

Renouveler le partenariat public-privé pour les services d'eau dans les pays en développement - Comment conjuguer les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance ? -

Lise Breuil

▶ **To cite this version:**

Lise Breuil. Renouveler le partenariat public-privé pour les services d'eau dans les pays en développement - Comment conjuguer les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance ? -. Humanities and Social Sciences. ENGREF (AgroParisTech), 2004. English. NNT : . pastel-00000979

HAL Id: pastel-00000979
https://pastel.hal.science/pastel-00000979

Submitted on 2 Feb 2005

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

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

ECOLE NATIONALE DU GENIE RURAL, DES EAUX ET DES FORÊTS

N° attribué par la bibliothèque
/__/__/__/__/__/__/__/__/__/__/

T H E S E

pour obtenir le grade de

Docteur de l'ENGREF

Spécialité : Gestion - Science de l'eau

présentée et soutenue publiquement par

Lise Breuil

*le **22 novembre 2004***
*à **l'Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêts***
*Centre de **Paris***

Titre

Renouveler le partenariat public-privé pour les services d'eau dans les pays en développement

Comment conjuguer les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance ?

devant le jury suivant :

M. Michel Nakhla	Professeur, INAPG et CGS – Ecole des Mines de Paris, Directeur de thèse
M. Claude Ménard	Professeur, ATOM - Université Paris 1, Président du jury
M. Hervé Dumez	Directeur de recherche, CRG - CNRS, Rapporteur
Mme Sylvy Jaglin	Professeur, Université de Nantes, LATTS - CNRS, Rapporteur
Mme Laetitia Guérin-Schneider	Directrice du laboratoire GEA de l'ENGREF
M. Alain Henry	Directeur du Département Infrastructures et développement urbain de l'Agence Française de Développement (AFD), chercheur associé Gestion et société, IRESCO, CNRS
M. Jacques Labre	Directeur Institutions Internationales et Universités, Suez Environnement

REMERCIEMENTS

Mes premiers remerciements vont à toute l'équipe du laboratoire GEA de l'ENGREF à Montpellier, où j'ai passé trois années à la fois agréables et enrichissantes : merci à Laetitia Guérin-Schneider pour ses commentaires et ses conseils, à Christelle Pezon et Serge Garcia pour leurs nombreuses relectures, à Francine Audouy pour sa dernière relecture et à Frédéric Bonnet pour son soutien.

Je tiens également à remercier vivement Michel Nakhla, mon directeur de thèse, qui a su me guider et être disponible tout au long de ce travail. Merci également à Sylvy Jaglin, Janique Etienne, Alain Mathys, Jacque Labre, Hervé Dumez, Claude Ménard et Alain Henry qui ont accepté de participer au comité de thèse et/ou au jury de thèse.

Ce travail n'aurait pas été possible sans le projet original d'Antoine Grand d'Esnon, puis sans le soutien à l'ENGREF de Claude Millier, Denis Ballay et Michel Guinaudeau. Merci également à l'équipe "Eau pour tous" de Suez Environnement et à Pascale Guiffant, en particulier. Il serait trop long de citer toutes les personnes qui m'ont aimablement accueillie sur le terrain, mais je remercie plus particulièrement Frédéric Barbotin à Manaus, Martine Villars à Casablanca, Roberto Bianchi à La Paz, Sacha Brailowsky et Barbara Chénot à Buenos Aires.

Ce travail a reçu le soutien financier du Ministère de l'Agriculture. Plusieurs missions ont été également financées par Suez Environnement.

Avertissement

L'ENGREF n'entend donner aucune approbation ni improbation des opinions émises dans les thèses : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

LISTE DES PRINCIPALES ABBREVIATIONS

AdA	*Aguas do Amazonas*, compagnie gérant les services de Manaus, Brésil
AdI	*Aguas del Illimani*, compagnie gérant les services de La Paz-El Alto, Bolivie
AEP	Alimentation en Eau Potable
AFD	Agence Française de Développement
ANA	Agence Nationale de l'Eau au Brésil
APD	Aide Publique au Développement
ARSAM	Agence de Régulation des Services Publics Concédés de l'Etat d'Amazone
BOT	*Build Operate Transfer*
BOTT	*Build Operate Train Transfer*
Bs	Boliviano, monnaie bolivienne (1 Bs = 0,1 € en 2004)
IFI	Institutions Financières Internationales
MIGA	Agence Multilatérale de Garantie de l'Investissement (Banque Mondiale)
M USD	Millions de dollars américains
Md USD	Milliards de dollars américains
OBA	*Output-Based Aid*, financement sur performances
ODM	Objectifs du Millénaire
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PED	Pays en développement
PPP	Partenariat Public-Privé
PSP	Participation du Secteur Privé
R$	Réal, monnaie brésilienne (1 R$ = 0,28 € en 2004)
SECO	Coopération suisse
SIRESE	Système de Régulation Sectoriel en Bolivie
USD	Dollar américain (1 USD = 0,8 € en 2004)

LISTE DES PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS LIEES A CE TRAVAIL

Articles

BREUIL, L. (2005), "Quels modèles de gouvernance pour l'amélioration de la desserte en eau des grandes villes dans les pays en développement ? Rôle de la participation des usagers au sein de partenariats innovants", *à paraître* en février 2005 dans *Sciences de la Société*, vol. 64.

BREUIL, L. et NAKHLA, M. (2003), "L'internationalisation de la gestion des services d'eau : quel modèle de régulation des services d'eau dans les pays en développement ?" *Politique et Management Public*, vol. 21, p. 27-52.

Colloques

BREUIL, L. (2004), " Service to the poor in megacities of developing countries: how to combine efficiency and equity?", communication au colloque de l'*IWA*, Marrakech, 19-24 septembre.

BREUIL, L. et NAKHLA, M. (2003), "Réformes des services publics locaux dans les grandes villes des pays émergents : quel(s) modèle(s) pour quels objectifs ?", communication au colloque *Une génération de réformes en management public : et après ?*, Strasbourg, 24-25 novembre.

Rapport

BREUIL, L. (2001), "Organisation des services d'eau dans les pays en développement : peut-on caractériser un modèle émergent ?" rapport de DEA, Université Paris Dauphine.

Poster

BREUIL, L. (2003), "Services d'eau et d'assainissement dans les grandes villes en développement : mise en place de partenariats innovants pour la prise en charge des quartiers défavorisés", congrès de l'ASTEE, Montpellier.

RESUME

Les services d'eau et d'assainissement urbains des pays en développement (PED) sont en difficulté face à l'urbanisation explosive des trente dernières années. Ils n'assurent pas un accès à l'eau potable adéquat ni à un assainissement basique pour une proportion variable de la population, allant de 10 à 30 % selon les continents. Face aux difficultés financières des services, le thème de l'accès à l'eau pour tous est devenu une problématique internationale à laquelle participent les institutions financières internationales – au premier rang desquelles la Banque Mondiale – mais aussi les grands opérateurs privés internationaux et des ONG internationales. Les objectifs du millénaire visent ainsi à diminuer de moitié le nombre de personnes n'ayant pas un accès sûr à l'eau et à un assainissement basique. Aux difficultés financières s'ajoutent également des difficultés à construire un modèle de gouvernance durable, c'est-à-dire à la fois efficace et économiquement viable, mais aussi socialement acceptable. Si le partenariat public-privé (PPP) a suscité de nombreux espoirs dans les années 1990, son développement est aujourd'hui limité en raison des risques importants qu'il fait assumer aux opérateurs privés.

L'objectif de ce travail de recherche en gestion est de proposer une vision renouvelée du PPP pour la gestion des services d'eau dans les villes des PED, accordant une place centrale à la desserte des populations pauvres. Pour ce faire, nous construisons tout d'abord un cadre d'analyse théorique de la gouvernance dans un environnement risqué, qui met l'accent sur le couplage entre les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives. En mobilisant les théories de l'organisation, nous identifions quelques principes d'action qui garantissent une plus grande "cohérence" du modèle de gouvernance, c'est-à-dire une plus grande capacité à réagir à des contraintes externes et internes. A partir de là, deux analyses de terrain nous permettent de mettre en mouvement ce cadre d'analyse et de montrer comment un déficit sur l'une des dimensions peut être compensé par une action sur l'une des deux autres dimensions. L'observation de ce processus de changement dans deux cas de terrain, Manaus au Brésil et La Paz en Bolivie, nourrit la proposition d'un modèle de gouvernance traitant de manière spécifique la desserte des quartiers défavorisés. Ce modèle repose sur un partage des risques liés à l'investissement entre les usagers, les collectivités et éventuellement la solidarité internationale. L'innovation provient du contrôle sur les fonds exercé par un comité inter-institutionnel, où sont représentés à la fois l'opérateur, la collectivité, le régulateur s'il existe, mais aussi les usagers et les éventuels bailleurs de fonds. Ce contrôle doit garantir l'efficacité dans l'utilisation des fonds et la transparence de la gestion. La participation des usagers induit ainsi des modifications à la fois contractuelles (définition de nouveaux niveaux de service adaptés aux besoins et à la capacité à payer) et institutionnelles (participation à la planification des travaux).

ABSTRACT

Explosive urbanisation in developing countries during the last thirty years led to a crisis of urban water and sanitation services, which can not meet population increase and fail to supply water to up to 30 % of the population. Because of the financial challenge, access to safe water for all has become an international issue that involves international financing institutions (in particular the World Bank), private operators and international NGOs. The Millennium Development Goals aim at reducing by half the number of persons that do not have access to safe water nor to basic sanitation. Beside the financial challenge, the question is to build a sustainable governance model that would be both efficient and economically viable, but also socially acceptable. Whereas the public-private partnership (PPP) raised numerous hopes in the 1990ies, its current development is limited by the level of risk that is considered too important by private operators.

The objective of this research project is to propose a new model of PPP that would attach importance to water supply to the poor. We first build a theoretical framework to analyse governance models in a risky environment. This framework emphasises the interactions between three key-dimensions of governance issues: the contractual, institutional and participative dimensions. Using economic and management literature on organisations, we identify three action rules that guarantee a better "consistency" of the governance model, i.e. a greater capacity to face external and internal constraints. Then two field experiences introduce dynamic in this framework, showing how a deficit along one of these dimensions can be balanced by the two remaining dimensions. The analysis of a change process in Manaus (Brazil) and La Paz (Bolivia) according to our theoretical frameworks results in a proposition of a specific governance model adapted to a "classical" PPP. This model is based on a share of investment risks between users, local authorities and eventually international solidarity. The innovative part of the model comes from the control on budget carried on by a inter-institutional committee, where the operator, local authorities, the regulator, users and donors are represented. This control should guarantee an efficient use of financing and management transparency. Users participation modify both the contractual dimension (with new levels of service adapted to their needs and payment capacity) and the institutional dimension (with a participation to the planning of new infrastructures).

SOMMAIRE

INTRODUCTION GÉNÉRALE 1

1. La double crise des services urbains des PED 2
2. Comment renouveler les modèles de gouvernance pour assurer l'accès à l'eau potable pour tous ? ... 4
3. Méthodologie : une articulation entre une approche historique, une analyse théorique et une démarche de recherche-intervention 6
4. Architecture de la thèse 7

PARTIE I. LES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT (PED) : ÉTAT DES LIEUX 9

INTRODUCTION DE LA PREMIÈRE PARTIE 11
CHAPITRE 1 - GÉNÉRALITÉS SUR LES SERVICES PUBLICS D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT 13
1. Qu'est-ce qu'un service d'eau ou d'assainissement ? 13
2. Les spécificités des services d'eau et d'assainissement 14
3. Les questions de gouvernance au cœur de la gestion des services d'eau : de l'économie au politique 21
4. Conclusion 29
CHAPITRE 2 - L'ACCÈS À L'EAU POUR TOUS DANS LES PED : ÉTAT DES LIEUX ET ENJEUX 31
1. Comment définir l'accès à l'eau et à l'assainissement ? 31
2. Explosion démographique et urbanisation galopante dans les PED 36
3. Paupérisation croissante en milieu urbain 37
4. Des enjeux sanitaires, sociaux et économiques forts 43
5. Conclusion 44
CHAPITRE 3 - LE FINANCEMENT DES INFRASTRUCTURES POUR L'EAU ET L'ASSAINISSEMENT DANS LES PED : UNE PROBLÉMATIQUE INTERNATIONALE 47
1. La prise de conscience et l'implication croissante des acteurs internationaux 47
2. Les limites des sources de financement "classiques" 51
3. Le recours aux capitaux internationaux pour financer les services d'eau des PED 66
4. L'analyse des risques au cœur des Partenariats Public-Privé (PPP) 72
5. Quel partage du poids des investissements ? 80
CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE 83

PARTIE II. BILAN DES MODÈLES DE GOUVERNANCE MIS EN PLACE DEPUIS 1980 POUR LA GESTION DES SERVICES D'EAU DANS LES VILLES DES PED 85

INTRODUCTION DE LA DEUXIÈME PARTIE 87

CHAPITRE 1 - LA DÉCENNIE DE L'EAU (1980-1990) : L'IRRUPTION DES INSTITUTIONS INTERNATIONALES DANS LA PROBLÉMATIQUE DES SERVICES URBAINS 89

1. Une augmentation des financements publics sans réforme institutionnelle 89

2. Le cas des métropoles indiennes : l'échec de la logique d'offre 92

3. L'émergence d'un modèle hybride dans les quartiers périphériques des grandes villes africaines.... 95

4. Les leçons tirées de la décennie de l'eau 97

CHAPITRE 2 - LA PROMOTION PAR LA BANQUE MONDIALE DU PARTENARIAT PUBLIC-PRIVÉ (1992-2000) 101

1. Aux origines de la réforme : des arguments idéologiques et économiques 101

2. La mise en place d'un modèle marchand basé sur le recouvrement des coûts par l'usager..... 108

3. L'exemple de Buenos Aires : bilan d'une concession phare des années 1990 114

4. Tensions et évolution du modèle initial de PPP 126

CHAPITRE 3 - LA DIVERSIFICATION DES MODÈLES DE GOUVERNANCE DE L'EAU (2000-2004)..... 131

1. Un tournant dans les politiques de développement 131

2. Le renforcement de la logique marchande et la participation des usagers 133

3. La fin du modèle unique et la multiplicité des formes de gouvernance 135

4. Conclusion sur la diversification des modèles de gouvernance 146

CHAPITRE 4 - PRENDRE EN COMPTE TOUTES LES DIMENSIONS DE LA GOUVERNANCE DE L'EAU..... 147

1. Bilan de 25 années de prescriptions internationales..... 147

2. La prise en compte simultanée de trois dimensions clés de la gouvernance 151

CONCLUSION DE LA DEUXIÈME PARTIE..... 155

PARTIE III. ENSEIGNEMENTS DES THÉORIES DE L'ORGANISATION 157

INTRODUCTION DE LA TROISIÈME PARTIE 159

CHAPITRE 1 - L'INGÉNIERIE CONTRACTUELLE : MÉCANISMES D'INCITATION ET DE CONTRÔLE..... 161

1. Répartition des droits de propriété entre la collectivité publique et l'opérateur..... 162

2. La relation d'agence entre la collectivité publique et l'opérateur 166

3. Quels sont les modèles issus des théories de l'incitation ? 174

4. Conclusion sur la dimension incitative des contrats 183

CHAPITRE 2 - L'INGÉNIERIE INSTITUTIONNELLE : DISPOSITIFS DE PILOTAGE DU CONTRAT ET D'ARBITRAGE DES CONFLITS 185

1. Les interdépendances entre les acteurs de l'eau 185

2. La minimisation des coûts de transaction dans le mode de gouvernance optimal 186

3. Les différents mécanismes de résolution de conflits..... 190

4. Conclusion sur la dimension institutionnelle du dispositif de pilotage du contrat..... 193

CHAPITRE 3 - L'INGÉNIERIE PARTICIPATIVE : PLACE DES USAGERS DANS LA GOUVERNANCE DES SERVICES 195
1. La participation des usagers : le résultat d'un compromis ... *196*
2. Les différents degrés de participation : de l'information à la co-gestion ... *200*
3. Les questions que pose la participation des usagers ... *205*
4. Conclusion sur la place de l'usager dans la gouvernance des services d'eau ... *209*
CHAPITRE 4 - COUPLAGE ENTRE LES TROIS DIMENSIONS ET COHÉRENCE D'UN MODÈLE DE GOUVERNANCE 211
1. Bilan des enseignements des théories de l'organisation ... *211*
2. La cohérence d'un modèle de gouvernance ... *212*
3. Une relecture des modèles expérimentés depuis 1980 à partir de la notion de cohérence d'un modèle de gouvernance ... *216*
CONCLUSION DE LA TROISIÈME PARTIE ... 219

PARTIE IV. UN MODÈLE DE GOUVERNANCE ADAPTÉ À UN ENVIRONNEMENT RISQUÉ. ETUDES DES CAS DE MANAUS (BRÉSIL) ET DE LA PAZ (BOLIVIE) ... 221

INTRODUCTION DE LA QUATRIÈME PARTIE ... 223
CHAPITRE 1 - LA CONSTRUCTION D'UN PARTENARIAT AVEC UNE ONG À MANAUS, BRÉSIL ... 225
1. L'ouverture des services d'eau aux opérateurs privés au Brésil ... *225*
2. Une structure d'incitation incapable d'assurer l'extension du service ... *229*
3. L'absence de mécanismes de concertation et d'arbitrage des conflits ... *234*
4. Le partenariat avec ESSOR et l'amorce d'un processus de changement ... *235*
5. Conclusion ... *242*
CHAPITRE 2 - LA MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF INSTITUTIONNEL INNOVANT À LA PAZ, BOLIVIE ... 246
1. Le secteur de l'eau en Bolivie : de la capitalisation à la loi sur l'eau ... *246*
2. Les limites du contrat pour l'extension du service aux zones périphériques ... *248*
3. Les limites des dimensions institutionnelles et participatives ... *253*
4. Le projet pilote du district 7 : un nouveau modèle de gouvernance ... *255*
3. Conclusion : l'imbrication des différentes dimensions ... *262*
CHAPITRE 3 - PISTES D'ÉVOLUTION DU PARTENARIAT PUBLIC-PRIVÉ POUR LES PED : DISCUSSION, POSITIONNEMENT DES ACTEURS ET CONDITIONS DE MISE EN PLACE ... 264
1. Renouveler le partenariat public-privé pour les PED ... *264*
2. Positionnement des acteurs et conditions de mise en place ... *272*
3. Quelle(s) évolution(s) du modèle ? ... *279*
4. Quelle grille d'évaluation du modèle de gouvernance ? ... *281*
5. Conclusion ... *289*
CONCLUSION DE LA QUATRIÈME PARTIE ... 291

CONCLUSION GÉNÉRALE 293

1. Le besoin de renouveler les modèles de gouvernance des services d'eau dans les villes des PED ... 293

2. Quelques principes d'action dans un environnement risqué 295

3. Un modèle de gouvernance pour la prise en charge des quartiers défavorisés dans le cadre d'un partenariat public-privé 298

4. D'autres pistes de recherche à explorer 299

BIBLIOGRAPHIE 299

INTRODUCTION GENERALE

La multiplication des conférences internationales sur l'eau depuis près de trente ans et l'engagement récent de la communauté internationale[1] à diminuer de moitié d'ici 2015 le nombre de personnes dans le monde n'ayant pas un accès sûr à l'eau potable et à un système d'assainissement basique, témoignent d'une prise de conscience du rôle fondamental que joue l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans le développement d'un territoire et d'une société. Les chiffres, fréquemment cités, sont à la mesure des enjeux, avant tout humains : 1,2 milliard de personnes n'ont pas accès à une source d'eau potable, 2,9 milliards n'ont pas d'installations sanitaires convenables et 4 milliards ne disposent pas d'égouts. Plus de 4 milliards de cas de maladies d'origine hydrique chaque année causent 2,2 millions de morts, en majorité des enfants de moins de 5 ans (soit près de 15 % des causes de mortalité des enfants de moins de 5 ans des pays en développement[2] (PED)). Au-delà des enjeux sanitaires et humains, l'accès à l'eau potable est une des conditions préalables à la réalisation des autres objectifs du millénaire : éducation pour tous, développement économique, etc. Si aujourd'hui la majeure partie des populations n'ayant pas d'accès à l'eau est rurale, l'urbanisation explosive et continue depuis 30 ans se traduit par la prolifération de quartiers précaires en marge des villes, non desservis par les infrastructures urbaines. C'est à cette nouvelle problématique qu'il convient d'apporter une contribution.

Les recherches portant sur la thématique générale de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans les PED mobilisent plusieurs approches : une approche technique qui vise à élaborer des solutions alternatives à faible coût, une approche sociologique centrée sur les pratiques culturelles liées à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement, une approche socio-urbaine qui analyse le lien avec les territoires urbains ou ruraux, une approche économique qui englobe les modèles de financement des services, l'étude de la demande et l'étude des

[1] Les objectifs du millénaire pour l'accès à l'eau potable ont été énoncés en 2000 (à New York) puis complétés par les objectifs concernant l'assainissement en 2002 (à Johannesbourg) pour constituer aujourd'hui la cible n°10 de l'Objectif du millénaire n° 7 : Assurer un environnement durable.

[2] Le terme global de Pays en développement (PED) recouvre aujourd'hui des pays aux réalités économiques très différentes. Pour conserver une validité et rassembler un grand nombre d'Etats, ce terme doit désormais être entendu selon une compréhension plus restreinte, mettant l'accent sur la distinction qu'il établit par rapport aux pays du Nord.

coûts, et enfin une approche gestionnaire qui s'intéresse aux modèles d'organisation sous-jacents aux modèles économiques, et aux outils permettant d'améliorer l'efficacité des services.

Face à la question de l'accès à l'eau potable pour tous, les réponses de la communauté internationale depuis trente ans se sont centrées sur deux problèmes : trouver des financements et proposer des modèles de gestion permettant d'améliorer l'efficacité des services, les deux dimensions étant étroitement liées. Le partenariat public-privé (PPP), supposé amener efficacité et financement, a notamment fait l'objet d'un engouement sans précédent dans les années 1990, engouement à la hauteur des déceptions qu'il a suscitées dès le début des années 2000. Aujourd'hui, la question du financement de l'accès pour tous comme celle du choix d'un mode de gestion durable, reste ouverte, offrant un vaste champ de recherches pour proposer des modèles innovants, à la fois sous l'angle de la gestion et du financement.

1. La double crise des services urbains des PED

L'urbanisation explosive et la crise des infrastructures essentielles

La population mondiale atteindra 7 milliards d'ici 2011. On estime que 88 % de l'augmentation de la population s'effectuera en milieu urbain d'ici 2015 et la totalité à partir de 2015. Confrontés à une urbanisation explosive depuis les années 1970, les services urbains des PED sont en crise et n'assurent pas la desserte en eau et en assainissement dans de larges quartiers, souvent périurbains, où vivent des populations à faible revenu. Ces quartiers rassemblent parfois jusqu'à 30 % de la population, mais restent en marge de la ville, sur le plan social, politique et économique. Longtemps ignorés du pouvoir politique, ils sont les premières cibles de l'engagement international qui vise à réduire la pauvreté. Cela se traduit en premier lieu par un revirement dans la politique urbaine des municipalités : réhabilitation et intégration viennent remplacer les termes d'éradication et de relogement dans les discours. Toutefois, même si la volonté politique existe, l'intégration des quartiers défavorisés à la ville par la connexion à ses réseaux principaux se heurte à des difficultés à la fois financières et organisationnelles.

Une crise due à un déficit de financements

Le premier élément de crise est financier. Si la situation est à moduler en fonction des régions et des contextes (certaines grandes villes peuvent tout à fait financer l'extension de leurs services d'eau potable, s'il y a une volonté politique), l'élément financier reste perçu comme le premier obstacle. Qui va payer et pour quel service ? L'épuisement des sources classiques de financement que sont le tarif[3] et la subvention publique (limitée en raison d'un surendettement des Etats) conduit à une internationalisation de la gestion des services d'eau et d'assainissement, et à l'intervention de deux nouveaux acteurs : les institutions financières internationales, qui vont exercer un rôle moteur dans la production de modèles de gouvernance, et les opérateurs privés, qui investissent de manière importante dans les années 1990, mais annoncent à partir de 2000 qu'ils se retirent partiellement d'un marché jugé trop risqué.

Une crise des modèles d'intervention

Un deuxième élément de crise se rajoute à partir de 2000, c'est une crise "des modèles" : après plus de vingt années d'expérimentation de différents modèles de gouvernance des services d'eau, il n'y a pas de succès à large échelle. Dans la situation initiale, la collectivité assumait le service, en ignorant la plupart du temps les quartiers précaires (bidonvilles périurbains ou centraux) pour des raisons autant politiques que financières. Les réformes des années 1990, sous l'impulsion de la Banque Mondiale, font apparaître de nouveaux acteurs : les opérateurs privés et les communautés d'usagers. On passe d'abord d'une gouvernance "monobloc" (un seul acteur public) à une gouvernance bilatérale (le duo collectivité-opérateur) - la participation des communautés restant de l'ordre du discours dans les premiers temps. Enfin progressivement, la société civile (associations, communautés, etc.) est intégrée, mais seulement dans des expériences pilotes. Ces expériences ont fait émerger différentes visions des services d'eau : ceux-ci sont alternativement considérés comme un service d'intérêt général (Directive Cadre Européenne, 2000), un bien économique (Dublin, 1992), ou un droit essentiel (ONU, 2002). Mais aucune de ces visions du service n'a clos le débat.

Le problème qui se pose aujourd'hui est celui du modèle de gouvernance assurant l'accès à tous, alliant une exigence d'efficacité – en des temps où la subvention publique se raréfie – et

[3] Le tarif payé par le nouvel usager et les usagers déjà connectés se révèle insuffisant en période d'investissements massifs, car une augmentation des tarifs se heurte à la fois à la solvabilité de certaines catégories pauvres et à une contrainte de solidarité des catégories d'usagers plus riches.

d'équité – afin d'étendre le service à des usagers peu solvables. La question de la prise en charge des quartiers défavorisés doit ainsi devenir une question centrale dans la discussion des modèles de gouvernance.

2. Comment renouveler les modèles de gouvernance pour assurer l'accès à l'eau potable pour tous ?

Gouvernance : le débat sur la répartition des rôles

Pour le chercheur en gestion, la crise des services d'eau dans les PED ouvre une série de problématiques, qui tournent autour de l'analyse et la production de modèles de gouvernance. La notion même de gouvernance rend compte de la diversité et de la complexité des enjeux dans le secteur des services d'eau et d'assainissement : s'y jouent à la fois une dimension territoriale (choix de la bonne échelle de gestion du service), une dimension économique (choix du mode de gestion, publique ou privée) et une dimension participative (définition du rôle des usagers). Autant de dimensions qui renvoient à des questions de recherche : modes de décision et d'action collective, régulation d'un service en monopole, cadre multi-agents, développement des services et gouvernance urbaine. De manière générale, la recherche de modèles de gouvernance ouvre un débat plus global sur la répartition des rôles entre l'Etat ou les collectivités locales, la sphère privée et la société civile dans sa diversité. Si les trente dernières années ont été marquées par des prises de position radicales, il semble que l'on parvienne aujourd'hui à des compromis plus équilibrés.

Succès et limites du Partenariat Public-Privé

Dans ce débat, le partenariat public-privé (PPP) connaît depuis quelques années un succès croissant, en raison peut-être de son caractère à la fois complexe et malléable – tout comme la notion de gouvernance. Dans son acception générale, il englobe un certain nombre de modèles où l'autorité publique (Etat ou collectivité locale) s'allie à un acteur privé à travers un contrat, une société d'économie mixte ou un partenariat informel pour créer une solidarité d'intérêts dans des domaines aussi divers que l'aménagement urbain, la construction ou la prestation de services. S'agissant des services d'eau dans les PED, le partenariat public-privé a été promu à partir du début des années 1990 sous la forme de contrats de délégation de service accordés à des groupes internationaux spécialisés, dans les grandes villes des PED.

Face à quelques échecs retentissants[4], le modèle de PPP promu pour les services dans les PED a déjà largement évolué depuis le début des années 1990, et se trouve aujourd'hui à un tournant : il doit se renouveler en profondeur pour être durable. La desserte en eau des populations défavorisées exige en effet un partenariat plus fort avec les autorités publiques : une volonté politique qui se traduit par des formes nouvelles de financement et de gestion.

Objectif de la thèse

La thèse se concentre sur la problématique de l'accès à l'eau pour tous dans les villes des PED. L'objectif est de proposer une vision renouvelée du partenariat public-privé pour la gestion des services d'eau dans ce contexte, en accordant une place centrale à la desserte des populations pauvres.

Cette proposition se heurte à deux écueils. Le premier est de se laisser entraîner dans un débat passionné sur la légitimité du secteur privé à intervenir dans la fourniture d'un service dit "d'intérêt général" : virulence des discussions et simplifications arbitraires caractérisent en général les controverses sur le privé et l'eau. Notre propos dans cette thèse n'est ni de soutenir ni de contester l'implication du secteur privé dans la gestion des services. Considérant que le PPP est désormais, de fait, ancré dans la réalité, nous analysons des expériences concrètes afin de contribuer à un débat plus ouvert sur la répartition des rôles entre les autorités publiques, le secteur privé et la société civile. Le second écueil est celui du dogmatisme : après avoir dénoncé les discours simplifiés des années 1990 qui visaient à transposer dans les PED des modèles européens, il nous semble essentiel de souligner l'importance des spécificités locales dans la mise en place d'un modèle de gouvernance des services d'eau. Elaboré à partir de l'observation de plusieurs expériences pilotes, le modèle que nous proposons n'a pas vocation à être un modèle unique.

