés ? Cela a-t-il changé au cours le WOP ?
- Les partenaires ont partagé une vision ou une approche du partenariat de l'opérateur de l'eau en termes de rôles à jouer par les partenaires, le chemin de communication, la prise de décision, etc. ?
- Comment et dans quelle mesure, les partenaires partagent-ils des informations sur le WOP ?
- Y a-t-il eu des conflits/malentendu entre les partenaires pendant le projet ?
- Il y a des tiers (par exemple les donateurs, le gouvernement local ou autres) avec un mot à dire dans le processus de mise en œuvre de partenariat, qu'elle a été leur rôle de la conceptualisation du projet jusqu'à présent ?

#### PISTE D'AMÉLIORATION

- Expliquez comment se sont mis en place le suivi, l'évaluation et les rapports du WOP.
- Quels sont les pistes d'amélioration, les domaines d'amélioration et les activités mises en œuvre au sein de chaque domaine d'amélioration dans le WOP ?
- Est-ce que les pistes d'amélioration se sont maintenues dans le temps ?

Pour chaque piste d'amélioration, s'il vous plaît précisez :

- Quels sont les principaux objectifs des pistes d'amélioration ?
- Quels sont les intrants utilisés pour atteindre les objectifs ?

Au niveau matériel : des fonds, des produits, la logistique, les installations, engagement.

- Quelles sont les ressources financières fournies par chaque partie ?
  - Non matériel : connaissances, savoir-faire, le temps du personnel, network.
  - Quelles sont les ressources non matérielles fournies par chaque partie ?
- 
- Quelles sont les activités entreprises dans le cadre de chaque piste d'amélioration ?
  - Quels sont les résultats obtenus dans la piste d'amélioration ?

## **RÉSULTATS**

---

### **RÉSULTATS TANGIBLES ET INTANGIBLES**

Tangible : la performance du service

- Quels sont les résultats tangibles obtenus par le projet ?
- Quelles activités peuvent être associées à ces résultats ?

Immatériel : l'amélioration de l'organisation et capacité des ressources humaines

- Quels sont les résultats intangibles obtenus par le projet ?
- Quelles activités peuvent être associées

### **OBJECTIFS ET INDICATEURS**

- Expliquer dans quelle mesure les objectifs du WOP ont été atteints.
- Est-ce que les indicateurs clés de performance de l'opérateur de l'eau (relatives aux pistes d'amélioration) ont changé au cours des années du partenariat ?
- Est-ce que le partenariat a contribué à ces changements ?
- Est-ce que le partenariat a influencé la taille et les services indicateurs ?

### **DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS**

- Quels sont les changements les plus importants dans la capacité organisationnelle à la suite du projet de partenariat (le cas échéant) ?
- Quels sont les changements les plus importants de la capacité au niveau institutionnel à la suite du projet de partenariat (le cas échéant) ?



## QUESTION GÉNÉRALES D'APRECIATION DU WOP

### RÉCIT – APPRECIATION DU WOP

---

- Étiez-vous satisfait avec la société et les résultats obtenus ?
- Pensez-vous que le partenariat a été mutuellement bénéfique pour les deux partenaires ? Si oui, comment ?
- Quels sont les principaux enseignements tirés de ce partenariat entre les différents partenaires (mentor, bénéficiaire, tiers) ?
- Quels sont les facteurs cruciaux de réussite ?
- Quels sont les obstacles importants ?
- Dans quelle mesure est attribuable la performance actuelle au partenariat selon les informateurs clés ?
- Dans quelle mesure les objectifs secondaires (non précisés dans l'accord de partenariat) ont été atteints ?
- Quels sont les meilleures pratiques et les enseignements tirés de ce partenariat ? Dans quelle mesure ceux-ci sont-ils reproductibles à d'autres partenariats ? Ce genre de partenaire serait-il recherché dans un futur partenariat ?