[4] Le terme d'échec mérite d'être relativisé. D'une part, certains échecs commerciaux ou contractuels ont été excessivement médiatisés (exemple de Cochabamba en Bolivie) et ont souffert de fortes imprécisions et amalgames des journalistes dans la narration des événements, jetant le discrédit sur la participation du secteur privé en général. D'autre part, les difficultés de l'Argentine ont engendré des commentaires généraux sur l'échec de la participation du secteur privé, alors même que des centaines de contrats continuent à fonctionner parfaitement. Toutefois, le retrait des opérateurs privés de la scène internationale (si l'on excepte la Chine) depuis 2000 marque, lui, un échec plus profond : l'échec d'un modèle de PPP tel qu'il était proposé dans les années 1990. C'est ce ralentissement qui signe véritablement l'échec du PPP "classique" dans les PED.

3. Méthodologie : une articulation entre une approche historique, une analyse théorique et une démarche de recherche-intervention

A partir de la question soulevée - comment renouveler le PPP pour assurer la desserte des quartiers pauvres ? - le travail de thèse a consisté à conjuguer différentes approches pour mieux comprendre la dynamique qui se joue aujourd'hui dans un certain nombre de contrats de type PPP. En raison de la temporalité de l'objet de recherche – les contrats durent jusqu'à 30 ans – il nous a ainsi semblé nécessaire de conjuguer une approche historique qui permet de dégager les principaux points à approfondir, un éclairage théorique sur ces différents points et une démarche de recherche-intervention qui fournit les éléments de compréhension de la dynamique actuelle.

L'approche historique

Dans un premier temps, nous avons privilégié une approche historique fondée sur des études de cas : l'analyse bibliographique des expériences menées depuis 25 ans dans les PED nous a conduit à identifier trois dimensions clé de la gouvernance des services d'eau, dimensions jugées cruciales car c'est leur mauvaise prise en compte dans les réformes successives des services d'eau qui explique en partie leur échec. Il s'agit des dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives qui traduisent 1) le souci de partager les risques efficacement entre la municipalité et son opérateur, 2) le souci de mettre en place un dispositif flexible de suivi du service et 3) le souci de prendre en compte les besoins des usagers.

L'analyse théorique

A partir de là, nous avons mobilisé la littérature économique et gestionnaire portant sur l'organisation afin de d'approfondir ces trois dimensions de la gouvernance des services d'eau, dans un environnement risqué et incertain. La littérature rattachée aux théories des contrats fournit des modèles particulièrement adaptés pour analyser les dimensions contractuelles et institutionnelles de la relation opérateur-collectivité : y sont discutés des modèles d'incitation et les structures de pilotage des contrats. Les développements récents de l'économie des conventions, situés à la frontière entre l'économie et la sociologie, fournissent des modèles permettant de comprendre les différents degrés de participation des usagers. Ces approches constituent le cadre théorique de la thèse, qui exploite l'articulation et le couplage entre les

dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance pour introduire la notion de cohérence d'un modèle de gouvernance.

La recherche-intervention

A partir de ce cadre d'analyse, le travail de gestion consiste à élaborer des outils de pilotage de la performance sur un ou des terrains. Deux expériences pilotes ont été retenues pour la présentation de ce travail de thèse, car elles présentaient un même élément innovant : une forte participation des usagers qui initie un processus de changement au sein d'un partenariat public-privé classique. Ces deux expériences sont celles de La Paz-El Alto, en Bolivie et Manaus, au Brésil, en partenariat avec Ondéo Services. Ce travail se rattache aux principes de recherche-intervention, selon lesquels le chercheur est en position d'acteur, car il construit et teste de nouveaux instruments de gestion avec les acteurs de terrain. C'est à partir de l'analyse dynamique de nos deux expériences que nous avons élaboré un modèle de gouvernance original dont nous décrivons d'une part le processus de mise en place, basé sur le couplage entre les trois dimensions de la gouvernance, et d'autre part les conditions de mise en place, issues d'entretiens avec les acteurs de terrain. Nous présentons ainsi les motivations ou les difficultés que rencontrent les principaux acteurs (opérateurs, régulateurs, bailleurs de fonds) face à ce nouveau modèle. Enfin, dans une vision prospective, nous esquissons les pistes d'évolution du modèle et les éléments pour l'évaluer.

4. Architecture de la thèse

L'architecture de la thèse suit les différentes étapes de la méthodologie. Passer d'une recherche qui suit plusieurs pistes convergentes à une présentation linéaire oblige à faire des choix de présentation. Dans la mesure où la problématique est posée de manière très générale, nous avons choisi de commencer par présenter les spécificités des services d'eau dans les PED avant de présenter les terrains comme autant de réponses innovantes possibles dont l'analyse est riche d'enseignements sur la dynamique de changement. La thèse sera structurée suivant quatre parties.

La première partie propose ainsi un état des lieux de la gestion des services d'eau dans les pays en développement : il s'agit de réunir un certain nombre d'informations disponibles sur la desserte en eau, et d'analyser en particulier la question du financement de l'accès à l'eau pour tous. C'est en effet par la crise du financement que la gestion des services d'eau

s'internationalise, et que la question des modèles de gouvernance et leur production intellectuelle se pose.

La deuxième partie s'intéresse aux modèles de gouvernance promus depuis 25 ans, et analyse les solutions préconisées au niveau international. L'objectif de cette mise en perspective historique est d'identifier les points clés des réformes, facteurs de succès ou d'échecs. Ces points clés seront pour nous les trois dimensions de la gouvernance, qu'il convient d'articuler au sein d'un modèle d'action collective.

A partir de ces trois dimensions, la troisième partie explore plusieurs corpus théoriques qui rendent compte de l'ensemble des dimensions de la gouvernance dans des environnements risqués :

- les aspects contractuels et la structure d'incitation sous-jacente à un modèle d'organisation,

- les aspects institutionnels et le dispositif de pilotage d'un service,
- les aspects participatifs et la place des usagers.

L'objectif de cette partie est de construire un cadre d'analyse innovant de la gouvernance des services d'eau, qui repose sur l'articulation de ces trois dimensions, et qui permette de rendre compte de l'histoire des réformes des services d'eau dans les PED depuis près de 25 ans.

Enfin la quatrième et dernière partie mobilise ce cadre d'analyse pour comprendre la dynamique de deux projets pilotes à Manaus (Brésil) et La Paz (Bolivie). Elle identifie les principales tendances d'un modèle de gouvernance original, qui s'appuie sur un partenariat public-privé "classique", mais où se met en place un dispositif spécifique pour la desserte des populations défavorisées. Notre objectif ici, à partir de ces deux études de cas, est de tirer des enseignements plus généraux sur les conditions de mise en place d'une nouvelle gouvernance des PPP.

La thèse se conclut à la fois sur les pistes d'application du modèle de gouvernance et sur de nouvelles pistes de recherche plus vastes sur la durabilité des services d'eau dans les PED.

Partie I. LES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT (PED) : ETAT DES LIEUX

Introduction de la première partie

Alors que la formulation des engagements internationaux constitue aujourd'hui le point de départ politique des actions de développement des pays industrialisés à l'égard des pays en développement (PED), il nous semble nécessaire dans cette première partie de rappeler les types de difficultés que pose l'accès à l'eau pour tous dans les PED : cette question croise en effet des problèmes liés à la desserte d'un service collectif en réseau aux caractéristiques spécifiques, et des problèmes liés à la situation particulière des PED.

L'objectif de cette première partie est donc de replacer la problématique de l'extension des services d'eau dans les grandes villes en développement dans ce double contexte, en apportant des éléments de compréhension sur la spécificité des services d'eau par rapport aux autres services publics industriels en réseau, puis en développant les problèmes spécifiques des services d'eau dans les PED : diversité des situations suivant les continents et problèmes de financement.

Dans le chapitre 1, nous présentons tout d'abord les spécificités des services d'eau. Elles concernent à la fois les caractéristiques de distribution en monopole, les caractéristiques de la demande (captive et inélastique) et la présence de fortes externalités positives et négatives. A partir de là, nous introduisons la notion de gouvernance des services d'eau : celle-ci recouvre un mode de décision collective élargie prenant en compte à la fois des enjeux territoriaux, les divers partenariats public-privé et l'implication croissante des usagers dans la gestion des services d'eau et d'assainissement. Nous montrons ainsi que la gouvernance des services d'eau est une notion aujourd'hui tout autant politique qu'économique.

Le chapitre 2 propose un état des lieux sur l'accès à l'eau pour tous dans les PED. Il analyse de manière chiffrée les contraintes (explosion démographique, urbanisation non maîtrisée) qui ont conduit à l'impasse des services urbains dans les grandes villes en développement, et la diversité des situations suivant les continents. Les enjeux sanitaires et économiques de l'absence de desserte en eau et en assainissement sont développés, pour démontrer, s'il en est besoin, l'urgence de la situation.

Le chapitre 3 met l'accent sur le financement des infrastructures dans les PED, qui se joue aujourd'hui au niveau international. C'est en effet un des éléments de crise des services, auquel les engagements internationaux tentent de répondre. Nous passons en revue les diverses sources possibles de financement des services pour montrer 1) les limites du financement exclusif par l'usager dans le cadre d'une coûteuse phase d'extension du réseau, 2) les limites du financement par l'impôt dans le cas de pays sur-endettés, enfin 3) les limites du recours aux capitaux internationaux dans un contexte de stagnation – voire diminution de l'Aide Publique au Développement – et de retrait des investissements privés internationaux face aux risques élevés. C'est là que nous introduisons les cas d'étude du Brésil et de la Bolivie pour illustrer les problèmes liés au financement de l'extension des services.

Chapitre 1 - Généralités sur les services publics d'eau potable et d'assainissement

Les services d'eau et d'assainissement sont des services industriels en réseau considérés comme des services d'intérêt général[5], au même titre que la distribution d'électricité, le téléphone ou le service postal. Toutefois ils présentent un certain nombre de spécificités. On peut ainsi caractériser ces services en se référant à la nature économique des biens considérés, aux caractéristiques de production, aux caractéristiques de la demande et enfin à la présence d'objectifs sociaux. Ce sont ces spécificités qui nous amènent à parler de la gouvernance de l'eau, et à mettre en lumière les principaux enjeux de la gestion des services d'eau et d'assainissement.

1. Qu'est-ce qu'un service d'eau ou d'assainissement ?

Un service classique d'alimentation en eau potable (AEP) peut être décrit au travers des cinq grandes fonctions techniques qui lui sont associées : la mobilisation de la ressource (eau souterraine ou de surface), le traitement pour la potabilisation de l'eau, le transport éventuel, le stockage et enfin la distribution sous pression ou gravitaire, qui peut être collective ou individuelle, et comprend elle-même une série de services techniques et administratifs (interventions sur réseau, gestion clientèle, facturation). De manière symétrique, un service d'assainissement remplit les fonctions de collecte des eaux usées, de transport, de traitement des effluents et de rejet dans le milieu récepteur. Il n'est pas anodin que nous retenions cette définition, qui sous-tend que le service d'eau est un service en réseau, avec des infrastructures de distribution : en effet, nous verrons que dans les pays en développement, l'accès à l'eau se fait également par vente en gros par camion citerne, ou au détail par porteurs d'eau. Or l'un des présupposés que nous adoptons dans notre travail est qu'un service d'eau dans un milieu fortement urbanisé est un service en réseau. Ce présupposé repose sur une vision hygiéniste du service, où il est important que chaque individu dispose d'une eau de qualité en quantité suffisante. Il est particulièrement vérifié dans un milieu urbain, où la densité de population et

[5] La notion de service public, en France, prête à confusion car elle mêle des objectifs d'intérêt général et un mode d'organisation (administration publique). C'est la raison pour laquelle le terme de service d'intérêt général (SIG) est préféré au niveau européen et dans ce texte.

l'habitat collectif obligent à raisonner de manière collective, alors que d'autres solutions peuvent être pensées en milieu rural.

Cette vision technique des services d'eau et d'assainissement souligne l'aspect local de la gestion des infrastructures d'un service[6], qui peuvent être rattachées à une agglomération, ou à un regroupement de communes. L'échelle technique est en effet éminemment locale, mais elle n'épuise pas l'organisation du service. Il faut y ajouter plusieurs dimensions :

- une dimension institutionnelle globale qui associe les trois grandes catégories d'acteurs parties prenantes du service : l'usager, qui reçoit un service, individuel ou collectif ; l'opérateur, qui gère les équipements ; enfin le ou les représentant(s) de la puissance publique – dans la majorité des cas, la collectivité locale, parfois appuyée de l'Etat ;
- une dimension spatiale correspondant aux territoires pertinents de gestion :en effet, la gestion du service peut se faire à une échelle géographique supérieure - inter-municipale, régionale, voire même nationale pour les secteurs ruraux, dans certains pays ;
- une dimension temporelle correspondant à l'arbitrage entre présent et futur dans la gestion du service : en effet, la distribution d'eau potable consiste en deux tâches principales, exploiter un réseau pour distribuer une eau de qualité et l'entretenir. Si la première tâche est facile à observer, il n'en est pas de même pour l'entretien et le renouvellement du réseau. C'est pourtant une exigence permanente dans un souci des générations futures. Cela pose ainsi les problèmes classiques de l'action collective : qui est responsable de la qualité du réseau dans dix ans ?

2. Les spécificités des services d'eau et d'assainissement

2.1. Nature du bien : l'AEP à la frontière entre bien public et bien privé

Certains travaux économistes considèrent l'eau sous l'angle d'une ressource naturelle (renouvelable lorsqu'il s'agit d'eau de surface et d'aquifère alimenté et non-renouvelable lorsqu'il s'agit d'un aquifère fossile). Elle donne lieu à plusieurs usages à la fois marchands

[6] L'aspect local des infrastructures tient à deux raisons : 1) une raison économique, car le coût de transport dans des réseaux enterrés est bien supérieur au coût du bien et 2) une raison sanitaire, car pour éviter les contaminations bactériologiques, il faut limiter la longueur du transport.

(i.e. qui font l'objet d'une transaction monétaire) et non marchands. L'AEP est l'usage de l'eau qui est le plus médiatisé et qui fait l'objet de vives controverses sur la question de son prix (bien privé) ou au contraire de sa gratuité (bien public).

a) Une classification économique des différents types de bien

Dans la terminologie néo-classique, un bien économique est tout objet ou service qui procure de l'utilité, existe en quantité limitée et s'échange contre un prix. Tous les biens ou services économiques ont une valeur marchande, par opposition aux biens libres, qui sont hors du champ de l'analyse économique. La classification économique d'un bien (c'est-à-dire l'analyse de son appropriation) se fait alors en fonction de deux propriétés :

- la propriété de non-rivalité : la consommation est dite non-rivale lorsque la quantité consommée par un individu ne diminue pas celle qui est disponible pour les autres (exemple : la qualité de l'air, l'information à la radio…) ;
- la propriété de non-excludabilité : l'accès peut être contrôlé par un prix, une convention, une organisation, une norme juridique ou technique.

Le Tableau I-1 résume alors les quatre types de biens dans l'analyse économique. En pratique, il existe de nombreuses situations intermédiaires où les biens font l'objet d'une consommation partiellement rivale et dont l'accès est partiellement contrôlé.

Tableau I-1 Qualification économique des biens publics et privés

		Consommation	
		Non-rivale (indivisible/conjointe)	**Rivale (en concurrence)**
Accès ou capacité d'exclusion	**Non-excludable (ou libre)**	Bien public/collectif pur (défense nationale, éclairage des rues…)	Bien en commun (banc de poissons, aquifère…)
	Excludable (ou contrôlé)	Bien à péage ou bien de club (électricité, TV cablée…)	Bien privé (marchandise dans le langage courant)

Source : Llorente (2002)

b) Le cas du service d'eau potable

D'après cette typologie, l'eau fournie par un service municipal s'apparente à un bien collectif, puisqu'elle est *théoriquement* conçue pour être accessible à tous les habitants d'une commune (le tarif étant fixé de manière à n'exclure aucun usager) et sa consommation est en théorie non rivale. Cependant, il y a loin de la théorie à la réalité, et l'eau potable n'est pas un bien collectif pur.

En effet, dans la pratique, deux phénomènes tendent à rendre la consommation rivale et l'accès contrôlé :

- d'une part, l'AEP est un service public assorti d'un tarif (qui diffère d'un prix, car il n'est pas fixé en fonction du jeu du marché), et d'un coût d'accès (le coût de branchement) : l'accès au service d'eau n'est donc pas libre. Par ailleurs, même dans l'hypothèse où tout le monde est connecté, l'accès à l'eau peut conduire à l'exclusion de certains usagers qui ne paient plus leur facture et sont menacés de coupure d'eau (même si des mécanismes sociaux existent dans plusieurs pays pour les plus démunis). Cette propriété le rapproche de la définition du bien à péage, tandis que le partage des coûts fixes entre les usagers le rapproche d'un bien de club (un usager tire bénéfice de l'arrivée d'un autre usager car les coûts fixes sont partagés).
- d'autre part, la consommation d'eau du service municipal peut être rivale, dans le cas d'une faible disponibilité de la ressource qui rationne l'offre et diminue de fait les quantités disponibles pour les usagers et plus particulièrement ceux situés en bout de réseau où la pression est plus faible. Dans ce cas, l'eau se rapproche de la définition du bien commun.

Par conséquent, alors même que l'AEP a vocation à être un bien collectif, elle possède les caractéristiques d'un bien privé : excludabilité et rivalité, et oscille entre plusieurs définitions : bien collectif, bien de club, bien en commun et bien privé. D'où la difficulté à établir un tarif du service d'eau.

2.2. Caractéristiques de la production : un monopole naturel local porteur de fortes externalités

Trois caractéristiques de production des services d'eau et d'assainissement méritent d'être soulignées : le monopole naturel local, la présence de fortes externalités positives et négatives sur la santé, la forte asymétrie d'information sur les coûts de production et l'état du patrimoine. C'est pourquoi les services d'eau sont dans la majorité des pays gérés par des entreprises publiques.

a) Un monopole naturel local

Comme toutes les industries en réseau, les services d'eau et d'assainissement présentent de forts coûts d'investissement : usines de traitement, réservoirs et réseau (ce dernier représentant pour un service d'eau près de 80 % des coûts fixes) sont des infrastructures spécifiques qui

constituent une barrière à l'entrée pour les concurrents potentiels. Puisqu'il n'est pas économiquement efficace de dupliquer les réseaux, l'activité de distribution d'eau potable est un monopole naturel – c'est-à-dire qu'une seule firme produit le bien à un coût inférieur à celui obtenu par plusieurs entités concurrentes. Par ailleurs, le coût de transport et les obligations de qualité exigent une proximité relative entre l'usine de traitement de l'eau et son lieu de consommation : c'est donc un monopole local *par excellence* (Littlechild, 1986). Toutefois la production d'eau potable (en amont) et gestion de la clientèle (en aval) sont deux activités qui ne présentent pas les mêmes caractéristiques de production (en particulier elles ne reposent pas sur un réseau enterré), et dont les caractéristiques de monopole peuvent être remises en question : on peut ainsi envisager de séparer la production d'eau potable de la distribution, elle-même séparée de la gestion clientèle, avec mise en concurrence sur les deux segments amont et aval.

b) Des externalités fortes sur la santé et l'environnement

L'AEP et l'assainissement présentent des externalités positives et négatives sur la santé et l'environnement (voir chapitre 2 de cette première partie, section 4). La quantité et la qualité de l'eau potable permet de diminuer l'incidence des maladies hydriques grâce à des pratiques d'hygiène personnelle améliorées.

A l'inverse, le rejet d'eau usées crée une pollution environnementale qui contamine les eaux souterraines ou de surface et peut avoir un impact négatif sur la santé. L'eau potable fait partie du cycle de l'eau, et doit être épurée avant d'être rejetée dans le milieu récepteur. Ainsi, fournir de l'eau potable sans système de collecte et de traitement des eaux usées crée une pollution environnementale énorme – qui peut à son tour avoir un impact sur la santé. Eau et assainissement doivent donc aller de pair.

Les effets de l'AEP sur le développement sont plus complexes : l'absence de service d'eau potable de qualité a un coût économique, calculé par Marie-Hélène Zérah (1997) dans le cas de Delhi en Inde. Celui-ci recouvre d'une part le prix supérieur payé par les familles lorsqu'elles achètent de l'eau à un revendeur, et/où le temps passé à aller chercher de l'eau et à la bouillir ; d'autre part, les coûts économiques des maladies d'origine hydrique (productivité diminuée, dépenses de médicaments).

c) Une asymétrie d'information sur les coûts de production

Une des caractéristiques de production des services d'eau et d'assainissement est la forte asymétrie d'information entre l'opérateur (public ou privé) et la puissance publique chargée de contrôler le service : celle-ci ignore les coûts de production, qui peuvent être très variables. Il est également difficile d'observer la qualité du patrimoine, car les réseaux sont enterrés, et le temps qui s'écoule entre les négligences dans l'entretien des réseaux et leur incidence sur la qualité du service est assez long (de l'ordre de la dizaine d'années). Dans ce problème classique d'asymétrie d'information, l'opérateur, qu'il soit public ou privé, a tout intérêt à conserver son information privée sur ses coûts. Ce problème est abordé de manière plus théorique dans la partie III.

d) Une gestion majoritairement publique

En raison de ces trois caractéristiques de production (monopole naturel, fortes externalités et asymétrie d'information), les services d'eau et d'assainissement sont dans la majorité des pays gérés par des entreprises publiques, supposées garantes de l'intérêt général. Pour autant, on ne saurait dire que ces entreprises publiques fonctionnent de manière transparente : la rente qu'elles tirent de leur information privée est partagée entre salariés, syndicats et partis politiques. Dans les pays où la gestion du service se fait par un opérateur privé, il est nécessaire d'instaurer une régulation de la qualité du service et des tarifs afin de minimiser la rente retirée par l'opérateur.

2.3. Caractéristiques de la demande : des usagers captifs éloignés de l'opérateur

C'est parce que la relation entre l'opérateur et l'usager passe d'abord par une relation entre l'opérateur et la collectivité que la demande pour les services d'eau est généralement indirecte, avec un accès à l'information limité et une logique d'offre. Les usagers sont captifs (du fait du monopole) et ne peuvent limiter leur consommation (car l'eau est un bien essentiel).

a) Une demande qui ne s'exprime pas directement

L'usager du service d'eau collectif peut être abonné (signature d'un contrat avec l'opérateur dans le cas de branchements individuels) ou simple usager (dans le cas de points d'eau collectifs). Toutefois dans ces deux cas, les objectifs généraux du service sont fixés la plupart du temps entre l'opérateur et l'autorité publique. La demande concernant les services d'eau et

d'assainissement a ceci de particulier qu'elle ne s'exprime pas directement, et qu'il y a très peu de contacts – hormis les factures – entre l'usager et l'opérateur du service.

b) Une demande majoritairement captive et inélastique

Pour la consommation domestique d'eau potable, il n'existe pas de substitut fiable à l'eau distribuée par le réseau, et la distribution d'eau potable par le réseau est un monopole naturel : aussi la demande est-elle majoritairement captive, et ne peut pas se tourner vers un autre opérateur en cas de mécontentement. Seuls certains segments de consommation peuvent faire l'objet de substitution : l'eau en bouteille pour la boisson, et l'eau d'un puits pour l'arrosage des jardins. Ce discours n'est vrai que pour les pays développés. Dans les PED où l'accès au réseau n'est pas généralisé, il existe toutefois une multitude d'alternatives à l'eau du robinet : revente d'eau en gros ou au détail, puits équipés de pompe, etc. Nous avons choisi, dans la suite de l'exposé qui est centrée sur le milieu urbain, de ne pas considérer ces alternatives comme des "services d'eau" – au sens de services en réseau – bien qu'elles fournissent un réel service à une partie de la population, car notre problématique est justement d'améliorer les services d'eau en réseau – considérés comme la solution valable à long terme en milieu urbain densément peuplé. La segmentation des consommations[7], exclue la plupart du temps dans les réseaux européens, se développe progressivement à la fois dans les pays industrialisés dont la ressource est rare, et dans les PED, où la demande n'est pas aussi captive car l'offre est diversifiée. On constate ainsi en Afrique que la demande aux bornes fontaines payantes est plus élevée pendant la saison sèche, lorsque les puits et les sources sont asséchés.

En plus d'être captive, la demande domestique de service d'eau est relativement inélastique, du moins à long terme et en deçà d'un seuil de consommation minimale. C'est-à-dire qu'une augmentation du prix n'affecte pas durablement la quantité d'eau consommée.

c) Un accès à l'information sur la qualité du service limité

L'usager des services d'eau n'a que très peu d'information sur la qualité du service fourni. Ce n'est que récemment, dans les pays développés, que s'est développée la diffusion d'informations : depuis 1995, le maire en France doit préparer un rapport sur la qualité et le

[7]Segmenter les consommations, c'est utiliser par exemple des eaux de qualité différente selon les usages. Pour des raisons de santé publique, cette option n'a pas été retenue dans le développement des réseaux en Europe. Pourtant, elle commence à être appliquée dans les pays où l'eau manque, et où l'arrosage des jardins ou les eaux de chasse d'eau utilisent des eaux souterraines non traitées ou les eaux usées légèrement filtrées. C'est le cas par exemple en Californie pour la réutilisation des eaux grises ou dans le sud de la France où se développent des réseaux parallèles d'eau non potable.

prix de l'eau – mais celui-ci n'est pas diffusé. Aussi l'usager moyen n'en a-t-il pas connaissance. Les services d'eau restent donc pour l'usager quelque chose d'opaque, un service souvent jugé cher.

d) Un service où prédomine une logique d'offre

En raison des trois caractéristiques de la demande (une demande inélastique, captive et peu informée), les services d'eau et d'assainissement ont dans la plupart des cas répondu à une logique d'offre – et pas de demande. Cela a conduit pendant des années à des investissements souvent surdimensionnés et excessifs, tandis que les approches basées sur la gestion de la demande (économies d'eau et coordination entre les usagers) peinent à s'imposer.

2.4. Une forte dimension politique

Les objectifs des services d'eau vont au-delà du seul objectif d'amélioration de la santé publique et l'environnement, et incluent des objectifs de planification urbaine et de redistribution des revenus.

a) L'existence d'objectifs sociaux : la notion de "service public"

Comme tous les services d'intérêt général, le service d'eau fait l'objet de politiques publiques particulières, en raison notamment d'objectifs sociaux. La notion de "service public" possède un ancrage juridique fort en France dans le droit administratif[8]. Dans d'autres pays européens, on retrouve des notions proches (*public utilities, Daseinversorge*, etc.), à quelques nuances près. La terminologie européenne préfère le vocable de service d'intérêt général. Dans la plupart de ces notions, l'objectif d'équité est central. Il l'est davantage encore dans les pays en développement : quel est l'objectif que s'assignent les politiques publiques en termes d'accès à l'eau ? Tout le monde doit-il avoir le même service ? Si non, quel est le service minimal (un

[8] La notion de service public apparaît dans le droit français avec l'arrêt Blanco en 1873. Elle va dès lors se substituer à la notion de puissance publique pour fonder le droit administratif. L'arrêt, si souvent cité, mérite d'être rappelé : une enfant avait été renversée et blessée par un wagonnet d'une manufacture de tabac exploitée en régie par l'Etat. Le père avait saisi les tribunaux judiciaires pour faire déclarer l'Etat civilement responsable du dommage. L'arrêt Blanco consacre ainsi la responsabilité de l'Etat. Il soumet toutefois cette responsabilité à un régime spécifique, en considérant que la responsabilité qui peut incomber à l'Etat du fait du service public ne peut être régie par les principes qui sont établis dans le code civil pour les rapports de particulier à particulier. La nécessité d'appliquer un régime spécial, justifié par les besoins du service public, est ainsi affirmée. Puis c'est à travers les arrêts du Conseil d'Etat du début du 20° siècle que les principes du service public "à la française" se sont peu à peu constitués : égalité de traitement des usagers, continuité du service, mutabilité ou adaptabilité du service. C'est aussi le Conseil d'Etat qui par un autre arrêt en 1921 va fonder la notion de service public industriel et commercial (SPIC) et ainsi justifier l'extension de la notion de service public au-delà des missions régaliennes de l'Etat.

service universel ?) auquel tout le monde devrait avoir droit ? Autant de questions dont les réponses sont naturelles dans les pays développés (où 99 % de la population est connectée au réseau d'eau potable), mais qui nécessitent une décision politique dans les pays en développement, où les taux de couverture sont encore relativement faibles pour l'eau potable, et très faibles pour l'assainissement.

b) La cohésion territoriale

La dimension politique se pose également en termes de cohésion territoriale, avec des solidarités spatiales : une solidarité urbain-rural (en France, tous les consommateurs paient une taxe par m^3 servant à financer l'adduction d'eau potable en milieu rural qui est beaucoup plus coûteuse), une péréquation eau-assainissement au niveau régional (en France encore, les Agences de l'Eau récoltent des redevances basées sur la consommation d'eau et financent des stations d'épuration).

En définitive, l'eau a une forte dimension symbolique et les services d'eau sont un sujet éminemment politique : la tarification des services, en particulier, est un sujet sensible. L'interférence du politique dans la gestion des services d'eau et d'assainissement doit se limiter à l'énoncé des objectifs du service, au risque de voir des intérêts clientélistes de court terme l'emporter sur une logique de gestion durable des services.

3. Les questions de gouvernance au cœur de la gestion des services d'eau : de l'économie au politique

Le mode de gestion d'un service d'intérêt général porteur de fortes externalités sur la santé et l'environnement – et de surcroît, monopole naturel local – a été l'objet de nombreux débats, aussi bien sur le plan économique que politique : quelle échelle géographique d'intervention ? Quel degré d'intervention publique ? Quels principes de tarification et de régulation ?

Le concept de "gouvernance" (voir Encadré I-1) connaît un succès croissant en se positionnant sur plusieurs terrains. Il rend compte de la complexité de la gestion des services d'eau et d'assainissement : s'y jouent à la fois une dimension territoriale (local/régional), une dimension économique (public/privé) et une dimension sociale (participation des usagers).

Encadré I-1 Le concept de gouvernance

A l'origine du mot gouvernance

Utilisé au 13ème siècle en français comme synonyme de gouvernement, puis peu à peu abandonné, le mot "gouvernance" réapparaît dans le champ économique à partir du moment où l'économie néo-institutionnaliste prend en compte les dimensions organisationnelles dans la définition de l'optimum économique. Coase (1937), puis Williamson (1975) définissent la gouvernance comme l'ensemble des mécanismes de coordination réglant l'organisation interne de l'entreprise (*corporate governance*) ou les relations entre la firme et ses partenaires stables (*governance structures*), dans le cas de relations contractuelles permettant de réduire les coûts de transaction. Williamson (Smets, 2004) propose ainsi un continuum de modèles de gouvernance plus ou moins adaptés à des catégories de transactions : depuis le marché à la gouvernance unifiée (la hiérarchie) en passant par la gouvernance bilatérale (contrat personnalisé) et trilatérale (contrat avec arbitrage d'un tiers).

Vers la fin des années 1980, le terme de gouvernance migre dans le champ politique, avec deux acceptions différentes (Casteigts, 2003), comme mode de décision collective élargie au-delà du cadre institutionnel ou comme synonyme de principes de gouvernement.

La gouvernance comme mode de décision collective élargie

La gouvernance comme mode de décision collective élargie est conçue comme une extension des procédures de décision collective au-delà du cadre gouvernemental, avec l'idée d'inclure la sphère privée et la société civile sous ses diverses formes dans une coproduction des décisions. Un cadre conceptuel pour une théorie de la gouvernance est proposé par Gerry Stoker (1998). Il est organisé autour de cinq propositions complémentaires qui formulent chacune une question :

- la diversité des acteurs pose la question de la légitimité d'un ensemble hétérogène, composite et à géométrie variable ;
- la complexification et le flou régnant dans les responsabilités posent la question de l'imputation de la responsabilité ;
- l'interdépendance entre les acteurs associés à l'action collective pose la question de l'incertitude, qui est accrue ;
- l'intervention de réseaux autonomes dans la gouvernance pose la question de l'absence d'une responsabilité collective ;
- le nouveau rôle assigné à l'Etat (facilitateur, catalyseur, médiateur) pose la question de la possibilité de l'échec de la gouvernance, alors même que fonctionnent toutes les règles de décision collective.

Bagnasco et Le Galès (1997) proposent ainsi une définition générale de la gouvernance qui renvoie à une analyse de la complexification de l'action publique et aux problèmes de coordination qui en résultent : *"un processus de coordination d'acteurs, de groupes sociaux, d'institutions, pour atteindre des buts discutés et définis collectivement dans des environnements fragmentés et incertains*".

Cette définition rend compte des enjeux qui se nouent autour de la gestion des services d'eau et d'assainissement, services publics locaux où les degrés d'intervention du public, du privé et de la société civile varient largement dans les différents pays.

La gouvernance comme synonyme de principe de gouvernement (*good governance*)

Au-delà de la définition simple de la gouvernance comme mode de décision collective, la gouvernance comme synonyme de principe de gouvernement est avant tout utilisée par les institutions financières internationales (IFI), de façon normative, pour caractériser un certain nombre de règles d'administration publique préconisées aux pays en développement. Après l'échec des programmes d'ajustement structurels imposés dans les années 1980, on redécouvre la nécessité d'un Etat et du renforcement des institutions : le discours des IFI autour de la "g*ood governance*" va ainsi donner la priorité au renforcement des capacités de gestion des institutions afin d'assurer le fonctionnement du marché. Les solutions proposées par la Banque Mondiale, qui assumera un rôle moteur dans les domaine des réformes institutionnelles, seront formulées dans *Governance and Development* (1992) et *Governance, The World Bank's Perspective* (1994). Sous un langage administratif formulé en termes d'efficacité et de bonne gestion, le concept de gouvernance véhicule une conception particulière de l'Etat, de son rôle, de ses rapports avec le marché

Cette deuxième acception du mot gouvernance participe plus directement aux débats qui portent sur les PED, dont les spécificités sont présentées dans le chapitre suivant.

3.1. Gestion des services d'eau et partenariats territoriaux

La gestion des services d'eau et d'assainissement peut se faire à différentes échelles géographiques : l'échelle locale, intercommunale, régionale, nationale voire internationale. Les partenariats territoriaux noués autour de la gestion des services d'eau se sont fait historiquement avant tout pour des raisons techniques (économies d'échelle ou partage de la ressource), mais les critères politiques (décentralisation vs. centralisation) y jouent un rôle croissant. La question se pose différemment dans chaque pays, en fonction des contextes administratifs et politiques (il y a 36 000 communes en France, contre moins de 300 au Portugal !). Il est toutefois intéressant de souligner deux grandes tendances inverses en Europe et dans les PED, mais qui aboutissent toutes deux à la création de services régionaux ou métropolitains :

- en Europe, la majorité des pays géraient les services d'eau au niveau local, et l'on observe depuis une dizaine d'années une régionalisation des services dans plusieurs pays ;
- dans les PED, une grande partie des services était gérée au niveau national ou régional (excepté les capitales) : on observe actuellement un mouvement de décentralisation et de transfert des pouvoirs à des collectivités locales nouvellement créées.

a) La recherche de l'échelle pertinente de gestion des services d'eau : les critères économiques et techniques

Plusieurs arguments militent pour une gestion supra-locale des services d'eau : économies d'échelle, mutualisation et péréquation des moyens, renforcement des compétences administratives et financières et partage des ressources.

Economies d'échelle et mutualisation des moyens

C'est en milieu rural que se ressent particulièrement le besoin d'économies d'échelle pour les services d'eau[9]. Les économies concernent moins les infrastructures (car il est coûteux de construire des kilomètres de réseau) que la gestion et l'entretien de ces infrastructures, qui requièrent du personnel et du matériel mis en commun. C'est ainsi que se sont développés les syndicats ruraux en France après la seconde guerre mondiale, au moment du développement

[9] Garcia (2003) montre ainsi, pour un échantillon de communes rurales, que les coûts d'exploitation des services sont systématiquement plus élevés lorsque les communes gèrent seules leur service.

des réseaux. De manière similaire, au Portugal, la construction d'infrastructures de traitement de l'eau potable ou de traitement des eaux usées se fait depuis 1993 au niveau régional et le regroupement des services techniques de plusieurs municipalités a été fortement encouragé par l'Etat qui distribuait les subventions européennes. En Italie, la création d'une centaine de périmètres de gestion des services régionaux (ATO, *Ambito Territoriale Ottimale*) témoigne de cette tendance.

Le principe de mutualisation des moyens consiste à opérer une péréquation des revenus et des coûts entre plusieurs zones géographiques mitoyennes (souvent, un centre urbain et une périphérie rurale). En zone densément peuplée, les services d'eau peuvent en effet dégager des excédents qui financent les déficits occasionnés par les zones faiblement peuplées. C'est ainsi que les métropoles d'Afrique du Sud ont dû s'agrandir pour intégrer à la fin des années 1990 les zones rurales limitrophes – à charge pour le service de financer l'extension des services dans ces zones peu denses.

Renforcement des compétences administratives et financières

Un autre argument pour la gestion supra-locale des services d'eau consiste à mettre en avant le besoin de compétences techniques, administratives et financières pour gérer les services d'eau, les contrôler en cas de délégation à un tiers et obtenir des financements avantageux. Or une petite municipalité n'a pas les moyens de se doter de telles compétences : d'où la création de pôles régionaux de compétences, qui répond à une professionnalisation de la gestion des services d'eau. Cet argument est valable aussi bien en France (où plus de la moitié des 36 000 communes ont moins de 500 habitants) que dans les PED, où les collectivités locales sont souvent récentes.

Partage des ressources

Enfin un dernier argument technique pour une gestion supra-locale des services d'eau , mais sans doute le premier historiquement, est celui de l'accès à la ressource, notamment lorsque celle-ci est fragilisée en qualité ou quantité. Une gestion intégrée de la ressource par bassin hydrographique y répond en partie. Elle peut être complétée par une gestion commune de la production d'eau potable, permettant une meilleure préservation de la ressource.

Le regroupement de la gestion des services est donc une tendance lourde, bien qu'il présente également quelques limites, en particulier une opacité croissante de la gestion lorsqu'elle couvre plusieurs services.

b) Décentralisation versus centralisation : le partage des pouvoirs politiques

A côté des arguments techniques ou économiques qui militent pour la gestion supra-locale des services d'eau, les arguments politiques mettent en jeu une vision plus globale du partage des pouvoirs entre les niveaux local et national. On parle alors de renforcement de la démocratie locale, de rapprochement du pouvoir et des citoyens, en général pour promouvoir une décentralisation des pouvoirs. Dans ces conditions, les services publics sont un levier de pouvoir important et sont confiés aux collectivités locales.

Les deux discours techniques et politiques, bien que militant dans des directions opposées, ne sont pas contradictoires, et permettent au contraire de trouver un équilibre, souvent au niveau intercommunal ou régional, pour une gestion des services d'eau à la fois pertinente d'un point de vue technique et d'un point de vue politique. C'est ainsi que l'on peut interpréter les évolutions récentes en Europe (où la professionnalisation des services entraîne une augmentation de l'échelle de gestion) et dans les PED (où les collectivités locales sont souvent récentes). Le terme de gouvernance recouvre ces arbitrages territoriaux.

3.2. La gestion des services d'eau à la frontière public/privé

Du fait de leurs spécificités (monopole naturel, fortes externalités positives et négatives, demande captive, etc.), les services d'eau et d'assainissement ont été historiquement gérés par des organismes publics dans la majorité des pays. La France fait ici exception, car les opérateurs privés y ont joué un rôle important dès le 19ème siècle, si bien que c'est le modèle français de gestion déléguée des services qui est à l'origine de l'actuel partenariat public-privé promu par nombre d'acteurs.

Il importe d'ailleurs de distinguer les différentes responsabilités qu'implique la gestion d'un service d'eau, à court, moyen et long terme.

Des responsabilités à long terme : extensions, entretien, adaptations

La maîtrise d'ouvrage est une fonction clé assumée dans la majorité des cas par la collectivité publique, propriétaire des infrastructures dans la majorité des cas (exception faite du cas anglais étendu au Chili) : elle suppose que l'on définisse des objectifs clairs, au nom de l'intérêt général, un cahier des charges, et que l'on se donne les moyens de suivre l'évolution du service. Un bon maître d'ouvrage doit donc être à la fois compétent techniquement et à l'écoute de la demande des citoyens-usagers. Notons que ces deux qualités font souvent défaut aux collectivités locales, dans les pays dits développés comme dans les PED. Le financement des premières infrastructures peut être soit public (modèle de type régie ou affermage) soit privé (modèle de type concession). De même, l'entretien des infrastructures de génie civil appartient à la collectivité ou à un opérateur privé selon le contrat.

Des responsabilité de moyen et court terme : entretien, renouvellement et exploitation du service

L'entretien et le renouvellement du matériel électromécanique (pompes, armoires électriques) se fait à moyen terme (environ 10-12 ans). L'exploitation du service implique la surveillance technique, le contrôle de la qualité, la gestion commerciale (recouvrement des factures), la gestion de la clientèle, etc.

L'implication d'un acteur privé peut donc varier énormément, selon les types de contrat. Le Tableau I-2 précise la répartition des tâches pour différents modes d'organisation courants en France. Les différents contrats résultent d'un long parcours historique, qui commence avec la promotion de la concession au 19ème siècle (siècle où naissent les deux grandes compagnies d'eau françaises que sont Générale des Eaux et Lyonnaise des Eaux), se poursuit au tournant du 20ème siècle par une remunicipalisation de certains services - ou tout au moins une transformation des contrats de concession en contrats d'affermage (largement promus par l'Etat jusqu'en 1980) et voit à nouveau la concession redevenir en vogue dans les années 1980 après la décentralisation et avant la loi Sapin (29 janvier 1993) qui met un terme aux contrats à durée indéfinie (voir Pezon (1999) pour une analyse historique de la gestion des services en France).

Notons qu'en Europe, contrairement à la plupart des autres services d'intérêt général (télécommunciations, électricité, service postal), les services d'eau n'ont pas fait l'objet d'une politique de libéralisation menée par l'Union Européenne. Ils sont restés du ressort de chaque

Etat Membre. On note toutefois une évolution du statut des services vers un régime de droit privé : c'est-à-dire que de nombreuses compagnies publiques dans plusieurs pays obéissent aux règles juridiques et managériales privées (budget autonome équilibré, conseil d'administration, etc.). La définition des périmètres d'action des acteurs publics et privés est l'un des arbitrages de la gouvernance de l'eau.

Tableau I-2 Répartition des responsabilités entre privé et public en fonction des modes d'organisation

		Régie simple ou régie autonome	Contrat de service	Contrat de gérance	Contrat d'affermage	Contrat de concession	Contrat de type BOT[10] ou BOOT	Privatisation des actifs
Durée approximative		Non spécifiée	1-2 ans	2-5 ans	10-12 ans	30 ans	20 ans	Indéfinie
Répartition des fonctions	**Gestion technique et commerciale**	Municipalité. Financement par l'impôt (régie simple) ou par la tarification (régie autonome)	Opérateur privé et municipalité	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé
	Entretien et exploitation		Municipalité	Municipalité	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé
	Financement du renouvellement (électro-mécanique)		Municipalité	Municipalité	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé
	Renouvellement du génie civil		Municipalité	Municipalité	Municipalité	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé
	Financement initial des infrastructures		Municipalité	Municipalité	Municipalité	Opérateur privé	Opérateur privé	Opérateur privé
	Propriété des infrastructures		Municipalité	Municipalité	Municipalité	Municipalité	Municipalité	Opérateur privé
Rémunération de l'opérateur		-	Par la municipalité	Par la municipalité, partie fixe avec un éventuel intéressement	Par les usagers	Par les usagers	Par la municipalité	Par les usagers

Tableau établi par l'auteur

3.3. L'implication croissante de la société civile dans la gestion des services d'eau

Enfin le dernier point qui nous semble justifier l'utilisation du terme de gouvernance de l'eau est celui de l'implication croissante des usagers dans la gestion des services d'eau. En France, la place de l'usager a été étudiée récemment par Pflieger (2003) et Waechter (2003). Dans ces travaux, l'accent est mis sur les différentes figures de l'usager : dans une vision historique (1980-2000), l'usager passe de contribuable à client puis partenaire, selon Waechter ; une photographie actuelle met en lumière le triptyque consommateur-client-citoyen. Pflieger montre ainsi la prégnance de la vision consumériste de l'usager des services de réseaux,

[10] BOT (Build-Operate-Transfer) et BOOT (Build-Operate-Own-Transfer) sont des types de contrats adaptés à la construction d'usines de traitement (transfert de technologie) pour l'eau potable ou les eaux usées, proches d'une concession, à ceci près que dans la majorité des cas, l'unique client de l'opérateur privé est la municipalité qui achète de l'eau potable en gros ou paie pour le service d'épuration.

malgré la montée des enjeux citoyens. L'implication de la société civile dans la gestion des services d'eau est marquée par cette double logique consumériste (accent mis sur la qualité et le prix du produit) et citoyenne (enjeux de redevabilité auprès des citoyens). Force est de constater qu'en France, cette implication est restée relativement limitée, malgré la création des Commissions Consultatives des Services Publics Locaux en 1992.

Dans les PED, la participation des usagers a été étudiée par Jaglin (2003), qui souligne les deux enjeux qui sous-tendent l'unanimité des discours sur la participation des usagers : il est question pour les usagers déjà raccordés de renforcer la démocratie locale, tandis que pour les usagers pauvres non raccordés, la participation vise à les intégrer dans le modèle dominant de distribution des services d'eau et d'assainissement en diminuant les coûts (participation aux travaux ou choix collectif de systèmes de distribution moins onéreux).

Une entrée originale explicitant le besoin de participation des usagers est proposée par Pritchett et Woolcock (2002), qui classent les modes de décision dans les services publics en fonction de deux critères : le nombre de transactions occasionnées par le fait de délivrer le service et le caractère plus ou moins discrétionnaire i.e. la nécessité de prendre des décisions personnalisées (voir Tableau I-3).

Tableau I-3 Les modes de décision dans les services publics

	Caractère discrétionnaire (expertise nécessaire)	**Caractère non discrétionnaire (possibilité de mécaniser)**
Grand nombre de transactions	**Pratiques "idiosyncrasiques"** Ex : éducation, accompagnement social et sensibilisation sanitaire	**Programmes bureaucratiques** Ex : service bancaire de distribution automatique de billets, paiement des factures d'eau
Faible nombre de transactions	**Politiques technocratiques** Ex : fixation d'un taux d'intérêt, choix d'un contrat et d'un mode d'organisation du service	**Procédures, règles**

Source : Pritchett et Woolcock (2002)

Chaque service public contient des activités requérant l'un de ces différents modes de décision. Le modèle de gouvernance est justement le modèle qui regroupe à la fois les décisions technocratiques, les programmes et les pratiques. La participation des usagers relève ici des "pratiques". Si elle est portée par un discours unanime, est loin d'être aussi évidente qu'il n'y paraît, car elle ne peut être traitée de manière technocratique ni bureaucratique. C'est un des éléments cruciaux de la gouvernance des services d'eau.

3.4. Modèles de gouvernance des services d'eau

Dans la suite de ce travail, nous utiliserons fréquemment l'expression "modèle de gouvernance des services d'eau" plutôt que celle de "modèle de gestion des services d'eau", pour mettre en avant l'aspect global du terme de gouvernance. Moisdon (1997) montre l'imbrication étroite entre les instruments de gestion et l'organisation, les premiers étant porteurs d'une vision simplifiée de l'organisation, qu'ils sont amenés à modifier au cours d'un processus de changement. A une échelle plus globale, un changement de modèle de gouvernance, qui inclut tous les acteurs et les organisations concernés, suppose une modification en profondeur des logiques de chaque acteur.

4. Conclusion

Ce premier chapitre offre pour les non-spécialistes une description de l'objet de notre travail : les services d'eau et d'assainissement. Cette description met l'accent sur les spécificités des services d'eau par rapport aux autres services en réseau également dits "services d'intérêt général" : monopole naturel local, présence de fortes externalités positives et négatives, fortes asymétries d'information, demande captive et indirecte, logique d'offre, etc. Elle débouche sur les enjeux propres à la gestion des services d'eau - enjeux qui peuvent être résumés par le concept de gouvernance de l'eau entendu comme un mode de décision collective élargie incluant des échelles territoriales variables et de nouveaux acteurs.

Chapitre 2 - L'accès à l'eau pour tous dans les PED : état des lieux et enjeux

Après avoir décrit l'objet de notre travail dans le premier chapitre, nous développons à présent le contexte spécifique des PED. Cela implique de définir tout d'abord ce que signifie l'accès à l'eau et à l'assainissement en montrant la diversité des systèmes socio-techniques mis en œuvre, puis d'identifier les principales difficultés rencontrées dans les PED. La principale contrainte que les services d'eau dans les PED doivent intégrer est l'explosion démographique assortie d'une urbanisation non maîtrisée dans les grandes villes. La paupérisation urbaine causée par cette explosion démographique se traduit en particulier par l'absence de services essentiels comme l'eau ou l'assainissement, malgré les enjeux sanitaires et économiques. Derrière un discours global, les chiffres et les situations varient beaucoup entre les continents.

1. Comment définir l'accès à l'eau et à l'assainissement ?

La question de la définition de l'accès à l'eau et à l'assainissement, pour aussi élémentaire qu'elle paraisse, est loin d'être simple. Parce que c'est un enjeu important (un changement dans la définition permet d'améliorer considérablement des statistiques nationales…), elle mérite qu'on s'y attarde.

1.1. La coexistence de plusieurs niveaux de services

Si dans les pays développés, l'accès à l'eau sous-entend aujourd'hui naturellement le branchement individuel, il n'en n'est pas de même dans les pays en développement, où coexistent différents niveaux de service, de l'eau en puits au branchement individuel. Les Tableau I-4 et Tableau I-5 présentent les solutions individuelles et collectives alternatives au branchement individuel. Les aspects techniques et de gestion étant indissociables, le niveau de service est également décrit suivant le mode de paiement et de facturation, ainsi que la gestion des eaux usées. Les prix comme les coûts d'investissement varient fortement entre pays, néanmoins l'objet ici est de comparer les modes d'approvisionnement entre eux, d'où l'utilisation de chiffres issus d'une enquête sud-africaine, qui permettent d'avoir un ordre de grandeur.

Tableau I-4 Systèmes collectifs d'approvisionnement en eau potable

Description des systèmes		Niveau de service	Prix[11] et paiement	Coût d'investissement[12]	Inconvénients	Assainissement
Systèmes rudimentaires	Eau de pluie, eau de rivière	Distance ; Risque de contamination ; Quantité limitée ; Pas de stockage	Gratuit	0	Risques de contamination Irrégulier	
	Puits à ciel ouvert		Gratuit (seau, corde)	Main d'œuvre ; peu de maintenance	Risques de contamination	
	Forage à pompe	L'eau extraite peut être de qualité correcte, quantité limitée	Gratuit ou au seau (pour couvrir la maintenance)	L'investissement peut être onéreux (100 €)	Cher à l'investissement et surtout à la maintenance, temps passé en transport, en attente et effort pour pomper	Les abords du forage doivent être protégés
Vendeurs d'eau		Eau à domicile ; qualité douteuse	Au seau, 10-20P	-	Aucun contrôle des prix et de la qualité	
Camion citernes – horaires réguliers		Distance < 200m Eau potable	Au seau, 20P	Assez faible	Discontinu Temps d'attente ; Faible disponibilité à payer	
Borne Fontaine communale – eau du réseau	Robinet dans la rue – réservoir communal pour 48 h	Distance < 200 m Eau potable au robinet (transport ?) Dimensionnement à définir (env. 25 l /p/jour)	Gratuit	Réservoir (48h) + réseau + robinets = 650 €/ménage Peu de maintenance	Temps d'attente ; pas d'aménagement des abords	Les abords du robinet doivent être protégés
	Kiosque et employé	Les abords du robinet sont plus propres ; réparations effectuées rapidement	Au seau 5P; possibilité de pré paiement	Coûts d'exploitation plus élevés ; rémunération du fontainier en %.	Temps d'attente ; Faible disponibilité à payer ; attention contrôle des prix	Les abords du robinet doivent être protégés

Tableau établi par l'auteur à partir de documents Lyonnaise des Eaux (1997) et de chiffres sud-africains

Ces systèmes collectifs comme individuels fournissent un réel service. Toutefois, nous avons choisi dans notre travail sur les grandes villes de centrer la problématique sur l'extension des services d'eau en réseau (branchements d'eau collectifs et/ou individuels), car en milieu urbain les problèmes de qualité de l'eau font que les solutions en réseau sont plus sures. La solution à l'accès à l'eau pour tous passe par une utilisation raisonnée de cette palette de services.

[11] P est le prix moyen payé au m^3 pour un branchement individuel haute pression

[12] Sur la base de 2 ménages par hectares et d'une consommation de 200 l/jour/ménage. Les coûts d'investissement incluent réservoir, réseau et robinets. Ils ne reflètent pas nécessairement le prix payé par l'usager. Chiffres du DWAF (*Department of Water Affairs and Forestry*), Afrique du Sud

Tableau I-5 Systèmes individuels d'approvisionnement en eau potable

Description des systèmes		**Niveau de service**	**Prix[11] et paiement**	**Coût d'investissement[12]**	**Inconvénients**	**Assainissement**
Réservoir dans une cour alimenté à faible pression – volume limité et facturation mensuelle						
Système type "jauge", un régulateur de flux fixé sur le tank limite le flux à 200 l/ jour		Eau à domicile Qualité potable Quantité : 200 l / ménage/jour Système progressif	Forfaitaire et par mois 2/3P	Env. 700 € / ménage	Vandalisme sur la jauge	Nécessaire – sur site
Ouverture d'une valve manuellement chaque jour pour remplir le tank par un employé				Env. 700 € / ménage + un employé	Risque de corruption de l'employé ?	Nécessaire – sur site
Une valve située sur le réseau limite pression et flux				Env. 700 € / ménage		Nécessaire – sur site
Réservoir sur un toit – pression "gravitaire" du toit et facturation mensuelle						
Une valve située sur le réseau limite pression et flux, le tank est rempli à moyenne pression		Eau à l'intérieur Qualité potable Système progressif	2/3 P Forfaitaire et par mois	Env. 700 € / ménage	Risque d'épuisement du stock	Assainissement collectif suggéré
L'eau à haute pression alimente un tank sur le toit, volume illimité et compteur		Possibilité de lavabos, toilettes. Consommation plus importante	2/3 P par m^3, faible charge fixe	Env. 750 € / ménage		
Branchement individuel sous haute pression	Facturation classique ou groupée ; possibilité de pré-paiement	Branchement à domicile classique	P par m^3; charge fixe plus importante	Selon densité de l'habitat	Hausse de la consommation	

Tableau établi par l'auteur à partir de documents Lyonnaise des Eaux (1997) et de chiffres sud-africains

De la même façon, on peut identifier plusieurs niveaux de service pour l'assainissement (voir Tableau I-6). Contrairement au secteur de l'eau où les solutions en réseau sont privilégiées, les solutions pour l'assainissement mixent davantage des traitement sur sites (latrines ventilées) à des solutions en réseau (égout), selon le type d'habitat. Le programme Gestion durable des déchets et de l'assainissement urbain (Programme Solidarité Eau, 2004) propose une approche renouvelée de l'assainissement en milieu urbain qui articule des solutions variées pour trois maillons essentiels qui correspondent à trois objectifs prioritaires :

- le maillon amont vise à améliorer les conditions sanitaires des ménages. L'accès à un système d'assainissement permet d'isoler et de maîtriser les risques de contamination sanitaire et environnementaux. Il mixe l'assainissement "tout-à-l'égout", des solutions individuelles sur site et des solutions semi-collectives. Les études du programme pS-Eau pour l'Afrique soulignent la nécessité d'utiliser cette diversité d'options techniques de manière stratégique.
- le maillon intermédiaire vise à améliorer la salubrité des quartiers. L'évacuation hors des quartiers permet de déconnecter la phase "collecte" des eaux usées de la phase "traitement" de ces pollutions, dans des situations où le traitement ne peut se faire sur place en raison de la saturation du milieu physique. Au-delà du réseau d'égout, elle passe

par l'évacuation des boues de vidange des fosses individuelles, qui constitue un marché en évolution accélérée, selon le pS-Eau.

- le maillon aval vise à éviter la dégradation de l'environnement. L'épuration des produits de l'assainissement (eaux usées, boues de vidanges) nécessite des investissements importants, et là encore, une diversité de technologies : de la station d'épuration classique au lagunage, ce dernier ayant démontré des qualités de robustesse (entretien facile) cruciales pour la pérennité du système.

Tableau I-6 Systèmes individuels et collectifs d'assainissement

	Description des systèmes		**Eau de rinçage (litres)**	**Coût d'investissement[13]**	**Coûts de maintenance**	**Inconvénients**
Traitement sur site	Latrines ordinaires	Fosse surmontée d'un siège dans un abri	0	< 100€	< 10 €/an + vidange tous les 5 ans	Souvent mal construit, odeurs, mouches.
	Système d'assainissement à godets	Un seau est placé sous un siège dans une latrine	0	50 €	0	Peu hygiénique, odeurs, mouches.
	Latrines ventilées améliorées	Fosse renforcée surmontée d'une dalle en béton et d'un siège. Evacuation haute avec grille.	0	100 – 450 €	< 10 €/an + vidange tous les 5 ans	Inadapté si le sol est rocheux ou la nappe proche de la surface (pollution de la nappe)
	WC avec traitement sur place	Les rejets sont acheminés dans un digesteur où ils sont détruits par des bactéries. les effluents liquides s'évacuent par infiltration	1	300-425 €	20-50 €/an	Entretien complexe (le digesteur doit être périodiquement vidé, le réservoir d'eau rempli) Contamination possible
	Fosse septique	Identique à un WC avec traitement sur place, avec chasse d'eau supplémentaire, évacuation des liquides	10-20	1000 –1300 €	20 €/an + vidange tous les 3 ans	Réservé aux sites peu denses, installation onéreuse.
Evacuation par un réseau d'égout	WC avec effluent décanté ou réseaux simplifiés	Les rejets sont acheminés dans un digesteur, les effluents liquides sont évacués par une conduite d'égout	1	environ 500-600 €	Paiement d'un tarif au m^3	Entretien complexe (il faut vider le digesteur) Besoin d'une trame urbaine stable
	Système d'assainissement à chasse d'eau intermédiaire (avec égout)	Similaire à des toilettes à chasse d'eau, mais consomme moins d'eau. Tous les déchets sont évacués vers un égout	3-6	environ 1000 €	Paiement d'un tarif au m^3	Cher. Doit être conçu et installé correctement.
	Toilettes à chasse d'eau (avec égout)	Tout à l'égout	10-20	environ 1000 €	Paiement d'un tarif au m^3	Cher. Consommation d'eau.

Source : Lyonnaise-des-Eaux (1997)

1.2. La définition de l'accès à l'eau et à l'assainissement de l'OMS

Lorsque des statistiques portent sur "l'accès à l'eau", c'est en référence à la définition internationale de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). L'OMS distingue un certain

nombre de technologies "améliorées" qui fournissent un accès dit adéquat à l'eau potable (Tableau I-7). S'y ajoutent une condition de proximité (l'accès est situé à moins de un kilomètre) et une condition de quantité minimale délivrée (20 litres par personne et par jour). Dans ce classement, c'est une vision hygiéniste qui prévaut : les revendeurs d'eau ne sont pas considérés comme une source sûre d'eau potable, car on ignore tout de la qualité de leur eau et la quantité reste très limitée. Ceci est évidemment discutable : en effet, dans la plupart des PED, les revendeurs tirent souvent leur eau du réseau, et la transportent dans des récipients couverts. Or la qualité de l'eau dépend essentiellement de son traitement initial (chlorination) et d'éventuelles chutes de pression qui occasionneraient des infiltrations dans le réseau. Il n'y a donc pas de raison que la qualité de l'eau vendue par les porteurs d'eau qui s'alimentent au réseau soit inférieure à celle des bornes fontaines (car le transport par chaque ménage n'est pas plus sûr). Ainsi, bien que la typologie de l'OMS soit faite pour que tous parlent le même langage, il faut bien admettre que cette typologie reste insatisfaisante, car en définitive, subsistent de larges différences entre pays quand on parle "d'accès à l'eau" – sans même parler "d'accès à l'eau potable". Malgré cela, nous nous appuyons dans cette partie sur la typologie et les chiffres donnés par l'OMS, qui font référence.

Tableau I-7 Les définitions de l'OMS pour l'accès à l'eau et à l'assainissement

	EAU	**ASSAINISSEMENT**
Technologies "améliorées" *(inclues dans les statistiques d'accès l'eau)*	Branchement individuel Borne Fontaine Pompe Puits protégé Source protégée Collecte d'eau de pluie	Egout public Fosse septique Latrines à chasse d'eau Latrines à fosse simple Latrines améliorées (ventilées)
Technologies " non améliorées" *(non inclues dans les statistiques d'accès l'eau)*	Puits non protégé Source non protégée Eau revendue par un vendeur Eau en bouteille (à cause de la limite sur la quantité) Eau fournie par un camion	Latrines manuelles Latrines publiques Latrines à ciel ouvert

Source : OMS (2000)

1.3. Proposer une offre technique adaptée

Les deux paragraphes précédents, en montrant la diversité des solutions techniques permettant d'offrir un accès jugé sûr à l'eau potable et un assainissement basique, visent à poser une question d'ordre technique : l'offre actuelle de services repose aujourd'hui sur des technologies très évoluées et coûteuses diffusées dans le monde occidental ; elle n'est pas adaptée aux capacités financières et aux caractéristiques physiques des PED, et il reste à généraliser des

[13] Les coûts mentionnés sont ici uniquement indicatifs, et ne donnent que des ordres de grandeur.

approches alternatives de conception des réseaux qui permettent de réduire les coûts. Selon l'acuité des problèmes rencontrés, cela va d'une réflexion globale sur les usages de l'eau (réutilisation des eaux grises, qualités d'eau différenciées suivant les usages) à des petites modifications techniques (taille des tuyaux, profondeur d'enterrement, etc.), en passant par une utilisation plus grande de main d'œuvre locale peu qualifiée pour les travaux de terrassement. Nous ne reviendrons pas sur cette dimension technique, qui constitue pourtant le premier pas vers des solutions durables économiquement.

2. Explosion démographique et urbanisation galopante dans les PED

Si dans les PED, la majorité de la population est encore rurale en 2004, le phénomène d'urbanisation explosive des trente dernières années inverse peu à peu la tendance. Cette urbanisation non maîtrisée est la principale difficulté à laquelle doivent faire face les services d'eau dans les grandes villes des PED.

2.1. Une croissance de la population mondiale concentrée dans les PED

Il a fallu plus de cent ans pour que la population mondiale passe de 1 milliard en 1804 à 2 milliards en 1927. La croissance s'est ensuite accélérée et la population mondiale comptait 5 milliards d'habitants en 1987, 6 milliards 12 ans plus tard. On estime aujourd'hui que la population mondiale atteindra 7 milliards d'ici 2011, puis, avec un ralentissement du taux de croissance, 9 milliards en 2050. Cette croissance démographique est concentrée dans les pays en développement (Figure I-1), puisqu'à l'inverse, on prévoit une baisse de 6 % de la population des pays développés d'ici 2050.

Figure I-1 Evolution de la population mondiale 1750-2050 (UN-Population, 1998)

Les taux de croissance varient avec les continents : ainsi, le continent africain a connu des taux de croissance supérieur à 2,5 % entre 1985 et 1995, tandis qu'en Asie, le taux est davantage maîtrisé (moins de 2 %).

2.2. L'urbanisation explosive

La croissance de la population mondiale s'accompagne d'un phénomène d'urbanisation de forte ampleur : on estime que 88 % de l'augmentation de la population s'effectuera en milieu urbain d'ici 2015, et la totalité à partir de 2015. La part de la population urbaine mondiale est ainsi passée de 25 % en 1950 à près de 50 % en 2000 (Tableau I-8). Là encore, l'urbanisation est concentrée dans les PED. En témoigne la multiplication du nombre des villes de plus d'un million d'habitants : au nombre de 157 en 1975, elles sont plus de 400 en 2003. Certaines villes d'Afrique présentent des taux de croissance urbaine de 4 à 5 % (3,4 % à Dakar, 5 % à Abidjan, 6,4 % à Bamako). Or un taux de croissance de 3,5 % double la population en l'espace de 20 ans.

Tableau I-8 Evolution des taux de croissance et de la population urbaine dans les PED

	Taux de croissance annuel de la population (%)		Population urbaine (% de la population totale)		
	1975-2000	2000-15	1975	2000	2015
Pays en développement (total)	1,9	1,4	26,1	40,0	48,5
Pays les moins développés	2,6	2,4	14,6	25,7	34,5
Pays arabes	2,7	2,0	40,3	52,8	59,0
Asie de l'Est et Pacifique	1,5	0,8	19,7	37,7	50,1
Amérique latine et Caraïbes	1,9	1,3	61,4	75,4	80,5
Asie du Sud	2,1	1,5	21,4	29,4	35,0
Afrique Sub-saharienne	2,8	2,4	20,9	33,9	42,7

Source : UNDP (2002)

3. Paupérisation croissante en milieu urbain

L'explosion démographique et l'urbanisation entraînent un phénomène de paupérisation urbaine, qui se traduit par l'apparition d'un habitat précaire "qui dure".

3.1. Le développement de l'habitat précaire en milieu urbain

Combinée à des taux de croissance économique faibles, l'urbanisation non maîtrisée dans les PED a ainsi modifié radicalement le paysage urbain, avec l'apparition d'un habitat précaire, qu'on l'appelle bidonville, *slum*, *favela* ou *township*, souvent situé - mais pas exclusivement -

en périphérie de la ville, et qui rassemble près de 70 % de la population des grandes villes en Afrique sub-saharienne (voir Figure I-2).

Le programme Habitat des Nations Unies a finalisé en 2003 une étude approfondie sur les quartiers précaires (*slums*), définis en fonction de critères portant sur l'habitat (type de maison et nombre de personnes par logement), les services (eau et assainissement) et l'état du foncier (titres de propriété ou non). Sur le total de la population urbaine des pays en développement, soit 2,2 milliards d'habitants, 43 % en moyenne vivent dans des quartiers dits précaires.

Figure I-2 Développement de l'habitat précaire urbain (UN-Habitat, 2003)

3.2. La diversité des formes de quartiers défavorisés

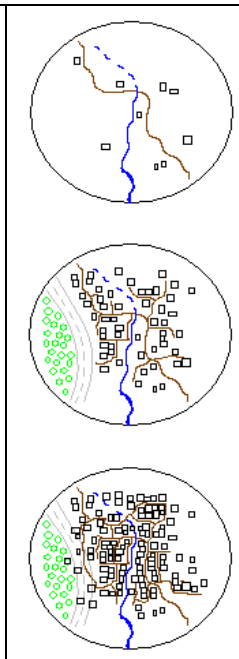
Le terme commun de quartiers défavorisés recouvre des situations extrêmement différentes, depuis le bidonville central ayant plus de 30 ans avec constructions en dur jusqu'aux abris récents et précaires faits de tôle et de bâches de plastique. Quelques éléments sont particulièrement importants pour l'arrivée des réseaux urbains :

- la légalité de la propriété : c'est en effet le foncier qui autorise ou non l'opérateur à poser des réseaux,
- la présence ou non d'une trame urbaine : identification de lots, rues tracées, etc.
- la densité (liée à l'éloignement du centre, voir l' Encadré I-2).

L'idée d'une construction purement anarchique de ces quartiers est souvent fausse. En réalité, construire une maison, même illégale, nécessite certaines formalités. Il est inimaginable, surtout dans les communautés quasi-rurales qui créent ces quartiers, que n'importe qui puisse s'installer sans aucune permission et construire sa maison. Il faut suivre une procédure : acheter le terrain, légaliser le contrat d'achat et acheter l'autorisation de construire auprès d'un notable local. Le fait que les plans de l'agence urbaine ne jouent aucun rôle dans cette

procédure n'implique pas un développement anarchique, mais plutôt un système parallèle, indépendant des autorités dites « compétentes ».

Encadré I-2 L'évolution d'un quartier défavorisé

Quartier rural / habitat dispersé. **Eau Potable** : puits ou bornes fontaines **Assainissement** : autonome (fosse septique, puits perdu) **Voirie** : quelques sentiers ***Quartier de moyenne densité*** **Eau Potable** : borne fontaine (mais les puits peuvent être toujours utilisés) **Assainissement** : l'assainissement autonome est « saturé », la capacité filtrante du sol est sur le point d'être dépassée, et on voit le début des égouts à ciel ouvert. **Voirie** : plus de sentiers. Certaines voiries sont bien définies mais pas toutes. La commune et l'agence urbaine essayent de limiter la croissance du quartier en traçant de grandes voiries (sur les cartes). ***Quartier de forte densité*** **Eau Potable** : bornes fontaines ou alimentation par la régie. **Assainissement** : la majorité des habitants a posé un réseau « informel », les eaux usées se dévident en aval du quartier dans un fossé. **Voirie** : bien définie (par l'absence de place pour construire de nouvelles maisons), mais souvent avec des culs-de-sac descendants et des ruelles très étroites. Les voiries et zones de boisement tracées par l'agence urbaine ne sont pas respectées.	

Source : Nash (2004)

3.3. Développement d'une pauvreté urbaine

Selon l'Institut International pour l'Environnement et le Développement (IIED, 2001), sur les 2 milliards d'habitants urbains en Afrique, Asie et Amérique Latine, au moins 600 millions (plus de 30 %) ont des revenus insuffisants pour couvrir les besoins de base. Si jusqu'alors la population pauvre vivait majoritairement dans les zones rurales, aujourd'hui, plus de la moitié de la croissance urbaine se traduit par le développement d'une pauvreté urbaine, qui sera bientôt majoritaire (Figure I-3).

Figure I-3 Urbanisation de la pauvreté (Foster, 2001)

3.4. Un accès aux infrastructures inégal selon les continents

L'explosion démographique des grandes villes des PED crée une demande en infrastructures de base (eau, électricité, transport) difficile à satisfaire, pour des raisons à la fois juridiques, techniques et financières. Le statut foncier illégal du sol est peut-être la première raison qui explique le niveau de desserte. Il faut toutefois distinguer les cas où l'illégalité a des raisons profondes et justifiées (certains bidonvilles sont situés dans des zones inondables, ou inaccessibles techniquement, si bien que la municipalités ne peut les légaliser), et les cas où l'illégalité tient juste à une occupation du sol non déclarée, mais où l'on peut envisager une régularisation. L'Organisation Mondiale de la Santé a effectué en 2000 un bilan global de l'accès à l'eau et à l'assainissement dans le monde (OMS, 2000), qui marque l'évolution des taux de desserte urbains et ruraux entre 1990 et 2000 par continent (Figure I-4 et I-5).

Figure I-4 Evolution des taux globaux de desserte en eau potable entre 1990 et 2000 (OMS, 2000)

Figure I-5 Evolution des taux globaux de desserte en assainissement entre 1990 et 2000

Ces chiffres s'analysent différemment en valeurs absolues et en pourcentages. Si l'on raisonne en valeurs absolues (Tableau I-9), l'Asie concentre la majeure partie des populations non desservies : sur les 1,1 milliard de personnes n'ayant aucun accès à l'eau, 63 % habitent en Asie, 28 % en Afrique et 7 % en Amérique Latine ; de la même manière, sur les 2,4 milliards de personnes sans assainissement, 80 % habitent en Asie, 13 % en Afrique et 5 % en Amérique Latine.

Tableau I-9 Population sans eau potable et assainissement, année 2000

	Population n'ayant pas un accès sûr à l'eau potable (millions)			**Population ne disposant pas d'assainissement basique (millions)**		
	Urbaine	*Rurale*	*TOTALE*	*Urbaine*	*Rurale*	*TOTALE*
Afrique	44	256	300	46	267	313
Asie	98	595	693	297	1619	1916
Amérique Latine	29	49	78	51	66	117
TOTAL	171	900	1071	394	1952	2346

Source : OMS (2000)

Si l'on raisonne maintenant en taux de desserte, c'est l'Afrique qui affiche les taux les plus faibles, avec en 2000 encore 38 % de la population totale qui n'a pas d'accès à l'eau potable. De manière générale, il semble que l'Afrique mérite un traitement spécifique pour les questions de développement. Si l'on peut en effet espérer atteindre les objectifs du millénaire en Asie et en Amérique Latine, il n'en n'est pas de même pour l'Afrique, où se posent des

questions plus graves de capacité d'absorption des financements, de corruption généralisée et de faiblesse institutionnelle.

3.5. La desserte urbaine en eau potable et en assainissement

Les zones périurbaines des grandes villes, où se concentre la majeure partie des populations à forte croissance démographique, constituent un enjeu important de l'amélioration de la desserte urbaine. Si les taux globaux de couverture en milieu urbain sont largement supérieurs à ceux en milieu rural (ils s'élèvent à 85 % en Afrique et 93 % en Asie), les taux de desserte calculés uniquement sur les plus grandes villes sont nettement moins encourageants. 31 % des habitants des grandes villes en Afrique et 6 % en Asie n'ont aucun accès amélioré à l'eau potable. Ces chiffres sont curieusement plus faibles pour l'assainissement (respectivement 19 % et 4 %), alors qu'en général, l'assainissement est le parent pauvre de l'eau potable. Les Figure I-6 et Figure I-7 illustrent le recours à de multiples ressources pour l'eau et l'assainissement dans les grandes villes des PED.

Figure I-6 Des ressources en eau multiples dans les grandes villes des PED (OMS, 2000)

Là encore, l'Afrique affiche des taux records : 30 % des personnes vivant dans les grandes villes n'ont pas d'accès à l'eau potable. En réalité, ce chiffre recouvre pour partie la revente d'eau par des voisins ou par des revendeurs d'eau, particulièrement développée en Afrique.

La desserte d'eau dans les grandes villes est de qualité assez faible : selon l'OMS (2000), plus de 35 % des prélèvements effectués dans les grandes villes africaines offrent une eau ne respectant pas les normes de qualité, le taux s'élevant à 21,5 % en Asie et 17,6 % en Amérique latine. La majorité des grandes villes ne disposent pas d'un service continu et, d'un point de vue technique, ont des performances déplorables[14].

Pour ce qui est du traitement des eaux usées collectées, l'OMS estime que 35 % des effluents sont effectivement traités en Asie, 14 % en Amérique latine, et qu'il n'y a pratiquement aucun traitement en Afrique.

[14] Les rendements du réseau (ratio eau consommée/eau produite) sont de l'ordre de 50 % dans beaucoup de mégalopoles. A titre d'exemple : Dar es Salaam (47 %), Nairobi (50 %), Dacca (52 %), Bangui (54 %), etc.

Figure I-7 Les diverses formes d'assainissement dans les grandes villes des PED (OMS, 2000)

4. Des enjeux sanitaires, sociaux et économiques forts

Les enjeux de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement sont avant tout des enjeux sanitaires et humains, mais ils incluent également des enjeux sociaux, politiques et économiques.

4.1. Impact de l'absence de desserte en eau potable sur la santé

Sur le plan de la santé, une fourniture défectueuse en eau potable en en assainissement se traduit par des maladies d'origine hydrique pouvant être mortelles (voir Encadré I-3).

Encadré I-3 Les maladies d'origine hydrique

Environ 4 milliards de cas de diarrhée chaque année causent 2,2 millions de morts, en majorité des enfants de moins de 5 ans (soit près de 15 % des causes de mortalité des enfants de moins de 5 ans des PED). On estime que l'accès à l'eau potable et à un système d'assainissement amélioré, couplé à des pratiques d'hygiène, réduit le nombre de diarrhée de 25 à 30 %.

Les infections intestinales (vers intestinaux) concernent près de 10 % de la population des PED.

On estime que 6 millions de personnes sont aveugles du fait de la trachome, maladie qui peut être réduite de 25 % en fournissant les quantités adéquates d'eau.

200 millions de personnes sont infectées par la schistosomiasis, incidence qui peut être réduite de plus de 70 % par un accès à l'eau et à l'assainissement adéquat.

4.2. Les enjeux sociaux et politiques : l'intégration urbaine

L'approvisionnement en eau potable et/ou l'assainissement d'un quartier sont les premiers pas d'une intégration urbaine. En effet, c'est le statut foncier des quartiers qui est souvent le premier obstacle au branchement au réseau urbain, car l'opérateur n'a en général le droit d'intervenir que si les titres de propriété sont régularisés. La connexion au réseau urbain est le premier pas d'une nouvelle citoyenneté, comme l'illustre une récente étude à Buenos Aires

(Cohen et al., 2004), qui aborde deux thèmes transversaux : la régularisation foncière et le développement d'un sentiment de citoyenneté.

4.3. Impact économique d'une desserte en eau défaillante

L'impact économique d'une desserte en eau défaillante peut se faire à plusieurs niveaux :

- au niveau des ménages raccordés quand la distribution est inconstante : Zérah (1997) évalue ainsi à Delhi que le coût de réduction de l'inconstance de l'offre d'eau pour les ménages raccordés (c'est-à-dire le coût des stratégies alternatives mises en place pour pallier la discontinuité du service) est d'environ 60 euros par an, soit plus de 5 fois ce qu'ils paient à la société publique de gestion de l'eau et de l'assainissement ;
- au niveau des ménages non raccordés qui paient souvent plus cher un service de moins bonne qualité (revente d'eau, bornes fontaine), et dont les dépenses de santé sont plus importantes ;
- au niveau de l'opérateur qui a des manques à gagner du fait de branchements clandestins ;
- au niveau de la collectivité locale, car le temps et l'argent dépensés pour avoir accès à l'eau quand on n'est pas connecté au réseau ont un impact négatif sur le développement économique.

Le retard des PED en termes d'infrastructures essentielles a donc un coût social et économique. A contrario, l'approvisionnement en eau potable et l'assainissement d'un quartier peuvent être à l'origine d'un développement économique, qui passe à la fois par la reconnaissance du quartier (et donc la sécurisation de l'implantation, qui entraîne des investissement individuels dans l'habitat), l'épargne de temps (consacré à de nouvelles activités économiques) et l'épargne d'argent.

5. Conclusion

Nous avons à présent dressé un état des lieux complet des caractéristiques de l'accès à l'eau dans les PED. Celui-ci met l'accent sur la naissance d'une pauvreté urbaine, avec une part de la population grandissante dans les mégalopoles qui n'a pas un accès sûr à l'eau potable et à l'assainissement. Il souligne également les disparités entre continents - l'Asie, l'Amérique Latine et l'Afrique offrant des tableaux très différents. La diversité de situations (disparités entre l'espace rural et urbain, disparités entre continents) nous conduit à isoler un objet

d'étude : on ne propose pas les mêmes modèles de gouvernance à un village d'Afrique et à une capitale asiatique. Nous avons choisi de travailler sur le problème des quartiers pauvres des grandes mégalopoles. Ces quartiers, centraux ou périphériques, dont l'installation peut aussi bien être récente que lointaine, rassemblent entre 10 et 30 % de la population urbaine. Jusqu'à présent ignorés des autorités publiques et des services, ils deviennent l'un des plus importants défis (en termes économiques et politiques) que doivent affronter les services.

Une fois les chiffres exposés et analysés, il nous reste à analyser les difficultés auxquelles se heurtent les services : crise du financement et crise des modèles de gouvernance. C'est ainsi que le chapitre suivant aborde la question du financement des services dans les PED.

Chapitre 1 -

Chapitre 3 - Le financement des infrastructures pour l'eau et l'assainissement dans les PED : une problématique internationale

Les services d'eau et d'assainissement, comme nous l'avons vu dans les chapitres précédents, sont des services en réseau dont la gestion technique est en général locale, en raison du coût important du transport de l'eau par rapport à son faible prix. Si le réseau est géré localement, il peut être intéressant d'élargir le périmètre de gestion du service pour assurer certaines péréquations à une échelle supérieure. C'est la raison pour laquelle beaucoup de services ruraux ou semi-urbains sont gérés au niveau national dans les PED. C'est également à travers la question du financement des services que l'échelle de gestion des services d'eau dans les PED va encore s'élargir à partir des années 1980, avec l'implication croissante d'acteurs internationaux. Les sources de financement classiques (impôt et tarif) étant limitées, ce sont des capitaux internationaux, privés et publics, qui s'y sont substitués à partir des années 1990.

1. La prise de conscience et l'implication croissante des acteurs internationaux

La gestion des services d'eau et d'assainissement dans les PED est entrée en crise à partir de 1980, ce qui a conduit la communauté internationale à lancer de nombreuses initiatives pour résoudre la problématique de l'accès à l'eau pour tous. Après la décennie de l'eau (1980-1989) consacrée à de lourds investissements jugés peu efficaces en l'absence de réforme institutionnelle, les projets se sont davantage orientés vers des réformes institutionnelles, et l'activité multilatérale s'est accélérée et approfondie au cours des années 1990, permettant à la communauté internationale d'énoncer une série d'objectifs et de principes qui guident depuis la réforme des services d'eau et d'assainissement.

1.1. La multiplication des forums internationaux

La multiplication des conférences internationales (Tableau I-10) qui rassemblent des institutions comme la Banque Mondiale ou le FMI, des gouvernements et l''ensemble des acteurs concernés, fait émerger quelques principes – parfois contradictoires :

- l'eau passe d'un besoin fondamental (1992) à un droit fondamental (2002) ;

- la valeur économique de l'eau est reconnue (1992) ;
- la gestion des ressources en eau doit associer usagers, planificateurs et décideurs à tous les échelons.

Fondamentalement, le rôle de ces forums est d'élargir le périmètre des acteurs intervenant dans la gestion des services d'eau, en apportant une dimension internationale, et en invitant la société civile (représentée dans ces forums par des ONG) à donner son point de vue, aux côtés des gouvernements, des institutions financières internationales et des opérateurs privés internationaux. Parce qu'ils sont organisés par des institutions proches de la Banque Mondiale[15], ces forums servent également à légitimer le consensus autour de la stratégie promue par la Banque Mondiale.

Tableau I-10 La multiplication des conférences internationales dans le domaine de l'eau

1990	**Consultation mondiale sur l'approvisionnement en eau et l'assainissement pour les années 90, New Delhi** La déclaration de New Delhi marque un changement de politique, avec notamment l'acceptation de services diversifiés : "un peu pour tous vaut mieux que beaucoup pour peu de monde" (*some for all better than all for some*)
1992	**Conférence internationale sur l'eau et l'environnement, Dublin** Quatre principes directeurs sont approuvés : 1) l'eau douce est indispensable à la vie, au développement et à l'environnement ; 2) la gestion et la mise en valeur des ressources en eau doivent associer usagers, planificateurs et décideurs à tous les échelons ; 3) les femmes jouent un rôle essentiel dans l'approvisionnement, la gestion et la préservation de l'eau ; 4) l'eau, utilisée à de multiples fins, a une valeur économique et devrait être reconnue comme bien économique.
1992	**Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, Rio de Janeiro** Le chapitre 18 de l'Agenda 21 est consacré à la promotion d'une gestion globale de l'eau douce.
1994	**Conférence ministérielle sur l'eau potable et l'assainissement, Noordwijk** Elle débouche sur un programme d'actions, qui affirme le lien fort entre politique de l'eau et développement urbain, le rôle de l'information et de l'éducation, et l'importance des approches à petite échelle.
1997	**1° Forum mondial de l'eau à Marrakech** Initié par le Conseil Mondial de l'Eau, ce premier forum lance une série de réunions et colloques dont l'objectif est d'établir une vision mondiale à long terme sur l'eau et l'environnement. La déclaration de Marrakech énonce quelques principes :"reconnaître le besoin humain fondamental d'avoir accès à l'eau saine et à l'assainissement, établir un mécanisme efficace pour la gestion d'eaux partagées, soutenir et conserver les écosystèmes, encourager l'utilisation efficace de l'eau".
1998	**Conférence internationale de Paris** Centrée sur le thème Eau et Développement durable, elle définit sept points prioritaires ainsi que des programmes d'actions.
2000	**2° Forum mondial de l'eau de La Haye** La Vision mondiale de l'eau énonce quelques messages clés, entre autres : faire participer toutes les parties intéressées à la gestion intégrée ; instaurer la tarification de tous les services d'eau en fonction de la totalité des coûts ; accroître massivement les investissements dans le domaine de l'eau. Sept défis sont énoncés : satisfaire les besoins fondamentaux, assurer l'approvisionnement alimentaire, protéger les écosystèmes, partager les ressources en eau, gérer les risques, valoriser l'eau, gérer l'eau de manière responsable.

[15] Les institutions internationales autour de l'eau se sont également multipliées, avec la création en 1996 du Partenariat Mondial de l'Eau (*Global Water Partnership*) établi à Stockholm et du Conseil Mondial de l'Eau établi à Marseille, qui a développé une réflexion sur les stratégies à long terme nommée Vision.

2000	**Déclaration du Millénaire des Nations Unies** "Nous décidons (…) de réduire de moitié, d'ici 2015, la proportion des personnes qui n'ont pas accès à l'eau potable ou qui n'ont pas les moyens de s'en procurer"
2001	**Conférence internationale sur l'eau douce, Bonn** Dans le prolongement de la déclaration du millénaire, l'objectif de diviser par deux le nombre de personnes n'ayant pas accès à l'assainissement est fixé. Les recommandations privilégient trois domaines : gouvernance, mobilisation des ressources financières et renforcement des capacités.
2002	**Sommet mondial sur le développement durable, Johannesbourg** Le plan de mise en œuvre encourage dans le domaine de l'eau des partenariats entre les secteurs public et privé fondés sur des cadres réglementaires établis par les gouvernements.
2002	**Observation du Comité des Nations Unies pour les droits économiques, sociaux et culturels** Le droit à l'eau est reconnu comme un droit fondamental au même titre que la nourriture ou la santé : "L'eau est indispensable à la vie et à la santé. Le droit de l'être humain à l'eau est donc fondamental pour qu'il puisse vivre une vie saine et digne. C'est la condition préalable à la réalisation de tous ses autres droits." Il s'agit ici d'un commentaire d'un traité signé par près de 170 états, qui fait jurisprudence.
2003	**3° Forum mondial de l'eau, Kyoto** Objectif : réaliser des "engagements durables à résoudre les problèmes de l'eau à l'échelle mondiale". Le rapport sur le financement des infrastructures du panel dirigé par M. Camdessus souligne la variété des instruments à mettre en œuvre.

Tableau établi par l'auteur

1.2. Les objectifs du millénaire pour l'eau et l'assainissement

Les objectifs du millénaire pour l'eau et l'assainissement, fixés en 2000 par les Nations Unies et complétés en 2002 à Johannesbourg, sont de réduire de moitié le nombre de personnes n'ayant pas d'accès sûr à l'eau et à l'assainissement (selon la définition de l'OMS, voir Tableau I-7) d'ici 2015.

En 2000, on estimait que environ 1,1 milliard de personnes n'avaient pas un accès sûr à l'eau potable et 2,4 milliards n'avaient pas de système d'assainissement. En tenant compte de l'augmentation de la population, atteindre les objectifs du millénaire revient à approvisionner en eau 1,5 milliard de personnes (1 milliard d'urbains, et 0,5 milliard de ruraux) et d'approvisionner en système d'assainissement 2 milliards de personnes (1 milliard d'urbains et 1 milliard de ruraux). Cela suppose des taux de branchement journaliers de plusieurs centaines de milliers pour l'eau et l'assainissement. Ces objectifs ambitieux excluent pourtant le traitement des eaux usées ainsi collectées.

L'affichage d'objectifs quantitatifs et d'engagements au niveau international marque un retour à une approche quantitative du développement. Celle-ci, si elle a le mérite de proposer clairement des mesures de l'efficacité des financements mobilisés, a également des effets pervers, car elle conduit à négliger le financement de mesures d'accompagnement – non directement productives mais qui contribuent à la durabilité des branchements réalisés.

1.3. Estimations des investissements à réaliser

Des estimations des investissements à réaliser pour atteindre les objectifs du millénaire ont été produites dans divers documents, en particulier dans le rapport rendu par le panel présidé par Michel Camdessus (2003). Elles dépendent du niveau de service et des options techniques choisis (Tableau I-11).

Tableau I-11 Estimations des investissements annuels à réaliser dans les PED

		Investissement annuels en milliards d'USD	
		Aujourd'hui	**Sur la période 2002-2025**
Objectifs du Millénaire	**Eau potable**	13	Fourchette 13-15
	Assainissement et hygiène	1	17
Autres	**Traitement des eaux usées municipales**	14	70
	Effluents industriels	7	30
	Agriculture	32,5	40
	Protection environnementale	7,5	10
	TOTAL	75	180

Source : Camdessus, Financing Water for all (2003)

Ces chiffres ne sont que des estimations. Les coûts dépendent des stratégies mises en place : dans le choix de desservir prioritairement les urbains ou les ruraux ou dans le choix des standards techniques (voir Tableau I-12 pour des valeurs uniquement indicatives). Ainsi, entre une estimation basée sur les standards les plus simples et une estimation incluant des branchements eau et assainissement avec un traitement primaire, on passe de 10 milliards d'USD à près de 50 milliards (17 pour l'eau et 32 pour l'assainissement). Les technologies choisies et les coûts vont d'abord dépendre de la densité : on privilégiera des branchements au réseau en milieu urbain et des solutions collectives en milieu rural.

Tableau I-12 Coûts d'investissement unitaires de l'approvisionnement en eau (USD/personne)

Système d'approvisionnement	**Afrique**	**Asie**	**Amérique Latine**
Branchement individuel	102	92	144
Borne Fontaine	31	64	41
Forage	23	17	55
Puits	21	22	48
Collecte d'eau de pluie	48	34	36

Source : OMS (2000)

Ces investissement se répartissent suivant les régions de la manière suivante : plus de la moitié (61 %) est affectée à l'Asie, où vivent la majorité des personnes n'ayant pas d'accès et à l'assainissement, et 17 % pour l'Afrique (le Tableau I-13 fait apparaître quelques différences avec le précédent).

Tableau I-13 Estimations des investissements annuels à réaliser d'ici 2015 par continent

Investissements exprimés en milliards d'USD, prix 2001	**Eau potable**	**Assainissement** (hors traitement)	**Total**	
			Md d'USD	**en %**
Afrique Sub-saharienne	1,9	3,3	5,2	17
Asie de l'Est et Pacifique	2,6	6,9	9,5	32
Europe et Asie centrale	0,2	0,4	0,6	2
Amérique Latine et Caraïbes	0,8	1,5	2,3	8
Moyent-Orient et Afrique du Nord	0,6	1,2	1,8	6
Asie du Sud	2,1	6,7	8,8	29
Autres	1,8	-	1,8	6
Total	**10**	**20**	**30**	**100**

Source : Development Committee (2003)

Pour atteindre les objectifs du millénaire, il faudrait donc doubler les montants annuels investis, en passant de 15 milliards d'USD à 30 milliards d'USD[16] – sans compter le traitement des eaux usées, non compris dans les objectifs du millénaire. La question est de savoir comment cet effort est réparti entre les sources de financement classiques, qui sont examinées plus en détail dans les sections suivantes.

2. Les limites des sources de financement "classiques"

Les coûts d'un service se répartissent entre coûts d'exploitation (personnel, énergie, produits chimiques, matériel) et coûts d'investissement (construction d'infrastructures ou renouvellement). Les produits du service proviennent essentiellement des ventes d'eau et des subventions éventuelles et devraient ainsi permettre d'équilibrer les charges totales – incluant les charges financières (dette) ou comptables (amortissement) qui permettent le financement des infrastructures.

On peut dresser une typologie des sources de financement de plusieurs façons :

- en opposant les financements locaux (au niveau du service), nationaux et/ou internationaux ;

[16] Dans une récente étude (Smets, 2004), les estimations sont revues de manière plus précise et surtout plus détaillée, avec deux cas présentés : dans le premier cas, on choisit de privilégier à 100 % le branchement individuel en zone urbaine (soit un coût moyen de 100 USD pour l'eau potable et de 140 USD pour l'assainissement) et de maintenir des solutions collectives en milieu rural (soit un coût de 25 USD pour l'eau et 50 USD pour l'assainissement). L'investissement annuel devrait alors passer de 13,9 Md d'USD à près de 21 Md d'USD (eau et assainissement). Dans le second cas, le service est moins élaboré (le tiers des nouveaux branchements en milieu urbain correspondrait à des bornes fontaines), ce qui porte l'investissement annuel à fournir à 19 Md d'USD. L'étude offre un panorama très complet de l'ensemble des estimations fournies par les diverses institutions, à la fois sur l'investissement dans les années 1990, la part de cet investissement dédiée aux nouveaux branchements, et l'investissement supplémentaire nécessaire pour atteindre les objectifs du millénaire.

- en opposant l'origine des financements, publics et privés : un opérateur privé est en effet amené à financer sur fonds propres une partie des investissements à réaliser, le reste sous forme d'endettement – mais en principe, cela fait partie du financement "par le service", car l'opérateur rémunère son capital et paie sa dette à partir des recettes du service ;
- en opposant le financement par l'usager (par la facture d'eau, en incluant des subventions croisées géographiques au niveau national ou régional), par le contribuable (par les impôts) et/ou par la solidarité internationale.

Ces diverses sources de financement se combinent, en distinguant souvent le financement des coûts d'exploitation (supposé provenir du service, c'est-à-dire un financement local par l'usager) et le financement des infrastructures (qui admet un taux de subvention : subventions entre usagers de l'eau ou subventions par l'impôt).

Nous choisissons ici de présenter les sources de financement suivant la dernière proposition, en classant les financements qui proviennent de l'usager (l'eau paie l'eau), ceux qui proviennent des contribuables (appel à l'impôt pour financer l'eau) et enfin la solidarité internationale. Ce choix est motivé par l'analyse du financement des infrastructures de l'eau et de l'assainissement en France depuis le milieu du 19ème siècle (Pezon, 1999) : on y voit s'affronter un modèle marchand[17], pour lequel c'est l'usager de l'eau qui paie l'eau, et un modèle non-marchand qui admet le financement par l'impôt.

2.1. Le financement de l'eau par les usagers de l'eau : les limites de la tarification

Dans cette section, nous nous intéressons au financement des services d'eau et d'assainissement par l'usager, au travers de la tarification : "l'eau paie l'eau". Cela suppose en partie un recouvrement des coûts au niveau du service. Il peut toutefois y avoir des subventions croisées entre différents usagers, à différentes échelles géographiques éventuellement. Si le financement de l'eau par l'eau ne pose pas de problèmes majeurs dans une période de gestion, où les infrastructures sont déjà construites, il n'en n'est pas de même dans une période d'extension du service. Se pose la question du financement de l'extension

des infrastructures aux zones rurales, ou, en milieu urbain, aux quartiers périurbains pauvres des grandes villes en développement, ou encore du financement de l'assainissement : qui doit supporter les coûts ? Les usagers à connecter ou l'ensemble des usagers ? Les usagers présents ou futurs ? Chaque outil de financement (endettement, amortissement) et de tarification apporte une réponse.

Nous n'évoquerons pas en détail les outils de financement. En bref, le service dispose de deux types de ressources : d'un côté, l'auto-financement, dégagé par provision ou par amortissement, résulte d'une politique patrimoniale raisonnée et fait porter le coût de l'extension du service sur les usagers déjà connectés ; de l'autre, l'endettement du service, qui vient en général en complément, permet de réaliser les infrastructures plus rapidement, mais fait porter l'effort financier sur les usagers futurs. Dans les deux cas, c'est l'usager qui est sollicité au travers du tarif de l'eau.

Derrière le terme de "tarif de l'eau", il convient toutefois de distinguer le coût d'accès à un réseau d'eau ou d'assainissement – qui se traduit par un coût de branchement dans le cas d'un branchement individuel – et le tarif volumétrique ou forfaitaire payé ensuite régulièrement pour la consommation d'eau potable ou l'assainissement. Nous montrons que le tarif de l'eau résulte d'une nécessaire réglementation, et que pour être acceptable en période d'extension, il doit être porteur de subventions.

a) Une nécessaire réglementation du tarif

Selon la théorie économique classique, un monopole naturel responsable d'un service collectif doit être réglementé car, spontanément, le monopole va chercher à profiter de sa position dominante et à maximiser son profit en choisissant un couple (prix, quantité) non optimal du point de vue de la société. Par ailleurs, la tarification optimale de premier rang (obtenue normalement en situation de concurrence) au coût marginal (et sans partie fixe, théoriquement) n'est pas viable économiquement pour un monopole naturel dont les coûts fixes sont très importants. Cela supposerait que l'Etat finance le déficit du monopole par l'impôt. Or cette subvention n'est pas satisfaisante pour plusieurs raisons : d'abord parce que les transferts monétaires nécessitent un prélèvement fiscal qui peut être à l'origine de

[17] Dans la suite de ce travail, on fera ainsi référence à un modèle marchand à partir du moment où un modèle de gouvernance exige un recouvrement des coûts du service par l'usager, y compris des coûts d'investissement. Bien qu'il renvoie aux débats sur la "marchandisation" de l'eau, ce terme est ici utilisé dans son sens économique pur.

distorsions économiques ; ensuite parce que l'on ne peut écarter les possibilités de fraude par falsification des bilans comptables ; enfin en raison de l'asymétrie d'information entre l'autorité délégante et l'opérateur, qui surestimerait ses coûts pour obtenir des subventions plus importantes que nécessaires. L'objectif de premier rang (tarification au coût marginal et subvention) est donc jugé inaccessible ou trop coûteux. L'optimum de second rang préconise alors une tarification au coût moyen[18], qui permet l'équilibre budgétaire.

b) Systèmes tarifaires et mécanismes de subventions entre usagers

Les objectifs de la tarification

Entre le coût du mètre cube d'eau produit, et le prix du mètre cube d'eau vendue, le tarif des services d'eau, qui inclut des taxes et la rémunération de la collectivité, introduit une dimension politique et des arbitrages nombreux. La tarification joue plusieurs rôles : garantir la pérennité, la qualité et le développement des services d'eau, favoriser l'équité sociale en exerçant la solidarité avec les pauvres (effet redistributif), préserver les ressources naturelles en fournissant une information sur la rareté de la ressource. En cela, elle contribue à une gestion durable des services d'eau.

Les différentes formes de tarification

On distingue classiquement trois formes principales de tarification (voir Figure I-8) : la tarification forfaitaire (indépendante de la consommation, mais qui peut dépendre du type d'habitation), la tarification volumétrique binôme (avec un coût fixe et un coût par m^3), et la tarification progressive croissante avec une tranche sociale moins chère (voire gratuite). La présence d'une part fixe est justifiée par le fait que les coût fixes (entretien du réseau, production d'eau potable) représentant près de 80 % des coûts totaux d'un service.

[18] D'autres systèmes de tarification ont également été proposés, comme celui de Ramsey (1927) et Boiteux (1956) qui consiste à faire payer aux usagers un prix tel que l'écart à son coût marginal soit inversement proportionnel aux élasticités-prix de la demande. C'est-à-dire que le prix s'éloigne plus du coût marginal si les usagers sont peu sensibles aux augmentations de prix.

Figure I-8 Les trois principales formes de tarification

Les paradoxes de la tarification : les ménages non desservis paient plus cher un service d'eau de qualité médiocre

Les populations non desservies par le réseau subissent fréquemment des surcoûts pour leur alimentation en eau potable, par rapport aux coûts de ce service lorsqu'il est fourni directement par la municipalité. Les services publics étant défaillants, les habitants recourent à des intermédiaires, que ce soient des kiosques à eau, des voisins ou des vendeurs mobiles d'eau, lesquels, en l'absence de tout contrôle municipal dans ces zones non régulées, se trouvent en position de force pour imposer les prix, sauf quand la concurrence devient trop vive. Le passage par des revendeurs d'eau multiplie en général le prix du m^3 d'un facteur compris entre 10 et 20, selon le mode d'accès à l'eau, le nombre d'intermédiaires, l'intensité de la concurrence, ou l'éloignement par rapport au centre ville (pour des chiffres précis, voir l'étude faite par Collignon et Vezina (2000) sur les fournisseurs d'eau indépendants dans les villes africaines).

Le paradoxe de la tarification est donc que les ménages pauvres paient déjà très cher un service de qualité médiocre (la quantité consommée est plus faible et la qualité de l'eau revendue est douteuse) : ils devraient donc être prêts à payer pour un service de meilleure qualité, et souvent moins cher au mètre cube. En apparence, il n'y aurait pas de problème d'acceptabilité sociale des tarifs. Tout le problème réside en fait dans le coût d'accès au branchement (voir Figure I-9) : les charges de raccordement représentent parfois l'équivalent du PNB par habitant et par mois. Leur paiement par des ménages pauvres soulève deux types de problèmes : tout d'abord, un problème économique qui passe par la capacité à payer des usagers, mais peut être réglé si l'on étale le paiement sur plusieurs années ; mais aussi, un problème d'ordre politique et d'équité sociale, car l'on est souvent en train de demander aux

ménages pauvres de payer quasiment à prix coûtant leur raccordement au service, alors que les réseaux des centres-villes, pourtant habités par des ménages plus aisés, ont été dans la majorité des villes financés par l'impôt.

Figure I-9 Charges de raccordement comparées au PNB par personne et par mois dans neuf pays africains (Collignon et Vezina, 2000)

Les mécanismes de subventions mis en jeu par la tarification

La structure et le niveau des tarifs sont déterminants dans l'arbitrage entre acceptabilité sociale et viabilité économique : il faut générer les ressources nécessaires au service, à un tarif acceptable pour tous – et en particulier, les populations les plus pauvres. La question est : dans quelle mesure le système de tarification est-il capable d'assurer l'équilibre budgétaire du service tout en étant socialement acceptable ? L'acceptabilité sociale passe par différents mécanismes de subventions, indirectes ou directes. On peut caractériser ces mécanismes suivant plusieurs critères :

- leur adéquation pour financer plutôt l'accès au branchement ou la consommation ;
- le mécanisme de distribution : subventions directes (à l'usager) ou indirectes (via l'exploitant) ;
- l'origine du financement : l'usager (subventions croisées entre petits et gros consommateurs, ou industriels et domestiques) ou l'impôt ;
- leur "efficacité" par rapport aux populations pauvres : certains mécanismes permettent plus ou moins de "cibler" les populations pauvres.

Le Tableau I-14 présente les différents systèmes de subventions suivant leur origine et leur mécanisme de distribution.

Tableau I-14 Les différents systèmes de subventions de l'eau

		Origine de la subvention	
		La facture d'eau (l'usager paie pour l'usager)	**L'impôt** (le contribuable paie pour l'usager)
Mécanisme de distribution de la subvention	**Subvention directe** (à l'usager)	Financement direct via un fonds alimenté par les factures	Financement direct via une ligne budgétaire
	Subvention indirecte (via l'exploitant)	*Subventions croisées* (urbain/rural ou petit/gros consommateur)	*Subventions classiques* à l'opérateur

Tableau établi par l'auteur

Les subventions croisées entre usagers des services d'eau mettent en jeu différents types de péréquation et de solidarités.

Une péréquation entre petits et gros consommateurs

Le système de tarification par tranches progressives, dans lequel la première tranche (dite "sociale") est sous-tarifée, tandis que la dernière tranche (gros consommateurs) est sur-tarifée, est très fréquent dans les PED. Pour évaluer le "ciblage" du système, il faut apprécier le niveau de cette tranche sociale (entre 5 et 10 m^3 par ménage et par mois) et le montant du tarif (qui doit couvrir au moins les coûts d'exploitation). Les structures varient fortement (voir Figure I-10). La tarification progressive, si elle est facile à mettre en œuvre d'un point de vue administratif, présente plusieurs effets pervers : 1) elle ne profite qu'aux ménages pauvres connectés ; 2) elle convient mal à des situations de branchements partagés par plusieurs familles, qui tombent alors dans la tranche supérieure et sur-paient l'eau et enfin 3) elle créé une "désincitation" pour l'opérateur, à desservir les ménages pauvres qui consomment peu, car, bénéficiant du tarif social, ils déséquilibrent le budget de l'opérateur. Toutefois, le mécanisme de tarification progressive s'est révélé efficace, couplé à un Fonds pour l'Eau, par exemple en Côte d'Ivoire, où une partie du tarif pour les tranches supérieures est affectée à un fonds permettant de financer des branchements sociaux[19]. Un autre système de subvention lie le prix payé à un coefficient dépendant de l'habitat (surface, quartier, type de maison). L'hypothèse est que la variable la plus corrélée au revenu est celle de l'habitat. Le système est séduisant mais conduit en pratique à de lourdes opacités (exemple de Buenos Aires).

[19] Voir pour une discussion sur les subventions croisées, deux notes du Water and Sanitation Program : Yepes, G. (1999) *Do cross-subsidies help the poor to benefit from water and wastewater services* ? et *Innovations in Côte d'Ivoire: how cross-subsidies help the poor* (2002)

Une péréquation entre consommation industrielle et domestique

Classiquement, dans les PED, les industriels paient l'eau beaucoup plus cher que les usagers domestiques, mais bénéficient d'un tarif "plat" (*flat rate*), c'est-à-dire uniforme quelle que soit la consommation, alors que souvent les usagers domestiques ont un tarif moyen plus faible mais dont les dernières tranches sont dissuasives (surtaxe des fortes consommations).

Une péréquation entre urbains et ruraux

La solidarité urbain/rural ou péri-urbain peut se faire de manière transparente via des surtaxes ou au sein de la comptabilité d'une société nationale. Les usagers urbains en France payaient ainsi une taxe volumétrique au FNDAE (Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau) qui a permis de financer les infrastructures rurales ; les usagers de Buenos Aires paient une taxe fixe de Service Universel (SU) qui permet de financer l'extension des services aux quartiers périphériques. Ces surtaxes sont en général affectées à un fonds et permettent de financer de nouveaux branchements. Plus généralement, lorsque la même société nationale opère les services d'une capitale et de petits centres urbains (ce qui est fréquent en Afrique, comme par exemple au Mali ou au Burkina), si le prix est le même sur le territoire, c'est qu'elle opère dans ses comptes une péréquation entre centres, la capitale finançant les petits centres déficitaires. Le maintien de ces solidarités est crucial pour l'équilibre global des services.

Figure I-10 Structures tarifaires progressives de neuf services africains (Collignon et Vezina, 2000)

Ce système de péréquation a ses limites, qui tiennent au poids de l'expansion par rapport à l'ensemble de la ville : à Buenos Aires en Argentine, sur le total de 12 millions d'habitants de l'agglomération, seuls 2 millions ont des revenus très faibles et vivent dans des quartiers défavorisés non raccordés, si bien que la péréquation entre usagers permet d'alimenter un fonds de manière conséquente ; en revanche, à La Paz-El Alto en Bolivie, le ratio est beaucoup moins favorable, avec près de la moitié de la population considérée comme pauvre. Ce ratio détermine dans quelle mesure il faut augmenter les tarifs, si l'on veut faire payer l'eau par les usagers uniquement : que ce soit le tarif du branchement, ou les taxes payées par tous pour subventionner l'extension du service. Or le tarif de l'eau est politiquement très sensible. On se heurte donc à la volonté de payer 1) des nouveaux usagers qui ne peuvent se payer un branchement et 2) des usagers sur-taxés (industriels, gros consommateurs) qui, de plus en plus, "sortent" du système en construisant des mini-forages, et s'affranchissent ainsi des solidarités imposées par la collectivité.

2.2. Le financement des services d'eau par l'impôt : subventions directes et indirectes

Si l'on admet que les services d'eau et d'assainissement, dans une phase de développement, ne peuvent pas s'autofinancer, sous peine d'avoir une tarification socialement non acceptable, on rentre dans une logique de subvention des services d'eau par l'impôt. Ces subventions peuvent prendre plusieurs formes.

a) Sous-tarification et subventions indirectes à l'exploitant

La plupart des services d'eau dans les PED ont un niveau de tarif tel qu'ils sont structurellement déficitaires. Les tarifs des services d'eau, variant fortement d'un pays à l'autre, ne couvrent pas en général les coûts de production (voir Tableau I-15). L'indicateur de moyens défini par la Banque Mondiale pour mesurer le degré d'équilibre du service est le "*working ratio"* , qui fait le rapport entre les dépenses annuelles d'exploitation (en excluant la dépréciation et les dépenses relatives à la dette) et les recettes annuelles (avant impôt) issues des ventes d'eau et des subventions. Un *working ratio* supérieur à 1 signifie que le service n'arrive même pas à équilibrer ses coûts d'exploitation. Un ratio inférieur à 1 signifie que le service recouvre ses coûts d'exploitation et une partie de ses coûts en capital. Pour les pays en développement, une étude menée par Tynan et Kingdom (2002) obtient une valeur médiane de 0,68 (voir Figure I-11).

Tableau I-15 La sous-tarification des services en Afrique

Pays - Ville	Coût moyen de production	Tarif moyen (USD/m^3)
Bénin - Cotonou	0,66	0,43
Burkina - Ouagadougou	0,80	0,64
Côte d'Ivoire - Abidjan	-	0,54
Gabon - Libreville	-	0.41
Guinée – Conakry	0,87	0,66
Kénya – Nairobi	0,30	0,43
Mali – Bamako	0,45	0,32
Mauritanie - Nouakchott	0,25	0,57
Ouganda - Kampala	-	0,56
Sénégal - Dakar	0,27	0,66

Sources : OMS (2000) et OCDE (2003)

Figure I-11 Working ratio

Si les services sont structurellement déficitaires, c'est qu'ils sont subventionnés par le budget national ou local. Cela n'a rien d'étonnant – c'est d'ailleurs ce qui s'est fait en France pendant de nombreuses années où, l'inflation aidant, les infrastructures d'eau ont été majoritairement financées par l'impôt. Il s'agit d'un mécanisme qui ne nécessite aucun coût administratif direct (hormis le coût d'opportunité des fonds publics) et qui permet de financer l'extension des services. Mais s'agissant des PED, ce financement a des limites pour deux raisons : d'abord parce que certains pays sont très faiblement fiscalisés, si bien que les ressources disponibles sont faibles ; ensuite pour des raisons de surendettement : l'idéologie monétariste régnante les obligeant à contenir leur inflation, les gouvernements sont souvent surendettés (voir Encadré I-4) et ne peuvent tout simplement pas financer davantage les services.

Par ailleurs, on a reproché au financement par l'impôt son caractère opaque (les prix ne reflètent plus la valeur économique du bien), non ciblé (si l'ensemble des tarifs sont maintenus trop bas) et surtout non incitatif (l'opérateur n'est pas incité à réduire les coûts et à augmenter sa productivité, tant que l'attribution des subventions n'est pas liée à une mesure de la performance).

Encadré I-4 Evolution récente de la dette internationale des PED

Une dette extérieure en expansion
Le fardeau de la dette internationale s'est alourdi depuis la crise des années 1980, le stock total de dette passant de 587 milliards d'USD en 1980 à plus de 2500 milliards d'USD en 2000. Ce stock se répartit de la façon suivante en 2000 : 19 % est constitué de dette à court terme, 60 % est constitué de dette à long terme, publique ou à garantie publique, et les 21 % restants sont de la dette à long terme privée.

Une structure de la dette différente selon les catégories de pays
Les pays à revenu intermédiaire (PRI) ont accès aux marchés internationaux de capitaux privés et leur dette est majoritairement commerciale (67 %). A l'inverse, les pays à faible revenu (PFR) n'accèdent aux crédits internationaux que par les prêts d'aide publique au développement : leur dette est publique à 71 %. Le traitement de la dette relève donc de mécanismes et d'acteurs différents selon les catégories de pays.

Le poids croissant du service de la dette
Le service annuel de la dette des PED est passé de 88,7 Md d'USD en 1980 à 376,7 Md d'USD en 2000. L'Amérique Latine et l'Afrique sub-saharienne sont les deux continents les plus touchés par le surendettement. Les indicateurs d'endettement expriment le stock de la dette à long terme par rapport au Produit National Brut (PNB) ou par rapport au montant des exportations. Ainsi le ratio stock de dette/PNB de l'Afrique sub-saharienne est passé de 23,4 % en 1980 à 66,1 % en 2000. Son ratio stock de dette/recettes d'exportations est passé de 65,2 % à 180,2%. Quant au service de la dette rapporté aux recettes d'exportation, il est passé de 7,2 % à 12,8 % en Afrique. Ce même taux est de 35,7 % en Amérique Latine (avec un niveau culminant à 110 % pour le Brésil).

L'initiative en faveur des Pays Pauvres Très Endettés (PPTE)
En 1996, les pays du G7 lancent une initiative en faveur de 41 pays considérés comme pays pauvres très endettés (PPTE). Ce plan d'allégement consiste à proposer une négociation intégrant tous les créanciers (y compris les institutions financières internationales), et s'appuyant sur un document global de lutte contre la pauvreté. Les procédures sont cependant assez lentes et le poids des conditionnalités (réformes structurelles) fort.

Source : Banque Mondiale, Global Development Finance 2002

b) Subventions directes à l'usager : le cas du Chili

Le financement par l'impôt peut aussi se faire directement auprès de l'usager, pour une subvention à la consommation ou au branchement, sans passer par l'opérateur. Le cas du Chili est à cet égard unique (voir Encadré I-5) : les usagers, sur critères de revenus, sont remboursés d'une partie de leur facture (pour la tranche inférieure à 15 m^3 par mois) s'ils paient le restant de la facture. Les fonds sont alloués à l'Etat via les collectivités, qui remboursent ensuite les opérateurs.

Ce système est séduisant car il offre une plus grande transparence, et permet de cibler les populations pauvres. Mais il suppose que 1) tout le monde est connecté, 2) tout le monde a un compteur et 3) il pré-existe un système d'imposition basé sur le revenu permettant de cibler efficacement les populations. Par ailleurs, il est nécessaire de pérenniser une ligne budgétaire consacrée à ces dépenses.

Encadré I-5 Les subventions directes à la consommation au Chili

A la fin des années 1980, le Chili a entamé une réforme importante des services publics d'eau et d'assainissement reposant sur une privatisation des services. L'un des points de cette réforme fut une augmentation des tarifs afin de couvrir les coûts d'exploitation et d'investissement du service. Auparavant, le tarif moyen du m^3 représentait moins de 50 % du coût du m^3. Le prix du m^3 a donc augmenté de manière continue pendant les années 1990. Un mécanisme de subventions directes a été mis en place auprès des populations pauvres pour qu'elles ne souffrent pas de cet ajustement des tarifs. Le taux de branchement étant déjà très important au Chili, l'accent a été mis sur la consommation, avec des subventions versées suivant des critères individuels de revenus (et non de critères géographiques ou une absence de critères), et sur la base de la quantité d'eau réellement consommée par l'usager (et non une base forfaitaire).

Le principe est que la subvention doit combler l'écart entre les charges effectives et le consentement à payer des ménages – évalué à 5 % de leur revenu moyen. Chaque année, le Ministère du Plan détermine pour chaque région le nombre de ménages éligibles à ces subventions et le montant de l'enveloppe attribuée à la municipalité. Cette subvention s'exprime en pourcentage de la facture. L'exploitant effectue alors une "ristourne" aux ménages éligibles – et qui n'ont pas d'impayés – sur la base de la consommation réelle. Et il se fait rembourser par la municipalité. Au-delà de 15 m^3/mois, le ménage paie le prix fort, de sorte que le prix reste un "signal" de la rareté de la ressource.

L'intérêt de ce dispositif est qu'il permet de conserver un certain nombre d'incitations pour chaque acteur : incitation à traiter les petits consommateurs comme les autres pour l'opérateur ; incitation à payer pour les usagers et à ne pas gaspiller la ressource, etc. En fait, il s'agit d'une tarification par tranches croissantes ciblée sur les classes les plus pauvres.

2.3. Les limites des sources classiques de financement : les cas du Brésil et de la Bolivie

Le Brésil et la Bolivie, bien qu'étant dans des situations économiques très différentes, ont vécu les limites des sources classiques de financement que sont la tarification et l'impôt.

a) Les limites de la tarification en Bolivie

L'épisode fortement médiatisé de l'échec du contrat de Cochabamba en Bolivie illustre les limites d'une augmentation des tarifs d'eau qui assurerait pourtant l'équilibre de la gestion.

En 1994, la Banque Mondiale préconise la privatisation de l'entreprise municipale du service d'eau à Cochabamba, la SEMAPA. Celle-ci devient d'abord une société d'Etat (1997) avant qu'un appel d'offre soit lancé en 1999 : il porte à la fois sur la gestion du service et sur la gestion des réserves d'eau, car le projet d'investissement prévoit la construction d'un barrage, d'un tunnel d'acheminement et d'une station d'épuration. En septembre 1999, le consortium *Aguas del Tunari* (mené par *International Water Limited*) remporte - sans concurrent - l'appel d'offre. Les investissements élevés exigent d'augmenter les tarifs de 38 % avant le contrat, et de 20 % dès le début du contrat. L'opposition qu'a suscité le contrat tient à deux effets qui se sont additionnés : d'une part, la forte augmentation des tarifs s'est faite sans qu'il y ait la

moindre amélioration du service fourni ; d'autre part, et c'est de là qu'est parti le mouvement de contestation, le contrat prévoyait que les associations d'irriguants de la région se connectent désormais au réseau d'*Aguas del Tunari* et paient pour irriguer les terres : c'est cette marchandisation de la ressource brute qui a été le cœur du conflit. Dix mois de désordres ont suivi, et se sont soldés par une dizaine de morts et des pertes considérables : le gouvernement a annulé le contrat en avril 2000.

Cet épisode a rendu tout débat sur le tarif de l'eau très délicat dans le pays. A La Paz, les tarifs sont ainsi bloqués depuis 1997, et les travaux d'assainissement prévus pour le deuxième quinquennat ont été revus à la baisse, puisque le régulateur a écarté immédiatement, pour des raisons politiques, l'introduction d'un tarif pour l'assainissement dans la facture d'eau.

b) Les difficultés financières des compagnies publiques brésiliennes ou les limites d'un financement par l'impôt

En 1967, 45 millions des domiciles brésiliens étaient en zone urbaine. Parmi eux, à peine la moitié (22,8 millions) était alimentée en eau potable. Les services d'eau étant, dans un grand nombre de cas, irréguliers et défaillants, on peut considérer que 35 % de la population urbaine seulement avait accès à un véritable réseau d'eau potable. Pour faire face au processus d'urbanisation des années 1960 et pour doter les villes brésiliennes de services urbains « de base », le Gouvernement Fédéral, alors militaire, a défini, pour la période 1967-1976, le Plan Décennal de Développement Economique et Social (*Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social*), qui deviendra par la suite le PLANASA. La mise en œuvre de ce plan impliquant des investissements massifs, le Gouvernement a créé les CESB (*Companhia Estadual de Saneamento Básico*), sociétés anonymes d'économie mixte dans lesquelles les municipalités et les Etats étaient actionnaires. Chaque CESB opère ainsi la majorité des services d'eau et d'assainissement dans chacun des 27 Etats.

Cependant, la Constitution brésilienne stipule que la commune est l'autorité compétente pour les services d'eau et d'assainissement. Dans les années 1960, les communes ont dû concéder leurs services aux CESB, sous peine de ne recevoir aucun financement national. Ces concessions, octroyées souvent sans contrat et surtout sans fixer les droits et les devoirs de chacun, sont aujourd'hui sources de conflits.

Depuis quelques années, des services intermunicipaux et des concessions auprès d'opérateurs privés font leur apparition (voir Tableau I-16).

Tableau I-16 : Diversité des opérateurs des services d'eau potable au Brésil

	Approvisionnement en eau			
	Nombre de municipalités desservies	**%**	**Population des municipalités desservies**	**%**
CESB (compagnies d'Etat)	3 850	95,1	124.630.539	84,1
Services municipaux autonomes	164	4,1	18.224.608	12,3
Secteur privé	22	0,5	4.886.664	3,3
Services intermunicipaux	11	0,3	378.355	0,3
Total	*4 047*	*100,0*	*148.120.166*	*100,0*

Source : SNIS Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2000.

Créées au début des années 1970, les CESB ont rempli leur rôle : elles ont permis une augmentation du niveau de couverture et une amélioration de la qualité pour les services d'approvisionnement en eau et de collecte des eaux usées. En 1980, 49,6 millions de Brésiliens étaient approvisionnés en eau, et 88,8 millions en 1997. Pour la collecte des eaux usées, pour les mêmes années, les chiffres sont respectivement de 17,4 millions et 34,1 millions de personnes.

Toutefois, la gestion des CESB a été épinglée par la Banque Mondiale. Sont pointés des coûts d'exploitation élevés (dus à un faible contrôle des coûts, à un système de gestion centralisé et à une croissance des coûts de sous-traitance suite à une politique de réduction du personnel), des coûts de personnel élevés, une situation financière difficile (taux de recouvrement faibles, compris entre 65 % et 90 % et factures d'énergie élevées) avec un niveau d'endettement croissant. Ces difficultés ont été aggravées à partir de 1994 par les restrictions mises en place par le gouvernement fédéral avec le *plan Réal*[20], et ont été particulièrement ressenties dans les Etats de la région Nord (les investissements de la région Nord représentent moins de 3 % des investissements nationaux, tandis que la région Sud-Est réalise plus de 47 % des investissement nationaux).

[20] Lancé en 1994 par Fernando Henrique Cardoso, ministre de l'Economie de l'époque qui devait devenir président quelques mois plus tard, le Plan Real visait à maîtriser l'hyperinflation qui avait atteint près de 4000 % en 1993. Il crée une nouvelle monnaie, le Réal, valant un dollar américain, ainsi que le gel des revenus financiers et le contrôle indirect du change à travers des taux d'intérêts élevés. S'il a réussi à juguler l'inflation (elle passe en dessous de 10 % à partir de 1997 et le Brésil résiste aux crises financières internationales), il semble que le plan Réal ait freiné la croissance économique du Brésil. A partir de 1999, la parité Réal-dollar américain a été abandonnée, occasionnant une forte dévaluation du Réal (en 2003, 1 USD = 2.97 Réal).

Un certain nombre de caractéristiques des CESB explique la fragilité de leur capacité d'investissement. Le recouvrement des coûts par la tarification n'est pas suffisant : en moyenne, pour l'ensemble des CESB, les dépenses totales (incluant les dépenses opérationnelles, le remboursement de la dette, la dépréciation, les provisions et l'amortissement) par m^3 facturé sont supérieures au prix moyen du m^3 facturé (voir Tableau I-17). Faut-il incriminer des tarifs trop faibles ou des coûts trop élevés ?

Tableau I-17: Comparaison des dépenses moyennes et prix moyens par m^3 facturé par Région

Région	**Dépenses totales (Réal/m^3)**	**Prix du m^3 (Réal/m^3)**	**Prix du m^3 (USD/m^3)**
Nord	1,6	1,07	0,59
Nord-est	1,14	0,86	0,48
Sud-est	1,10	1,09	0,61
Sud	1,27	1,34	0,74
Centre-ouest	1,08	1,00	0,56
Brésil	**1,14**	**1,07**	**0,59**

Source : SNIS Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento 2000

Les ratios comptables mesurant les liquidités courantes (ratio de l'actif sur le passif) et les liquidités générales (à long terme) montrent une fragilité des CESB à long terme. L'analyse des données de l'année 2000 a montré que pour l'ensemble des CESB, l'indice de liquidité courante était égal à 1,29 et celui de liquidité générale à 0,28. Ceci signifie que, à court terme, ces compagnies auraient, en moyenne, 1,29 Réal de crédits pour couvrir chaque Réal d'obligations et à long terme, elles auraient 0,28 Réal de crédits pour couvrir chaque Réal d'obligations. Ce dernier résultat n'est pas suffisant (il devrait être d'au moins 0,40).

Enfin les CESB des régions Nord, Nord-est et Sud présentent des taux d'endettement élevés : respectivement 0,77, 0,51 et 0,57, alors même que les Etats, dans un passé récent, ont racheté les dettes des compagnies publiques.

Ces difficultés, conjuguées au besoin d'investissement (près de 80 milliards de R$, soit près de 30 milliards d'euros) ont conduit à réformer le cadre de régulation du secteur de l'eau et de l'assainissement pour favoriser les capitaux privés.

3. Le recours aux capitaux internationaux pour financer les services d'eau des PED

Face aux limites des deux sources de financement "classiques" que sont le financement par l'usager et par l'impôt (impossibilité d'augmenter le coût d'accès ou les tarifs et niveau d'endettement élevé limitant l'investissement public), les PED se sont progressivement tournés vers les capitaux internationaux : d'abord la dette publique, puis l'investissement privé. C'est ainsi que le financement des services d'eau s'est peu à peu internationalisé (voir Tableau I-18), alors que les services d'eau et d'assainissement sont un service public local.

Nous montrons dans ce paragraphe l'évolution de l'aide publique au développement consacrée aux services d'eau et d'assainissement, l'évolution de la participation du secteur privé (PSP) et les conditions d'intervention (analyse de risques) des opérateurs privés.

Tableau I-18 Investissements moyens annuels dans les services d'eau et d'assainissement des PED par source de financement (1990-2001)

Sources de financement	Investissement annuel (milliards d'USD en prix 2001)	en % des investissements annuels totaux
Sources domestiques	**10,1**	**67**
Budgets nationaux	6,6	43
Auto-financement	3,5	24
Sources internationales	**4,9**	**33**
IFIs	2,2	15
Donneurs bilatéraux	2,0	13
Investisseurs privés	0,7	5
TOTAL	**15**	**100**

Source : OMS (2000) citée par Development Committee (2003)

3.1. L'aide publique au développement pour les services d'eau et d'assainissement depuis 1980

Malgré les récentes résolutions (Monterrey, 2002), l'aide publique au développement (APD) reste bien en deçà des 0,7 % du PIB des pays de l'OCDE. Seuls quelques pays (le Danemark, le Luxembourg, les Pays-Bas, la Norvège et la Suède) ont atteint cet objectif. Nous nous intéressons dans ce paragraphe à l'évolution et la composition de l'APD dans le secteur de l'eau et de l'assainissement.

Evolution de l'Aide Publique au Développement dans le secteur de la distribution en eau potable et de l'assainissement

Une analyse de l'aide publique au développement (APD) pour les services d'eau et d'assainissement montre plusieurs évolutions (Severino et Charnoz, 2004) :

- l'aide bilatérale pour les services d'eau a progressé, depuis les années 1970 jusqu'au milieu des années 1990, au rythme annuel moyen de 9 %, passant de 600 millions d'USD en 1973 (en prix constants de 2000) à plus de 2 500 millions d'USD en 1993. La tendance à la baisse observée au milieu des années 1990 reflète une réduction de l'APD en général – la part de l'aide bilatérale consacrée à l'eau et de l'assainissement ayant pourtant progressé (de 3,4 % de l'aide totale des pays de l'OCDE en 1986 à 6,6 % en 1996) ;
- l'aide multilatérale est relativement stable, autour de 500 millions d'USD (prix constants de 2000) : les services d'eau représentent environ 4-5 % de l'APD multilatérale ;
- les prêts non-concessionnels viennent compléter l'aide au secteur de la distribution d'eau et d'assainissement : ils varient entre 1 et 1,5 milliard d'USD ;

Forme de l'APD

La plupart des projets financés par l'APD sont des systèmes de distribution d'eau ou d'assainissement à grande échelle. Quelques projets réalisés en zones urbaines occupent une place prépondérante dans l'aide au secteur de l'eau. Ces projets sont majoritairement financés au moyen de prêts et non de dons. En 2000-2001, 57 % de l'APD totale au secteur de l'eau ont été accordés sous forme de prêts (alors que la part des prêts dans l'APD tous secteurs confondus n'est que de 22 %). Environ 10 % de l'aide au secteur de l'eau sont affectés à la politique des ressources en eau (planification).

Répartition géographique de l'APD

L'aide est concentrée sur peu de pays : entre 1997 et 2001, les 10 plus gros bénéficiaires de l'aide dans le secteur de l'eau ont reçu 48 % de l'aide totale. On y trouve ainsi la Chine, l'Inde, le Vietnam, le Pérou, le Maroc, l'Egypte, le Mexique, la Malaisie et la Jordanie. L'aide n'est pas concentrée vers les pays qui ont les taux de desserte les plus faibles : ainsi, seulement 12 % du total de l'aide apportée au secteur de l'eau en 2000-2001 sont allés aux pays dont les taux de desserte en eau sont inférieurs à 60 % (la plupart des pays moins avancés).

L'efficacité de l'aide

L'APD a traversé une profonde crise de légitimité au cours de la décennie 1990 pour deux séries de raisons : d'un côté, l'effondrement de ses fondements géostratégiques originels (fin de la guerre froide) et de l'autre, l'échec économique de certains pays aidés. De cet échec est née une réflexion sur l'efficacité de l'aide, avec en premier plan le problème de l'allocation entre pays. L'augmentation de l'APD ne semble avoir de véritable importance que pour un nombre restreint de pays, à savoir les petits pays pauvres : pour les pays à revenus intermédiaires ou pour les grands pays pauvres, l'augmentation de l'aide ne sera jamais assez importante pour être efficace, avec deux risques : 1) placer les pays dans des situations de très forte dépendance et 2) se heurter à la capacité d'absorption des pays pauvres, estimée à 30 % du PIB dans les pays aux institutions solides et à seulement 6 % pour ceux dont les capacités administratives sont faibles (Severino et Charnoz, 2004). A la question de l'efficacité de l'APD, la communauté des bailleurs de fonds répond de diverses manières : "déliaison" de l'aide (i.e. séparation nette entre APD et soutien aux exportations des pays du Nord), coordination des projets, choix du mode d'intervention de l'aide en fonction du contexte institutionnel (soutien budgétaire, prévention des conflits ou financement de projets) et médiation de partenariats publics-privés (par exemple à travers la diversification des outils financiers de gestion des risques).

Limites de l'APD

Si l'APD mobilise en moyenne près de 4 milliards d'USD par an pour les services d'eau, soit plus du quart des investissements totaux faits dans le secteur de l'eau, ce montant décroît – au mieux, se stabilise - depuis le milieu des années 1990. Malgré les engagements internationaux qui visent à atteindre un montant de l'APD égal à 0,7 % du PIB, les chiffres avoisinent aujourd'hui plutôt 0,24 % en moyenne. Et compte tenu des contextes budgétaires serrés de beaucoup de pays, il semble peu probable de compter sur une augmentation forte de ces chiffres. Aussi l'APD entend-elle jouer davantage un rôle de catalyseur de projets que de financeur.

Réflexions sur des formes renouvelées de l'APD

La définition d'Objectifs du Millénaire (ODM) constitue un engagement des pays donateurs par rapport aux pays en développement. Cet engagement politique se double d'un engagement financier.

Plusieurs pistes sont explorées :

- pour le financement de l'investissement, le gouvernement britannique propose de créer un fonds international d'un type nouveau (*International Finance Facility*, IFF) : il s'agit en quelque sorte de s'endetter dès aujourd'hui pour atteindre les 0,7 %, dans les meilleures conditions possibles. Les ressources dégagées seraient acheminées vers les pays par les canaux classiques d'APD.
- pour le financement des dépenses récurrentes (pour l'éducation par exemple), des réflexions sont engagées sur la mise en place d'une fiscalité mondiale qui dégagerait des ressources prévisibles et récurrentes (Groupe de travail Landau, 2004) : qui imposer ? Comment prélever et collecter ? Autant de questions qui font encore largement débat.

3.2. Les investissements privés dans les services d'eau et d'assainissement depuis les années 1990

Les flux privés extérieurs comprennent cinq composantes (Severino et Charnoz, 2004) : les investissements directs à l'étranger (IDE), les transferts de revenus des travailleurs migrants vers leur pays d'origine, les prêts privés, les investissements de portefeuille et les dons des sociétés civiles. Nous nous attachons dans ce paragraphe plus particulièrement aux IDE, car ils sont la principale source de financement extérieur pour les infrastructures d'eau et d'assainissement.

a) Evolution des investissements

La participation du secteur privé (PSP) dans le secteur de l'eau est un phénomène récent. Entre 1984 et 1990, seulement 8 contrats sont conclus avec des firmes privées dans le domaine de l'eau, pour un investissement d'environ 300 millions d'USD. L'activité du secteur privé dans le secteur eau-assainissement a fortement augmenté entre 1990 et 2001, avec plus de 200 projets conclus dans 43 pays, totalisant un investissement de près de 40 milliards d'USD. Les montants annuels des investissements varient beaucoup, les "pics" s'expliquant par de grosses opérations : concession de Buenos Aires en 1993 (4,9 Mds d'USD), concession de Manille en 1997 (6,4 Mds d'USD) et privatisation des services chiliens en 1999 (3,1 Mds d'USD). Les investissements privés ont diminué à partir de 2000, et dès 2001, les opérateurs ont annoncé qu'ils jugeaient le secteur trop risqué.

Par rapport aux autres secteurs (télécom, électricité), les investissements privés sont restés relativement modestes dans le secteur de l'eau, les 40 milliards représentant 5 % du total des investissements privés dans les infrastructures.

Figure I-12 Evolution des investissements privés (1990-2001) dans le secteur eau-assainissement (Banque Mondiale, PPI Database)

Source : Banque Mondiale, PPI Database
Source : Banque Mondiale

Ces investissements sont consacrés en majeure partie à la construction de réseaux d'eau et d'assainissement (63,3 %), tandis que le traitement de l'eau potable représente 13 % et le traitement des eaux usées 7,8 % des investissements totaux.

b) Une préférence pour la concession et les pays les plus avancés

La majeure partie des projets (90 sur 203 projets au total) impliquant un opérateur privé dans le secteur de l'eau-assainissement se fait suivant un modèle de concession (Tableau I-19). 69 % du montant des investissement totaux réalisés par le secteur privé le sont dans le cadre d'un contrat de concession, tandis que les réelles privatisations (*divestiture*) comptent pour 14 % de l'investissement total et les projets de type BOT (*Build Operate Transfer*) ou BOTT (*Build Operate Train Transfer*) les 17 % restant (pour une définition brève de ces modes de gestion, voir Tableau I-2 dans le chapitre 1 de cette première partie) .

Tableau I-19 Projets eau-assainissement par type de contrat

	Nombre de projets	% de l'investissement total (1990-2001)
Concession	90	69 %
Privatisation (*divestiture*)	16	14 %
BOT, BOTT (*greenfield project*)	56	17 %
Contrat d'affermage ou d'exploitation	41	-
TOTAL	**203**	**100 %**

Source : Banque Mondiale, PPI Database

La répartition géographique des investissements privilégie l'Amérique Latine et les Caraïbes (52 % des investissements totaux) et l'Asie de l'Est et le Pacifique (38 % des investissements totaux), alors que l'Afrique sub-saharienne ne recueille que 1 % des investissements réalisés par le secteur privé dans le domaine de l'eau ou de l'assainissement, principalement parce que les contrats sont de type affermage ou contrats d'exploitation. L'Argentine seule recueille 24 % des investissements totaux dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, suivie par les Philippines (16 %) et la Malaisie (15 %).

c) La présence de multinationales

Malgré la demande croissante en capitaux privés, il n'y a pas eu dans les années 1990 d'explosion de la concurrence. Au contraire, on a pu observer une concentration des opérateurs privés marquée par de nombreuses fusions-acquisitions. Aujourd'hui, Véolia (ex-Vivendi) et Suez, les deux leaders français, se partagent près de la moitié du marché mondial des services d'eau ou d'assainissement gérés par un opérateur privé[21] : les données de février 2002 pour l'eau donnent 22 % de part de marché (en population desservie, sur un total de 367 millions d'habitants) à Ondéo (s'y ajoutent 6 % d'Agbar, filiale d'Ondéo) et 23 % à Vivendi ; les chiffres diffèrent un peu pour l'assainissement (sur un total de 232 millions d'habitants) : 20 % à Ondéo (s'y ajoutent 10 % d'Agbar) et 10 % à Vivendi.

3.3. Le coût du financement privé

Un opérateur privé subit les contraintes du marché financier, tant pour réunir les sommes nécessaires à l'investissement que pour dégager une rentabilité financière satisfaisante pour les actionnaires. En raison des risques perçus (voir ci-dessous la section suivante), les taux

[21] Cette participation du secteur privé reste très minoritaire au sein du marché mondial de l'eau, estimé à 420 milliards d'USD de chiffre d'affaires par an (280 Md USD pour le marché domestique et 140 Md USD pour le marché industriel), estimations faites par Global Water Intelligence, Volume 5 (9), 2004).

sont en effet majorés d'une prime de risque. C'est la raison pour laquelle le coût du financement privé est souvent plus élevé que le coût du financement public, argument qui est souvent cité dans le débat "public *versus* privé". Cela dit, le coût global d'un projet de financement dépend de la répartition en dette et en capitaux propres : or les projets d'infrastructures d'eau sont financés avec un très fort effet de levier (c'est-à-dire un fort ratio dette/fonds propres), qui atténue en partie le surcoût des capitaux propres privés (car la dette exige des taux de rentabilité moins élevés, et les opérateurs privés ont parfois accès à des taux plus avantageux que les Etats). Par ailleurs, le débat théorique lui-même n'est pas clos : Arrow et Lind (1970) publient un article dans *The American Economic Review* mettant en avant l'avantage qu'ont les gouvernement dans leurs décisions d'investissement. En effet, ils peuvent lever des capitaux à un taux relativement faible, car ils sont neutres au risque – ou tout au moins, ils peuvent répartir le risque sur des milliers de contribuables, et le risque ainsi divisé est inoffensif, même si individuellement les contribuables seraient réticents face au risque. L'idée est de justifier les investissements publics par l'efficacité ainsi mise en évidence : le coût du capital est moins cher. Klein (1996) réfute ces arguments point à point, en avançant que si les contribuables supportent en définitive le risque assumé par le gouvernement, c'est à leur corps défendant, et uniquement sous l'effet d'un système coercitif. Et que, s'ils étaient rémunérés pour le risque encouru, on perdrait alors tous les bénéfices de l'investissement public : on ne peut donc pas parler de coût relatif du capital plus faible pour l'investissement public. L'argument reste toutefois théorique, car en pratique, il est vrai que certains gouvernements ont accès à des capitaux moins cher, car ils ne rémunèrent pas le risque auprès des contribuables. Ce n'est pas le cas des pays en développement, parfois mal "notés" en termes de crédit financier. Par ailleurs, Klein admet que le gouvernement peut intervenir financièrement dans plusieurs cas, et en particulier : 1) lorsque les bénéfices sociaux du projet sont supérieurs aux bénéfices privés (notamment pour des biens comme l'éducation) ou supérieurs au consentement à payer (pour l'eau par exemple) et 2) lorsque les investisseurs exigent une protection contre le risque politique que contrôle le gouvernement, et qu'ils souhaitent donc que celui-ci assume une part du risque

4. L'analyse des risques au cœur des Partenariats Public-Privé (PPP)

L'analyse financière qui sous-tend les PPP est celle d'un financement de projet à long terme, d'abord déficitaire puis bénéficiaire à moyen terme. On parle parfois d'une courbe de bénéfices en forme de J, avec cinq premières années déficitaires, puis l'équilibre économique

et des gains croissants sur le restant de la durée du contrat. Dans les PED la progression des investissements privés est relativement freinée par une perception élevée des risques encourus : les gouvernement refusent d'augmenter les tarifs, alors que cela permettrait de couvrir les coûts complets ; au mieux ils donnent des garanties, mais les investisseurs craignent – parfois à juste titre - que les gouvernements ne reviennent sur leurs promesses. Le retour à l'équilibre et les gains sont donc plus difficiles. C'est ainsi que l'analyse des risques est au cœur de la réflexion sur les PPP et le financement privé. L'allocation des risques entre un opérateur privé et des autorités publiques, pour un financement de projet d'infrastructures, doit tenir compte à la fois de la capacité des acteurs à contrôler le risque, et à le gérer ensuite.

a) Une typologie des risques

Lors du financement d'infrastructures, on distingue deux types de risques :

- les risques-projets liés au projet dans sa conception et son exploitation, à la fois opérationnelle et financière, traditionnellement assumés par l'opérateur,
- les risques liés à l'environnement du projet, sur le plan légal, politique et social, regroupés sous le terme "risques pays" et pour lesquels on peut envisager des garanties de l'autorité publique.

Les risques financiers appartiennent aux deux catégories, car ils résultent du montage du projet et d'une conjoncture extérieure.

Dans le cas de l'eau, les risques perçus par les différentes parties sont accrus par le fait que, d'une part, les infrastructures des services d'eau (réseaux, usines de traitement) représentent des investissements lourds, spécifiques, et que d'autre part, l'eau est un bien extrêmement politisé et à forte connotation sociale. Il y a donc à la fois pour l'autorité publique un risque de dégradation de la qualité du service et du patrimoine, et de surcoût à assumer en cas de faillite du projet de PPP, et pour le partenaire privé, un risque financier important. Le Tableau I-20 présente schématiquement cette typologie des risques, qui sera approfondie dans les paragraphes suivants. Le point de vue adopté est celui du porteur du projet.

Tableau I-20 Typologie des risques pour un projet de financement d'infrastructures

Tableau établi par l'auteur

b) Principes d'allocation des risques

Deux principes gouvernent l'allocation des risques : le premier stipule que le risque doit être rémunéré, et que la part de risque assumée est proportionnelle au profit espéré ; suivant le second, chaque risque doit être alloué à l'acteur le mieux à même de le gérer : soit parce qu'il le contrôle en partie, soit parce qu'il peut le couvrir.

Pour une opération de grande taille à l'étranger, les acteurs ne sont pas limités à un opérateur privé et à un gouvernement. Du côté public, on peut avoir plusieurs niveaux (national, local), et des institutions financières nationales et internationales. Du côté privé, on trouvera couramment :

- les sponsors qui se réunissent généralement en une société concessionnaire et financent en fonds propres une part variable du coût d'investissement (environ 20 à 25 %),
- un exploitant qui peut être la société concessionnaire elle-même,
- une ou des sociétés de construction pour la réalisation physique des investissements,
- une ou des banques,

- des compagnies d'assurances (publiques et privées, ex : Coface, MIGA[22]).

Les autorités publiques ont deux moyens d'assumer leur part de risques :

- par le biais de subventions diverses, qu'elles soient des subventions à l'investissement, ou à la consommation, ou même, de manière plus opaque, des garanties (d'un niveau minimal de consommation par exemple, d'un revenu minimal en cas de crise, etc.) ;
- par le biais de réformes institutionnelles qui minimisent le risque pays (cadre de régulation clair et indépendant, dette maîtrisée, etc.).

Il n'y a pas de formule idéale sur la forme que doit prendre l'intervention des gouvernements dans le financement d'infrastructures en partenariat avec le privé. L'arbitrage doit se faire entre : 1) attirer l'investissement à un coût du capital raisonnable (i.e. minimiser la prime de risque exigée par les investisseurs privés), 2) créer des incitations pour une gestion efficace du service (et donc ne pas assumer tout le risque), et 3) rester flexible pour s'adapter aux conditions changeantes.

c) Les outils de couverture de risque

Les outils de couverture de risques sont soit de type institutionnel, avec la mise en place de réformes structurelles du secteur, soit des outils classiques de gestion du risque : diversification, assurances, garanties. Ils sont détaillés dans les paragraphes suivants par type de risque.

Les risques opérationnels peuvent être assumés par l'opérateur privé

Les risques liés aux délais de construction et dépassement de coûts sont généralement assumés par l'opérateur privé et son constructeur (qui peut contracter une assurance), sauf lorsque l'Etat participe au capital et partage alors les risques.

Les risques d'exploitation liés au volume de la demande sont, quant à eux, parfois pris en charge partiellement par des garanties du gouvernement, sous la forme de quantité minimale d'achat assurée (par exemple pour une station de production d'eau potable exploitée en BOT), ou sous la forme d'une garantie contre le non-paiement des usagers.

[22] Coface est une filiale de Natexis Banques Populaires et du Groupe Banque Populaire, tandis que MIGA (*Multilateral Investment Guarantee Agency*) fait partie du groupe Banque Mondiale.

Le risque-pays devrait être assumé par la puissance publique

Alors qu'il recouvrait essentiellement les expropriations par des décisions souveraines d'état, le risque-pays s'étend maintenant au risque de destruction (guerre civile), au risque administratif (contrôle des changes), voire au risque de boycott (par des écologistes par exemple). Il est donc devenu multiforme, et englobe de nouveaux acteurs : les collectivités locales, les groupes de pression et l'opinion publique (Smets, 2004).

Pour une entreprise privée, les instruments de couverture du risque-pays sont multiples :

- couverture interne par diversification ;
- couverture externe par assurance auprès d'organismes nationaux ou multilatéraux (ex : Coface, MIGA, etc.) : la Coface propose ainsi des garanties contre l'expropriation, le non paiement ou le non transfert ;
- demande de garanties auprès des gouvernements ou auprès d'organismes multilatéraux (Banque Mondiale) : la garantie des gouvernements porte alors sur un taux de change, mais elle n'apparaît pas sur le bilan du gouvernement ; la Banque Mondiale fournit deux mécanismes de garanties (Figure I-13) : elle peut émettre des garanties pour les investisseurs ou elle peut octroyer des prêts aux gouvernements pour financer les garanties. Ces prêts ne sont mobilisés qu'en cas de besoin, et nécessitent l'intervention d'une tierce partie : soit un garant privé, soit l'organisme MIGA du groupe Banque Mondiale, qui administre le prêt potentiel, c'est-à-dire recueille les réclamations des investisseurs, et décide de faire appel au prêt si les réclamations sont justifiées et proviennent d'un risque politique que l'Etat, en dernier lieu, doit assumer. Par rapport au financement par la dette pour un projet d'infrastructures, où le gouvernement doit rembourser quelle que soit l'issue du projet, le mécanisme de garantie n'intervient qu'en cas d'échec dû à un "risque politique". Les négociations porteront ensuite sur la définition précise de ce risque.

Figure I-13 Les deux mécanismes de garanties offerts par la Banque Mondiale (BIRD)

Le problème des risques économiques et financiers

Les risques liés aux taux d'intérêt et aux taux de change sont étroitement liés car le marché des devises et le marché du crédit sont liés. Ils sont liés également à la politique macro-économique du gouvernement : en émettant des dettes à court terme plutôt qu'à long terme, le gouvernement augmente sa sensibilité aux mouvements des taux d'intérêts par exemple. Il peut donc sembler naturel que le gouvernement assume une partie du risque – il s'agit parfois d'un choix entre contribuables et consommateurs, si par exemple le gouvernement accepte qu'une dévaluation soit traduite par une hausse des tarifs, plutôt que par une compensation via une garantie. Les mécanismes permettant au gouvernement de partager le risque financier sont multiples :

- par une contribution financière au capital – aux actifs,
- par un programme de garanties sur le taux de change et/ou sur les emprunts – mais d'une part cela crée des engagements difficiles à assumer en cas de survenance d'une crise, et d'autre part cela reporte le risque sur le contribuable,
- par des accords sur les tarifs (dans le cadre de la régulation).

S'agissant des infrastructures d'eau, le risque le plus important est précisément celui d'une brusque dévaluation, car les dettes sont en monnaie forte, généralement le dollar, alors que les revenus (*cash flow*) sont en monnaie locale. La crise asiatique (1997) et argentine (2001) ont fragilisé Suez, qui avait investi aux Philippines et en Argentine. Le panel Camdessus (2003)

propose dans son rapport un fonds mondial permettant de garantir le risque de dévaluation (voir Encadré I-6).

Encadré I-6 Une proposition du panel Camdessus : la facilité de trésorerie en cas de dévaluation (extraits de l'annexe 1du rapport Financer l'eau pour tous)

L'objectif de cette nouvelle facilité est d'empêcher qu'une dévaluation brutale ne perturbe profondément les services publics d'eau potable et de l'assainissement, en permettant de restructurer l'échéancier de remboursement de la dette contractée en devise étrangère sur une période de temps qui est politiquement et socialement acceptable. Il est ainsi possible d'éviter que les tarifs ne soient augmentés immédiatement pour compenser la dévaluation.

La facilité s'appliquerait aux projets gérés par des sociétés privés ou publiques, dans lesquels l'entité gestionnaire du service est astreinte à remplir des objectifs définis par les autorités publiques, et n'a aucun moyen d'atténuer elle-même les effets de la dévaluation.

Elle serait fournie par une organisation publique internationale qui jouerait le rôle d'organisme international de caution. Celle-ci garantirait les prêts en devise étrangère. Cette garantie serait contre-garantie par l'Etat, et les déboursements effectués au titre des sinistres associés donneraient lieu à la création de dette souveraine à long terme. Une variante de ce schéma pourrait être d'impliquer une tierce partie, comme une banque locale de développement, qui avancerait les liquidités.

En pratique, le projet paierait une prime annuelle à la facilité, et assurerait le service de la dette tant que le taux de change observé n'excède pas un "taux de change acceptable" défini dans le contrat, plus ou moins une franchise de 10 % par exemple. Au-delà, la facilité intervient. Puis les tarifs sont augmentés progressivement, la collecte de la surcharge étant faite par l'entité de facturation habituelle, qui transfère à l'Etat ou à l'autorité locale en charge de l'eau, pour un remboursement auprès de la facilité.

Le Tableau I-21 récapitule la gestion des risques au sein d'un PPP.

Tableau I-21 Tableau récapitulatif sur la gestion des risques au sein d'un Partenariat Public-Privé (PPP)

TABLEAU RECAPITULATIF			Mesure permettant de diminuer le risque	Acteur assumant le risque
Risques projets	**Risques techniques pendant la construction**	Dépassement de coûts	Choix d'un constructeur expérimenté, qui sera responsable également de la maintenance et de l'exploitation. Pénalités dans la limite du contrat concessionnaire – constructeur.	Constructeur
		Retards "contrôlables"		
		Qualité d'exécution		Constructeur
		Aléas climatiques et géologiques	Faire les études préliminaires nécessaires	Concédant / Concessionnaire
		Cas de force majeure	-	Concédant / Concessionnaire
	Risques techniques pendant l'exploitation	Volume de la demande	Etudes préliminaires incluant une élasticité de la demande au prix, et une réactivité au PPP	Concessionnaire, voire Concédant, via un système de garantie
		Niveau de prix	Accords contractuels – seule une autorité indépendante sera en droit de réviser les prix	Concessionnaire, voire Concédant si celui-ci perçoit une taxe.
		Non paiement des usagers	Etudes de disponibilité à payer préalables à la fixation du prix. Si problème, on peut envisager de compenser au début une hausse des tarifs par une subvention.	Concessionnaire, voire Concédant, via un système de compensation initiale.
		Non paiement des subventions promises par le concédant pour cause de crise	Accords contractuels.	Concédant – éventuellement, système de garanties par l'Etat ou une IFI
		Dépassement des coûts d'exploitation	Choix d'un constructeur expérimenté, qui sera responsable également de la maintenance et de l'exploitation.	Opérateur
		Exigences de la collectivité (concédant) plus importantes	Accords contractuels et régulateur efficace.	Concédant
	Risques économiques et financiers	Inflation et indexation des coûts	Instruments de couverture en cas d'inflation supérieure aux prévisions, prix variant en fonction.	Opérateur, Concessionnaire
		Taux d'intérêt	Financement à taux fixes si possible	Concédant / Concessionnaire / Banques
		Taux de change	Si le financement en monnaie locale n'est pas possible, prendre une assurance multilatérale Garantie du concédant ?	Concédant / Concessionnaire / Assureurs
Risques pays	**Risques sociaux**	Acceptation du PPP	Communication et association des partenaires civils	Concessionnaires / Concédant / Partenaires civils
	Risques légaux et institutionnels	Evolution de la législation sur l'environnement	Prévoir le cas dans le contrat – règlement du conflit via le régulateur	Concédant
		Evolution de la législation sur la propriété (expropriation ?)	Prévoir le cas dans le contrat – règlement du conflit via le régulateur Assurance si pays à risque	Concédant / Assureur
		Conflits entre différentes juridictions	Prévoir le cas dans le contrat – règlement du conflit via le régulateur	Concédant
	Force majeure	Catastrophe naturelle	Couverture par des assureurs multilatéraux	Concédant / Assureur
		Guerre, embargo politique, etc.	Couverture par des assureurs multilatéraux	Concédant / Assureur
	Risques macro-économiques	Crise économique majeure	Couverture par des assureurs multilatéraux, renégociation du contrat prévue	Concédant / Concessionnaire / Assureur / Banque
		Crise financière, dévaluation	Couverture par des assureurs multilatéraux	Concédant / Concessionnaire / Assureur / Banque
		Rationnement en énergie	Couverture par des assureurs multilatéraux	Concédant / Assureur

5. Quel partage du poids des investissements ?

La question du financement des objectifs du millénaire, qui incluent notamment la diminution de moitié du nombre de personnes n'ayant pas un accès sûr à l'eau potable et un système d'assainissement basique, passe par un partage des investissements entre les usagers (nouveaux usagers et usagers déjà connectés au réseau), les contribuables et les financements internationaux. On peut envisager plusieurs scénarios, qui correspondent à différentes situations : pays à revenus intermédiaires ou pays les moins avancés, urbain ou rural, eau ou assainissement (Smets, 2004). Ces scénarios (voir Tableau I-22) dépendent des contraintes de pauvreté locales, des contraintes de solidarité nationale et locale, et de contraintes de solidarité internationale. Y varient ainsi les poids du financement des usagers (avec un scénario où les usagers ne financent rien des infrastructures primaires, correspondant à des pays très pauvres, par exemple pour un service d'assainissement), le poids des subventions nationales et internationales. Ces scénarios ne sont qu'indicatifs, et on peut imaginer quantité de combinaisons autres.

Tableau I-22 Le partage des investissements : scénarios

Payeur final du coût de raccordement (en % du coût total)		Sans financement externe	Avec un financement externe limité	Avec un financement externe important
USAGERS	Nouveaux usagers (coût du branchement et tarif de l'eau)	10	5	0
	Autres usagers (subventions croisées en faveur des nouveaux usagers)	20	15	0
IMPOTS	Budget de l'Etat	40	30	20
	Fonds spéciaux	5	5	10
	Province	15	5	0
	Municipalités	10	5	5
Financement étranger (APD, ONG, privé…)		**0**	**35**	**65**
TOTAL		100 %	100 %	100 %

Source : Smets (2004)

Smets (2004) propose une illustration concrète d'un scénario dans lequel l'aide internationale est doublée par rapport à la décennie 1990 (et passe ainsi de 3,4 Md d'USD par an à 6,8 Md d'USD par an). Il prend les hypothèses suivantes : les investissements annuels dans le secteur de l'eau et de l'assainissement sont estimés à 16 Md d'USD, dont 10 Md consacrés à de nouveaux branchements et 0,6 Md à d'autres travaux (réhabilitation, traitement, etc.). Il suppose que les investissements supplémentaires pour les nouveaux branchements seraient de 10 Md d'USD, soit un doublement du montant moyen annuel (de 16 Md d'USD à 32 Md

d'USD au total). Un doublement de l'aide et une contribution relativement importante des nouveaux usagers permettent de construire la répartition décrite dans la Figure I-14 : les efforts restent plus ou moins constants, sauf pour les nouveaux usagers à qui il est demandé de participer davantage aux coûts d'investissement[23].

Figure I-14 Un scénario de partage du financement de l'investissement supplémentaire pour les services d'eau et d'assainissement dans les PED (Smets, 2004)

Les objectifs du millénaire sont-ils financièrement accessibles ? Le raisonnement global que nous avons tenu repose sur une hypothèse forte : le doublement des efforts de chacun au niveau global, qui peut se moduler dans chaque pays et selon les types de projets. Pour l'heure, en 2004, aucun des acteurs concernés ne semble avoir infléchi de manière significative son engagement et sa stratégie, si bien qu'il n'y a aucun changement de tendance observé.

Ainsi, les objectifs du millénaire requièrent toute une réflexion de la part des bailleurs de fonds sur leur capacité à allouer des financements au niveau local, à des projets de plus petite dimension. Le GRAE[24] (2004) propose ainsi de regrouper des projets locaux pour atteindre une masse critique pouvant être financée par un bailleur de fonds international.

[23] Les chiffres, comme toujours varient : ainsi, les chiffres donnés par le Tableau I-18 page 66 avancent un montant moyen annuel de 15 Md d'USD, mais affectés de la manière suivante : 10,1 Md d'origine nationale et 4,9 Md d'origine internationale. Nous reprenons ici les chiffres de Smets.
[24] Groupe de Réflexion Africain pour l'Eau

Néanmoins, ponctuellement, pour des cas plus particuliers et plus faciles (les zones urbaines, l'Asie et/ou l'Amérique latine), les objectifs d'augmentation de la desserte en eau et en assainissement sont parfaitement accessibles financièrement. La question relève plus alors du choix d'un modèle de gouvernance pertinent et durable pour organiser les services.

Conclusion de la première partie

L'état des lieux proposé par cette première partie fait ressortir plusieurs éléments importants sur lesquels nous nous appuierons dans la suite du raisonnement.

Les contraintes techniques, économiques et sociales qui pèsent sur les services d'eau et d'assainissement leur confèrent une position unique parmi les services publics en réseau : monopole naturel local, service essentiel, présence de fortes externalités positives et négatives sont autant de caractéristiques qui expliquent la persistance d'une gestion publique dans la majorité des pays. Au-delà des choix d'instruments de gestion, la notion de gouvernance de l'eau véhicule l'idée que la gestion des services d'eau ne se résume pas à une série d'actions techniques et économiques, mais résulte de choix politiques forts concernant les solidarités territoriales, les périmètres d'action des acteurs publics et privés et l'implication de la société civile.

L'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les PED varie beaucoup selon les continents et les situations (rural/urbain). En raison de l'urbanisation progressive des PED, nous avons choisi de nous centrer sur la problématique des quartiers défavorisés des grandes mégalopoles des PED. L'accès aux services essentiels est porteur de forts enjeux sanitaires, sociaux, politiques et économiques. L'augmentation de la desserte en eau et en assainissement dans les PED pour atteindre les objectifs du Millénaire passe par un doublement des financements annuels consacrés à l'eau et à l'assainissement. Le financement de ces infrastructures est un des problèmes centraux à résoudre, car aussi bien les sources classiques (tarification, impôt) que le recours aux capitaux internationaux (Aide Publique au Développement, investissement privé) semblent avoir atteint leurs limites. Bien que la question du financement soit souvent avancée comme le principal problème pour l'accès à l'eau pour tous, nous proposons finalement un scénario optimiste de financement mixte permettant de partager le poids du financement entre usagers, contribuables et solidarité internationale pour atteindre les objectifs du millénaire.

Toutefois la question du financement doit être couplée à celle des modèles de gouvernance assurant l'accès à tous. L'approvisionnement en eau potable et en assainissement dans les PED est une activité risquée, et la capacité à allouer efficacement les risques est un élément crucial pour la stabilité des modèles de gouvernance. Les principaux risques sont financiers (dévaluation de la monnaie) et techniques (volume de la demande, niveau des tarifs et taux de paiement. Il est donc nécessaire de proposer des solutions qui combinent gestion et financement. C'est ainsi que la deuxième partie proposera une grille d'analyse des différents modèles de gouvernance qui croise plusieurs dimensions clés concernant à la fois le financement et la gestion des services.

Partie II. BILAN DES MODÈLES DE GOUVERNANCE MIS EN PLACE DEPUIS 1980 POUR LA GESTION DES SERVICES D'EAU DANS LES VILLES DES PED

Introduction de la deuxième partie

Dans la première partie, nous avons exposé le contexte, les enjeux et les difficultés des services d'eau dans les PED. Nous avons abordé de manière plus approfondie le problème du financement des services, qui a conduit à une internationalisation de la question de l'accès à l'eau pour tous dans les PED depuis les années 1980. Si le déficit de financement est un premier élément de crise des services d'eau dans les PED, il est étroitement couplé à un second élément de crise : l'absence d'un modèle de gouvernance permettant de concilier une meilleure efficacité dans la gestion des services et un système assurant la desserte en eau potable et en assainissement des plus démunis. Dans cette recherche des stratégies d'intervention efficaces, la Banque Mondiale joue un rôle prépondérant depuis le début des années 1980, puisqu'elle assume un quasi monopole dans la production et surtout la diffusion des modèles.

L'objectif de cette deuxième partie est de comprendre la dynamique des modèles de gouvernance[25] qui se sont succédés depuis 25 ans, et d'identifier les facteurs clés qui conduisent à les promouvoir ou à les remettre en cause.

Nous présentons dans les trois premiers chapitres les modèles de gouvernance des services d'eau dans les PED, prescrits successivement au niveau international par la Banque Mondiale. Les années 1980 (la décennie de l'eau) généralisent un modèle d'intervention basé sur l'investissement public dans des infrastructures de base, mais sont considérées par l'ensemble des acteurs comme un échec. La décennie de l'eau est à la fois le révélateur d'une problématique qui s'internationalise, et le déclencheur d'une réforme en profondeur. Celle-ci est mise en œuvre à partir de 1990, et passe par la reconnaissance de la valeur économique de l'eau, et l'émergence progressive d'un modèle marchand, au sein duquel il est admis que c'est le tarif de l'eau qui doit permettre de financer le service d'eau. Les principes forts sont ceux de performance, d'efficacité et de concurrence. Les années 1990 marquent l'entrée en scène de

[25] La gouvernance, telle que nous la définissons dans le chapitre 1 de la première partie, est un mode de décision collective élargie, conçu comme une extension des procédures de décision collective au-delà du cadre gouvernemental, pour inclure la sphère privée et la société civile. Nous avons montré les nombreux enjeux sous-jacents à la gestion des services d'eau : cette complexité justifie l'utilisation de l'expression "modèle de gouvernance" pour les services d'eau, expression qui renvoie à la répartition des rôles entre Etat, marché et société civile.

deux acteurs appelés à jouer un rôle majeur : les opérateurs privés et la société civile. Le modèle proposé par la Banque Mondiale se heurte néanmoins à des difficultés liées aux risques important pris par les opérateurs privés et à l'acceptation des usagers. Enfin ce dernier modèle est lui aussi amené à évoluer, et le début des années 2000 est caractérisé par une diversification des modèles de gouvernance, sous l'effet de deux phénomènes concomitants : le renforcement de la logique marchande qui se traduit par une segmentation du marché de l'eau - avec des logiques spécifiques pour les quartiers pauvres - et la participation des usagers.

Pour ces trois phases dans l'histoire des services d'eau dans les PED, nous avons choisi d'ancrer notre analyse dans des études de cas : l'Inde pour la décennie de l'eau, et l'Argentine pour les années 1990 sont des cas typiques et bien documentés.

Ce qui nous intéresse, dans cette mise en perspective historique, ce sont les moteurs du changement : le passage d'un modèle à l'autre a lieu sous l'effet de tensions ressenties, de difficultés qui sont liées, soit à la structure d'incitation et au partage des risques entre acteurs, soit au dispositif institutionnel de pilotage du contrat, soit encore aux modes de participation des usagers (Breuil et Nakhla, 2003). Le chapitre 4 tire les conclusions de ces analyses pour faire émerger trois dimensions qui sont, selon nous, les trois dimensions clés des modèles de gouvernance des services d'eau.

Chapitre 1 - La décennie de l'eau (1980-1990) : l'irruption des institutions internationales dans la problématique des services urbains

Le début des années 1980 dessine un tournant dans la problématique de l'eau potable et de l'assainissement dans les pays en développement, marqué par l'irruption de nouveaux acteurs, les institutions financières internationales (IFI), qui décrètent la "Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement". L'intervention des IFI dans la gestion des services d'eau, à travers des prêts accordés aux Etats pour le financement des infrastructures, introduit une dimension internationale dans un problème jusqu'à présent traité au niveau local.

La décennie de l'eau se traduit par une augmentation du financement public dédié aux infrastructures d'eau et dans une moindre mesure d'assainissement. Nous l'illustrons à partir de deux exemples bien documentés : les projets financés par la Banque Mondiale en Inde témoignent des difficultés rencontrées par de gros projets, tandis que la prise en compte des pratiques préexistantes dans les quartiers périurbains des villes africaines pose les jalons d'une démarche plus axée sur la demande.

1. Une augmentation des financements publics sans réforme institutionnelle

Les objectifs de la décennie internationale de l'eau potable sont avant tout des objectifs quantitatifs de raccordement au réseau d'eau potable. Ils ne sont pas sous-tendus par une quelconque vision de l'organisation du service et des rôles de chaque acteur, et s'inscrivent en cela dans une vision linéaire du sous-développement, considéré comme un simple retard de développement.

1.1. Une politique d'investissements publics qui s'inscrit dans le prolongement des théories du développement des années 1960

La décennie de l'eau correspond, avec quelques vingt années de décalage, à une politique du développement qui date des années 1960, selon laquelle le phénomène de sous-développement est dû avant tout à des causes internes. Les premières théories, de tendance plutôt libérale, mettent en avant le "retard" de développement (Rostow, 1963). Les principaux

auteurs adoptent une vision linéaire et quantitative du développement et mettent l'accent sur l'investissement afférent aux facteurs de production : c'est la période optimiste, où l'on pense qu'augmenter l'investissement pour accumuler le capital permettra de sortir des "cercles vicieux" du sous-développement (Nurkse, 1952). Selon la théorie du *big push,* seul un apport massif de technologie et d'investissement permettra le décollage des économies. C'est ainsi que l'aide extérieure est considérée comme nécessaire pour l'étape de la transition, et qu'elle se traduit par un financement concentré sur les infrastructures supposées créatrices d'activités, comme les réseaux d'eau, les infrastructures routières, ou les grands complexes industriels.

1.2. Les principaux maîtres d'œuvre : collectivités publiques et régies

L'objectif de la décennie de l'eau est d'accroître le taux d'accès à l'eau potable : c'est un objectif quantitatif, qui reste limité, car il ne vise ni les pratiques des individus (c'est-à-dire des changements de comportements que devrait induire un meilleur accès à l'eau potable) ni les pratiques des exploitants (c'est-à-dire les méthodes de conception et de gestion du service). Pour atteindre cet objectif, on fait appel massivement à des subventions publiques, que ce soit pour le milieu rural ou urbain, pour investir prioritairement dans des infrastructures de production et de distribution d'eau – l'assainissement restant en général en retard. Les nouveaux financements destinés aux services d'eau sont gérés par les institutions existantes, c'est-à-dire les régies publiques.

La vision du service qui prédomine est celle d'un service d'intérêt général à vocation sanitaire : elle se traduit différemment dans les grandes villes et dans les petits centres urbains. Dans les grandes villes, il s'agit de remplacer les systèmes d'approvisionnement en eau existants (puits, sources, revente d'eau) par un réseau centralisé, plus fiable et fournissant un service de meilleure qualité. La disponibilité accrue de financements internationaux favorise de gros projets d'augmentation de la capacité de production par exemple dans les grandes villes. Nous verrons dans le cas indien que cela conduit à des projets surdimensionnés, parfois mal adaptés aux besoins des populations et gérés de manière peu efficace. Dans les petits centres urbains, à l'intermédiaire entre le rural et l'urbain, des expériences intéressantes témoignent d'une prise en compte des pratiques existantes pour construire un modèle de gestion hybride plus adapté aux réalités locales.

1.3. Des résultats globalement décevants

On ne dispose pas de chiffres globaux validés concernant la couverture en eau potable et en assainissement avant 1980, car la première enquête globale date de 1990[26]. Ce que l'on sait, c'est qu'environ 100 milliards de dollars sont ainsi investis entre 1980 et 1990 dans des projets destinés à améliorer l'accès à l'eau potable et à l'assainissement. Ainsi, 1,3 milliard de personnes sont approvisionnées en eau potable et 750 millions en assainissement – avec des résultats variables : en milieu rural, le taux d'accès à l'eau potable progresse largement (il double quasiment, de moins de 30 % à 60 % environ), tandis qu'en milieu urbain, où se fait la plus grande partie de la croissance de la population, les investissements compensent tout juste l'accroissement de la population. Ainsi, en 1990, près de 1,5 milliard de personnes n'ont encore pas un accès à l'eau défini comme "adéquat" par l'OMS, dont environ 250 millions en milieu urbain et 1,25 milliard en milieu rural[27].

La conférence de New Delhi en 1990 marque le bilan de la décennie de l'eau lancée par les Nations Unies en 1980. Les objectifs ne sont pas atteints, et c'est la manière d'utiliser les ressources financières qui est mise en cause : *"Failure to achieve coverage targets in the 1980s has as much to do with the manner in which funding sources have been mobilized, allocated, and used as with the absolute level of resources available*" (UNDP-World Bank and Sanitation Program 1990).

[26] Néanmoins, à partir des données de la population mondiale en 1980 (4,45 milliards d'habitants) et en 1990 (5,276 milliards d'habitants), et des chiffres d'accès à l'eau en 1990 (1,434 milliard de personnes n'ont pas d'accès à l'eau, si l'on fait l'hypothèse que tous les pays développés ont une couverture de près de 100 %), sachant que 1.3 milliard de personnes ont été connectées entre 1980 et 1990, on peut évaluer le taux global de couverture d'accès à l'eau potable de 57 % en 1980 et 73 % en 1990. Ces chiffres sont à manier avec précaution, car les définitions ont pu changer. Ils sont toutefois proches de chiffres cités par Arku (2002), qui donne un taux d'accès à l'eau inférieur à 30 % pour les populations rurales (qui représentent en 1980 plus de 60 % de la population totale) contre un taux de près de 80 % pour les populations urbaines.

[27] La définition de l'OMS exclut l'alimentation aux puits non protégés et aux sources, soit la majeure partie de l'alimentation en milieu rural.

2. Le cas des métropoles indiennes : l'échec de la logique d'offre

L'explosion démographique des grandes métropoles indiennes (Delhi, Calcutta, Bombay Bangalore, etc.) illustre l'urbanisation galopante des années 1980 : le pourcentage de la population urbaine en Inde passe ainsi de 18 % en 1961 à 30 % en 2000. Cette urbanisation rapide conduit à une détérioration de l'environnement et de l'offre de services essentiels. Les taux de desserte sont très faibles, et la qualité du service également (discontinuité de l'offre).

Par ailleurs, l'Inde est l'une des principales cibles du financement multilatéral depuis les années 1970 : elle reçoit en moyenne 9 % des prêts accordés par la Banque Mondiale pour l'eau et l'assainissement. Les mégalopoles indiennes ont donc bénéficié d'une forte augmentation des financements pour les services durant la décennie de l'eau, même si la part consacrée à ces dépenses est restée relativement stable en dépit de l'explosion démographique. Les projets menés dans les grandes métropoles ont fait l'objet d'une évaluation complète et critique par la Banque, ce qui en rend l'analyse particulièrement intéressante.

2.1. L'augmentation des financements publics ne permet pas d'améliorer significativement les performances des services

Les responsabilités pour la gestion de l'eau en Inde sont réparties entre le niveau central et les Etats (Llorente, 2002). Chaque Etat organise la distribution à travers un département d'Etat, ou une entité séparée, ou encore des *Boards* autonomes pour les principales mégalopoles (Delhi, Calcutta, Chennai, Bombay, Bangalore).

Les financements pour l'AEP urbaine proviennent de différentes sources : le Centre, les Etats fédérés (au nombre de 25), la municipalité (qui peut émettre des obligations municipales) et les financements externes internationaux.

- Les financements "nationaux" pour l'AEP urbaine ont fortement augmenté en valeur lors de la décennie de l'eau, passant de 8 000 millions de roupies (en prix actualisés, soit 160 millions d'euros) pour la période 1969-1979 à près de 50 000 millions de roupies (environ 1 milliard d'euros) pour la période 1980-90. Ils ne représentent pourtant toujours qu'une faible part (1,5 à 1,7 %) des dépenses publiques totales, part qui n'augmente pas alors que la population urbaine a fortement augmenté.

- L'aide publique internationale a été constituée en majeure partie par les aides provenant de la Banque Mondiale et du fonds de développement japonais. Les financements internationaux ont été d'abord accordés en priorité aux projets d'irrigation jusqu'en 1980. Les investissements concernant l'AEP sont répartis entre le milieu rural (60 %) et urbain (40 %). Avec la décennie de l'eau potable, les financements dédiés à l'AEP dans les grandes villes ont augmenté, mais n'ont pas permis de suivre l'augmentation de la population urbaine. Malgré cela, jusqu'en 1993, les projets d'AEP urbaine restent minoritaires en Inde, même s'ils représentent près de 9 % de l'ensemble des investissements mondiaux consentis par la Banque Mondiale dans ce domaine.

Malgré l'augmentation des investissements consacrés à l'eau et à l'assainissement durant la décennie de l'eau, les performances des services des grandes mégalopoles restent faibles : une étude citée par Ruet et al. (2002) fournit des chiffres sur la performance des services d'eau dans les mégalopoles indiennes au début des années 1990 (voir Tableau II-1).

Tableau II-1 Performance des services d'eau dans les grandes mégalopoles indiennes en 1991-1992

	Bombay	**Calcutta**	**Delhi**	**Chennai (Madras)**
Année	1991	1992	1992	1991
Taux de desserte (%)	-	64 %	69 %	48 %
Disponibilité de l'eau (en heures/jour)	5	10	7	3
Tarif moyen (Roupies/m³)	2,1	1,5	1,4	-
Taux de pertes (%)	24	36	30	-

Source : Ruet, Saravanan et Zérah (2002)

2.2. Les résultats de l'évaluation des projets financés par la Banque Mondiale dans les années 1980-1989 sont médiocres

Le Tableau II-2 présente les projets financés par la Banque Mondiale dans les grandes villes indiennes, et leur évaluation succincte : résultats, durabilité et impact sur le développement institutionnel, suivant la grille classique utilisée par le département dévaluation de la Banque Mondiale. Deux des plus gros projets à Bombay (en montant du prêt) ont des résultats non satisfaisants, une durabilité improbable et un impact institutionnel faible.

Tableau II-2 Projets d'AEP et d'assainissement financés par la Banque Mondiale dans les grandes villes indiennes entre 1970 et 1990 (non inclus les projets d'AEP en milieu rural)

Nom du projet	Montant du prêt (M USD)	Date d'approbation	Date de fin de projet	Résultats	Durabilité	Impact sur le développement institutionnel
Bombay WSS* I	55	1973	1981	Satisfaisants		
Bombay WSS II	196	1979	1988	Non satisfaisants	Incertaine	Modéré
Bombay WSS III	214	1987	1996	Non satisfaisants	Probable	Négligeable
Bombay Sewerage disposal	192	1995	2002	Mitigés		
Madras WSS I	65	1987	1996	Satisfaisants	Probable	Substantiel
Madras WSS II	87	1995	2002			
Hyderabad WSS	73	1990	1998	Satisfaisants	Incertaine	Substantiel

*WSS : Water Supply and Sewerage
Source : Operations Evaluation Departement, Banque Mondiale, 1996

L'Encadré II-1 illustre ces résultats médiocres dans le cas de Bombay (Mumbay). Les problèmes sont d'abord des problèmes de retards et de délais, liés à une insuffisante préparation des projets (estimations de coûts irréalistes, conception non satisfaisante), mais également des problèmes dus aux faiblesses institutionnelles : contrats inefficaces, difficulté d'attribuer les contrats (corruption et interférences politiques), absence d'incitation. Giraud et al. (2003) soulignent également dans un papier plus récent l'importance des difficultés institutionnelles en Inde, liées à la difficulté des agences publiques chargées de l'eau et de l'assainissement à définir et exécuter des plans cohérents d'amélioration des services.

Encadré II-1 Evaluation des projets d'AEP et d'assainissement de Bombay (1973-1996)

Situation initiale

En 1972, Bombay comptait 6,5 millions d'habitants (contre près de 12 millions aujourd'hui pour le grand Bombay), avec environ 80 % de cette population approvisionnée en eau de manière discontinue (environ 6 heures par jour) et un système d'assainissement limité au centre ville, soit environ 50 % de la population. Un département autonome avait été créé en 1971 *(Water Supply and Sewerage Department, WSSD*).

Objectifs des trois programmes

Les objectifs opérationnels du premier projet étaient :
- d'utiliser complètement l'ensemble des ressources disponibles en améliorant l'efficacité du système, et donc la qualité du service,
- de réhabiliter le réseau d'assainissement et de l'étendre.

Par ailleurs, les objectifs institutionnels étaient de développer l'autonomie du WSSD et sa capacité à gérer le service. Enfin, les objectifs financiers étaient d'assurer la viabilité économique de l'opérateur, et sa durabilité.

Ces objectifs ont été maintenus dans les deux projets suivants car ils n'avaient pas été atteints en raison des retards accumulés (retard dans les attributions de marchés, etc.), mais surtout en raison de l'augmentation très rapide de la population.

Impact économique et social

Les résultat techniques sont peu satisfaisants, car les objectifs d'AEP n'ont pas été atteints, malgré une hausse de l'offre d'eau de 65 % (une disponibilité actuelle d'environ 250 l/personne/jour). La distribution est toujours

discontinue, et de mauvaise qualité dans le réseau, à cause des pressions négatives lors des interruptions de service. L'assainissement reste le parent pauvre, la construction de deux stations de traitement des eaux usées ayant échoué.

Les composantes "réhabilitation" des projets ont été écartées au profit des composantes "construction", ce qui contribue aux dépassements de coûts.

Une enquête menée auprès des usagers indique que le taux de branchements individuels a augmenté. Mais que le taux d'usagers ayant de l'eau 24 h/24 a diminué. Ce sont les ménages pauvres, qui ne peuvent pas investir dans un matériel de pompage et de stockage, qui en pâtissent.

Le taux de retour économique (bénéfices rapportés aux coûts) n'a pas été estimé pour le premier projet BWSS I. Il était d'environ 6 % et 12 % pour BWSS II et III, en supposant que la valeur de l'eau pour l'usager est égale au prix de l'eau (hypothèse qui sous-estime les taux de retour, car les prix sont restés très faibles).

Principales difficultés

Les principaux problèmes ont été des problèmes de retard et de dépassement des coûts d'une part, et de faiblesse institutionnelle d'autre part.

L'audit réalisé à la fin du projet BWSS I (1973-1981) souligne que les résultats sont satisfaisants, car l'offre d'eau brute a augmenté de 30 %, et est maintenant traitée de façon satisfaisante. Mais le retard a été de 3 ans (sur un projet d'une durée initiale de 5 ans) et les dépassements de coûts de 60 %. De plus, la partie assainissement a été complètement laissée de côté.

L'audit réalisé à la fin du projet BWSS II (1979-1988) souligne encore les faibles résultats en matière d'assainissement, et des dépassement de coûts et de délais (le projet a duré 9 ans au total). Le point positif est que la position financière du WSSD est saine.

Le troisième projet BWSS III (1987-1996) comporte une composante de renforcement institutionnel plus importante, avec notamment un programme de formation, et une assistance technique pour améliorer la capacité de planification et les procédures de recouvrement des factures, par exemple. Toutefois, l'approvisionnement reste discontinu (ce qui perturbe le comptage, et explique en partie un taux de paiement faible). Enfin l'impact sur le développement institutionnel est jugé négligeable, et les faiblesses pointées par l'audit mettent en danger la durabilité du projet (taux de pertes de 40 %, taux de recouvrement faible, prix trop faibles, effectif pléthorique, etc.).

3. L'émergence d'un modèle hybride dans les quartiers périphériques des grandes villes africaines

Dès le milieu des années 1970, une nouvelle approche de la ville dans les pays en développement modifie le statut des bidonvilles, qui sont peu à peu considérés comme des lieux d'établissement durable - ce qui pose la question de leur accès aux services publics urbains. L'approche dominante, portée par les collectivités locales, met en avant un souci d'équité et des objectifs de raccordement au réseau, avec des services entièrement gérés par un Etat centralisateur. Toutefois elle reste limitée à quelques terrains lotis. Ceux-ci bénéficient de branchements subventionnés et de tarifs sociaux. Dans les quartiers périphériques qui se sont formés sous l'effet d'un exode rural croissant, se côtoient plusieurs niveaux de service : dans les quartiers en voie de légalisation, l'Etat construit des bornes-fontaines raccordées au réseau,

souvent à l'accès gratuit mais où le service est de qualité médiocre du fait du temps d'attente ou du vandalisme ; dans les quartiers caractérisés par des occupations illégales, l'accès à l'eau renvoie au modèle communautaire autour de puits gérés de manière communautaire. Ces différents instruments de gestion des services d'eau, en se côtoyant, se métissent peu à peu, avec l'installation d'une gestion communautaire des bornes-fontaines construites par l'Etat qui inclut des préoccupations de durabilité économique. Ces expériences ont été observées et relatées au sein du programme Alimentation en eau potable dans les quartiers périurbains et les petits centres (Programme Solidarité Eau, 1998).

3.1. La prégnance d'un modèle de gouvernance communautaire autour des points d'eau naturels dans les quartiers non reconnus

En Afrique, dans les quartiers périphériques non-raccordés au réseau, la gestion des points d'eau naturels (puits, source) repose sur un modèle de gouvernance communautaire, qui partage les principales fonctions entre différents acteurs de la manière suivante (Etienne et al., 1998) :

- la maîtrise d'ouvrage initiale est assurée par l'Etat qui finance la construction d'infrastructures (pompes, réservoirs, mini-réseaux) ;
- la responsabilité du renouvellement est en général mal définie, répartie entre une fonction étatique centralisée et les collectivités locales ;
- le contrôle de l'exploitation est assez faible : il mobilise parfois l'administration (Direction de l'Hydraulique), souvent des chefs religieux et traditionnels ;
- enfin l'exploitation est placée sous la responsabilité d'un comité de gestion représentant la collectivité locale (pour pallier l'absence d'élus locaux). Une comptabilité simplifiée est tenue, mais les chiffres collectés (volumes produits, dépenses) ne sont pas utilisés pour calculer le prix de vente nécessaire pour couvrir les coûts. Il y a peu de projections sur le long terme, et la question de l'épargne destinée au renouvellement des installations est généralement mal comprise ;
- le comité de gestion appointe un fontainier responsable de la vente d'eau : celui-ci est soit salarié, soit rémunéré à la marge, le prix étant fixé par le comité de l'eau ;
- la maintenance de l'installation se fait le plus souvent par un contrat d'entretien avec une entreprise privée.

3.2. La gestion déléguée des bornes-fontaines dans les quartiers périphériques : un métissage des modèles ruraux et urbains

Les études de cas réalisées par le programme Alimentation en eau potable dans les quartiers périurbains et les petits centres (Programme Solidarité Eau, 1998) soulignent l'apprentissage progressif d'un modèle mixte de gestion des bornes-fontaines dans lequel convergent d'une part des éléments du modèle urbain de gestion déléguée et d'autre part des éléments du modèle rural de gestion communautaire. Ce "modèle" - au demeurant très ouvert - repose sur une contractualisation croissante des fonctions et la "*recherche de relations triangulaires stables favorisant l'intervention d'un tiers dans la régulation du service*" (Etienne et al., 1998). Les objectifs sont triples : "*constituer des acteurs légitimes entre eux et aux yeux des usagers ; concilier la gestion ponctuelle d'une infrastructure avec énonciation des obligations réciproques, contrôle des engagements et sanction des transgressions ; combiner le cadre réglementaire et normatif national avec la maîtrise négociée des contraintes spécifiques locales*".

A la périphérie des grandes villes se constituent donc des modèles hybrides intéressants, qui donnent aux usagers un rôle important tout en admettant une planification par la collectivité publique suivant des principes d'intérêt général.

4. Les leçons tirées de la décennie de l'eau

Seuls les projets financés par l'aide multilatérale au secteur de l'eau pendant la décennie de l'eau font l'objet d'une évaluation. Celle-ci est sévère (voir Encadré II-2). L'analyse des difficultés de la stratégie menée par les financeurs internationaux et par les régies des grosses métropoles conduit à souligner certaines faiblesses de l'approche choisie, qui privilégiait une logique d'offre sans prendre en compte les besoins des usagers et s'appuyait sur des acteurs sur lesquels ne pesait aucune incitation à l'efficacité. A côté de ces difficultés inhérentes à la conception même des projets *ex-ante*, un certain nombre de difficultés tiennent à la mise en œuvre *ex-post* des projets : structure des régies, politiques tarifaires, etc.

Encadré II-2 - L'évaluation des projets Banque Mondiale en Eau potable et Assainissement (1980-1989)

La part des prêts de la Banque Mondiale dédiée à l'eau et à l'assainissement a fortement augmenté avec la décennie de l'eau, passant de 5,1 Milliards d'USD pour la période 1970-1979 à 8,1 Milliards d'USD pour la période 1980-1989. Cette aide est dirigée essentiellement vers de "gros" pays (Brésil, Inde, Mexique, Algérie, Colombie, Nigeria, etc.), et pour des projets urbains d'eau potable (84 % du montant prêté entre 1980 et 1989, contre seulement 6 % pour l'assainissement et 3 % pour les zones rurales). Toutefois les résultats (*outcome ratings*) sont jugés peu satisfaisants pour 39 % des projets de la période 1980-1989 :

- l'impact sur le développement institutionnel n'est "substantiel" que pour 32 % des projets (et modeste ou négligeable pour plus de 50 %) ;
- la "durabilité" des projets (*sustainability ratings*) est évaluée sévèrement : pour les projets de la période 1980-1989, seuls 32 % des projets sont jugés "probablement" durables, tandis que plus de 50 % des projets ont une durabilité improbable ou incertaine.

Source : Ringskog (2002)

4.1. Des difficultés liées à l'adoption d'une logique d'offre qui ignore les besoins et les capacités d'entretien des usagers

Selon les évaluateurs, beaucoup de problèmes tiennent à une mauvaise conception des projets. Cela se traduit par :

- des projets inadaptés : le financement de projets "parfaits" correspond davantage aux aspirations de la banque qu'à celles des pays, à qui ont été imposés des standards occidentaux. Nombre de bornes fontaines ou de latrines ne fonctionnent plus quelques mois après leur mise en service car les modalités d'entretien n'ont pas été prises en compte lors de la conception.
- la fixation d'objectifs financiers inaccessibles par rapport aux moyens disponibles (et notamment, par rapport à la tarification) ;
- une surestimation de la demande permettant de justifier le projet et parfois de boucler des budgets par des *cash-flow* internes surestimés (alors que les projections de demande auraient dû prendre en compte l'effet des augmentations de tarifs par exemple) ;
- l'absence de stratégie intégrée dans le domaine de l'eau : près de la moitié des projets considérés ont été établis sans qu'il y ait eu au préalable de politique de l'eau définie au niveau national, ou sans étude globale du secteur. De nombreux projets correspondent à des problèmes locaux (augmenter la desserte dans une métropole) sans vision globale et intégrée de la gestion des ressources en eau ;
- des cofinancements fragiles ont mis en danger tout un projet dès qu'un des partenaires se retirait.

A l'origine des erreurs de conception, c'est l'absence de prise compte de la demande et des préférences des usagers (qui en définitive sont à la fois les bénéficiaires et les payeurs) qu'il faut incriminer. Les projets sont sur-dimensionnés, trop chers, leur entretien est coûteux et difficile. Il en résulte à la fois un service non adapté, mais aussi une exclusion des populations pauvres. Il semble en effet que les efforts pour approvisionner les ménages pauvres aient été contraints à la fois par la conception du projet et le manque de ressources. Les milliards investis durant la décennie de l'eau concernent essentiellement, pour le milieu urbain, des projets d'augmentation de la production et de raccordement au réseau par des branchements individuels. En pratique, ces projets bénéficient plutôt à la classe moyenne qu'aux populations pauvres.

Une des phrases clé qui ressort de la décennie de l'eau est donc : "*some for all better than all for some"*. La leçon est double : il s'agit d'une part d'adapter le service aux besoins et aux capacités des futurs bénéficiaires - quitte à accepter des niveaux de service différenciés ; et d'autre part, de favoriser la participation des usagers à la conception et à la gestion du service pour en améliorer la durabilité. L'accent sera également mis sur la nécessité d'une vision intégrée de la gestion des ressources en eau.

4.2. Des difficultés de mise en œuvre liées à l'absence d'incitation pesant sur les maîtres d'œuvre et à la forte politisation des enjeux

Toujours selon l'évaluation menée par le département de la Banque Mondiale, la plupart des projets ont finalement abouti aux infrastructures projetées, mais souvent au prix de dépassements de coûts importants (en moyenne + 33 %) qui ont conduit à négliger certaines parties du projet, comme par exemple l'assainissement, et de délais (la moitié des projets ont réclamé en moyenne quatre années supplémentaires). L'absence d'incitation en direction des régies permet en partie d'expliquer cette inefficacité (la seconde explication étant liée à la mauvaise conception des projets). En effet, les régies exploitant les services d'eau et d'assainissement sont restées fortement dépendantes du pouvoir politique, à la fois financièrement et politiquement : les projets comportaient peu de renforcement institutionnel, jusqu'à la fin des années 1980.

Par ailleurs, les politiques tarifaires qui n'ont souvent pas été réformées, ne permettaient pas le recouvrement des coûts : dans la logique qu'ont suivie les régies publiques, le tarif payé par

les usagers reste assez faible, car l'accès à l'eau potable est un service d'intérêt général. Les dispositions convenues entre la Banque et les pays emprunteurs prévoyaient souvent une augmentation des tarifs, mais n'ont pas toujours été mises en œuvre : le refus d'augmenter les tarifs, le non-paiement des factures des administrations publiques ou le non-versement de subventions nationales ont mis en péril l'équilibre financier des projets dans les 3/4 des cas. Cette politique tarifaire renforçait par ailleurs la dépendance de régies vis-à-vis des subventions publiques, rendant impossible toute incitation claire à la réduction des coûts.

4.3. La décennie de l'eau : révélateur d'un problème et déclencheur d'une nouvelle réforme

Le modèle suivi pendant la décennie de l'eau donne un rôle prépondérant à "l'Etat développeur" à travers des régies nationales ou locales (pour les grandes villes), mais au prix d'une insuffisante prise en compte de la demande des futurs usagers, et d'une inefficacité pour réduire les coûts du service. Il montre ainsi ses limites à la fin des années 1980. L'analyse de ces échecs relatifs, conjuguée à la doctrine du Nouveau Management Public (qui généralise la notion de performance et d'obligation de résultats, voir section suivante), extrêmement en vogue à partir des années 1980, conduira à un nouveau paradigme, où l'objectif est une réforme en profondeur de l'ensemble du secteur.

La décennie de l'eau a d'abord été un révélateur : révélateur d'un problème qui acquiert une dimension internationale, avec une prise de conscience des institutions internationales. Elle a ensuite montré les limites de l'approche "classique" des régies publiques qui, poursuivant une logique d'offre, et en l'absence d'incitations, ont construit des services peu adaptés, chers et difficiles à gérer. Après avoir été un révélateur, c'est donc un déclencheur, celui d'une nouvelle stratégie promue par la Banque Mondiale qui promeut dès 1992 une stratégie pour la gestion des services d'eau et d'assainissement reposant sur les notions de performance et d'efficacité.

Chapitre 2 -La promotion par la Banque Mondiale du Partenariat Public-Privé (1992-2000)

Tirant les leçons de l'échec de la décennie de l'eau, et assumant un rôle moteur au sein des politiques de développement à partir de 1990, la Banque Mondiale promeut dès lors un nouveau modèle de gestion des services d'eau et d'assainissement dans les PED reposant sur une réforme institutionnelle profonde du secteur. Les objectifs ne sont plus seulement techniques, mais également – et surtout – économiques et institutionnels : ce sont désormais les principes d'efficacité et de concurrence qui priment. Dans le secteur de l'eau, cela conduit à deux mouvements concomitants : un mouvement de décentralisation des responsabilités vers les collectivités locales, et un mouvement de délégation du service public vers des opérateurs autonomes, privés ou publics (gérés de manière entrepreneuriale). Cette délégation s'accompagne en principe du développement du rôle de l'autorité publique comme régulateur de l'opérateur autonome, avec plus de transparence vis-à-vis des usagers et une plus grande participation de ces usagers : dès le début, on parle ainsi de Partenariat Public-Privé (PPP) davantage que de privatisation. Le modèle promu par la Banque Mondiale est en effet un métissage du modèle "classique" accordant à la collectivité un rôle majeur et d'un modèle marchand qui donne un rôle d'opérateur et de financeur au secteur privé. Nous choisissons dans ce chapitre d'analyser cette période à travers le cas de Buenos Aires, emblème de cette période, pour en faire ressortir les principaux résultats et les difficultés.

1. Aux origines de la réforme : des arguments idéologiques et économiques

C'est la conjonction d'un climat idéologique (marqué par les théories préconisant une réforme de l'Etat) et de contraintes économiques (besoin de financement) qui explique les succès que connaît le partenariat public-privé dans les années 1990.

1.1. Des arguments idéologiques : un nouveau paradigme économique et politique promu par la Banque Mondiale

a) Le retour des théories libérales du développement

Les modèles de politiques de développement qui postulaient la spécificité des PED et qui préconisaient la déconnexion des échanges internationaux (voir Encadré II-3), ne remportent pas les succès escomptés et laissent les pays lourdement endettés. De nombreux pays sont contraints d'adopter les Programmes d'Ajustement Structurel du FMI. Parallèlement, d'autres pays, qui ont fait le choix d'une insertion dans les échanges internationaux, émergent comme de vrais nouveaux pays industriels (Corée, Taiwan, Singapour). La conjonction de ces deux évolutions renouvelle l'analyse des situations de non-développement et des politiques capables d'y remédier.

Encadré II-3 La radicalisation des théories du développement dans les années 1970 et les stratégies de développement autocentré

Dans les années 1960 et 1970, face aux échecs enregistrés par de nombreux pays, et dans un contexte de décolonisation et de guerre froide, les théories et l'analyse du développement se radicalisent. Par ailleurs, avec l'émergence de la notion de Tiers-Monde, les problèmes sont globalisés. L'accent est mis sur les causes externes du sous-développement, qui n'est plus un retard de développement mais le produit de phénomènes de domination. C'est au cours de cette période que s'affirment les théories de la dépendance (Lewis, 1954 ; Jalée, 1966 ; Amin, 1970). Selon les tenants de ces théories, c'est l'échange inégal qui est à l'origine de la dépendance[28] : les PED exportent des matières premières et des produits à faible valeur ajoutée vers les pays développés, tandis que ceux-ci leur vendent des produits à forte valeur ajoutée (détérioration des termes de l'échange). L'échange inégal accentue alors le dualisme entre le secteur moderne (qui tend à regrouper des firmes multinationales) et le secteur traditionnel. Ces thèses ont été élargies en introduisant les notions de centre (les pays développés) et de périphérie (les PED) : le régime d'accumulation mondiale dans lequel le centre surexploite les périphéries expliquerait la persistance du sous-développement.

La dénonciation de l'échange inégal justifie les stratégies introverties menées par exemple en Amérique latine dès les années 1950 sous l'égide de la CEPAL (Commission Economique Pour l'Amérique Latine) qui préconise une industrialisation par substitution aux importations dans un cadre protectionniste (Prebish, 1950). L'Algérie (de 1962 à 1989) et l'Inde (de 1949 à 1991) suivent un modèle introverti mais connaissent des fortunes diverses en fonction du marché intérieur (l'Inde profite de larges débouchés internes), du niveau de scolarisation (développement de la recherche informatique et agricole en Inde), etc.

Après les affrontements des années 1970, les années 1980 marquent ainsi le retour en force de la pensée libérale (consensus de Washington[29]). Les institutions de Bretton Woods reviennent

[28] En 1949, les Nations Unies publient une étude qui montre une détérioration de l'ordre de 40 % des prix des produits primaires par rapport aux prix des produits manufacturés dans le commerce mondial entre 1880 et 1938.

[29] Au début des années 1990, John Williamson définit les "Dix commandements" de politique économique que recouvre le consensus de Washington : 1) discipline budgétaire, 2) réorientation de la dépense publique, 3) réforme fiscale, 4) libéralisation financière, 5) adoption d'un taux de change unique et compétitif, 6) libéralisation des échanges, 7) élimination des barrières à l'investissement direct étranger, 8) privatisation des entreprises publiques, 9) dérégulation des marchés, 10) sécurité des droits de propriété. Cette doctrine nie toute spécificité aux problèmes de développement.

ainsi au premier plan, cependant que les causes internes du sous-développement sont à nouveau mises en exergue. On dénonce alors les défaillances de l'Etat et la corruption, et l'on promeut l'ouverture au marché et la privatisation. Cette période est marquée par le désengagement de l'Etat au profit des entreprises privées et de la société civile, qui participe peu à peu à la vie économique et politique. Ce contexte idéologique est important pour comprendre le climat qui règne dans les années 1990, au moment où la question de la réforme des services urbains se pose de manière cruciale dans nombre de grandes villes des PED.

b) Les vertus du "New Public Management" et de la réforme de l'Etat

Le terme de "nouveau management public" désigne un ensemble d'éléments novateurs introduits dans les années 1980-1990 dans la gestion des administrations publiques, d'abord au Royaume Uni, puis au Canada, en Nouvelle Zélande, en Allemagne, etc. Il s'agit de privilégier une approche de gestion par rapport à une approche juridique, et de remplacer les bureaucraties intégrées par des chaînes de contrats, pour en augmenter l'efficacité et la flexibilité. Les deux principaux éléments du nouveau management public consistent à simplifier les procédures administratives, et à donner davantage d'autonomie à certains services qui en échange ont des obligations de résultats (Rhodes, 1991).

L'accroissement de l'autonomie et l'orientation sur les objectifs et les résultats impliquent d'abord une définition claire des objectifs à atteindre, et une mesure de la performance, puis l'introduction du contrôle et de l'audit dans l'administration, avec l'analyse des "3E" (voir Figure II-1) : Economie des ressources (rapport des moyens aux objectifs), Efficience (rapport des moyens aux résultats) et Efficacité (rapport des résultats aux objectifs).

Figure II-1 Le triangle des 3E au cœur du nouveau management public

La simplification des procédures administratives vise à renforcer la proximité entre le citoyen et son administration. Elle repose sur l'idée de *redevabilité* de l'administration face à des consommateurs de services : d'où la promotion de la transparence, du dialogue et de la consultation, même si par ailleurs la plupart des décisions restent centralisées. L'effet pervers

de cette nouvelle vision du citoyen consommateur face à une administration prestataire de services est de voir disparaître les notions de solidarité au profit de celle d'efficacité.

c) Un consensus international au sein de conférences organisées par les institutions de Bretton Woods

La multiplication des conférences et des forums internationaux autour du thème de l'eau crée un climat idéologique favorable à une réforme en profondeur des services d'eau. Fondamentalement, le rôle de ces forums est d'élargir le périmètre des acteurs intervenant dans la gestion des services d'eau, en invitant la société civile (représentée par des grandes Organisations Non Gouvernementales (ONG) internationales) à donner son point de vue, aux côtés des gouvernements, des institutions financières internationales et des opérateurs privés internationaux. Les forums jouent ainsi le rôle d'un acteur "diffus" qui légitime le consensus autour de la stratégie promue par la Banque Mondiale. Dans un papier stratégique sur la gestion de l'eau (1993), la Banque Mondiale propose un nouveau modèle global de gestion des ressources en eau (voir Encadré II-4).

Encadré II-4 Extraits du document stratégique (1993) sur la gestion des ressources en eau de la Banque Mondiale (notre traduction)

Il faut apporter une solution à trois problèmes en particulier :
- une gestion du secteur et une programmation des investissements publics fragmentées qui n'ont pas réussi à intégrer les interdépendances entre agences, juridictions et secteurs,
- le rôle excessif d'agences gouvernementales trop étendues qui ont négligé le besoin d'une tarification économique, d'une redevabilité (*accountability*) financière et d'une participation des usagers et qui n'ont pas su fournir des services aux pauvres,
- des investissements et une régulation publique qui ont négligé les problèmes de qualité de l'eau, de santé et d'environnement.

Afin de gérer les ressources en eau plus efficacement, il faut proposer un ensemble équilibré de politiques et de réformes institutionnelles qui vont à la fois améliorer l'efficacité des forces de marché et renforcer la capacité des gouvernements à remplir leurs missions essentielles.

Un cadre d'action global pour améliorer la gestion des ressources en eau
La nouvelle approche pour gérer les ressources en eau s'inspire des leçons tirées des expériences passées. Au cœur de cette approche, on trouve l'adoption d'un cadre politique global et la prise en considération de l'eau comme un bien économique, combinés avec des infrastructures et une gestion décentralisées, un rôle accru de la tarification et la participation de toutes les parties prenantes (*stakeholders*).

Architecture institutionnelle et systèmes de régulation
La Banque Mondiale aidera les gouvernements à établir un cadre de régulation fort pour traiter des questions de tarification, de monopoles, de protection environnementale et autres aspects de la gestion de l'eau.

Incitation
Beaucoup de problèmes rencontrés dans la fourniture de services d'eau sont dus à une absence d'incitation : incitation à la performance pour les opérateurs et incitation à l'utilisation efficace pour les usagers. La Banque Mondiale mettra l'accent sur l'importance de la tarification et de la viabilité financière.

Décentralisation
Comme leurs ressources administratives et financières sont limitées, les gouvernements doivent être sélectifs dans les responsabilités qu'ils assument pour la gestion des ressources en eau. Ainsi, là où il y a des compétences locales ou privées et là où un système de régulation approprié peut être établi, la Banque Mondiale encouragera

les gouvernements centraux à décentraliser les responsabilités vers les collectivités locales, et à transférer les fonctions de fourniture du service au secteur privé, à des entités publiques autonomes financièrement et à des organisations communautaires telles que des associations d'usagers. Ces mesures devraient améliorer les incitations pour le recouvrement des coûts et permettre aux usagers une appropriation du service.

Participation
La participation est un processus au cours duquel les parties prenantes influencent la formulation des politiques, les choix d'investissements et les décisions qui affectent leurs communautés. La fourniture du service et le recouvrement des coûts s'améliorent lorsque les communautés participent à la gestion des ressources en eau. C'est pourquoi la Banque Mondiale encouragera la participation des parties bénéficiaires du projet.

1.2. Des arguments économiques : une gestion non "durable" des services

A côté des arguments d'ordre idéologique qui portent sur la redéfinition du rôle de l'Etat, ce sont les arguments économiques et financiers qui sont décisifs pour les collectivités publiques, qui, en définitive, sont responsables de l'organisation des services. Pourquoi de nombreuses grandes villes des pays émergents ont-elles en effet réformé leurs services dans les années 1990 en suivant un modèle promu par les institutions internationales ? La réforme a été engagée pour deux raisons principales : la perspective de nouveaux financements et d'une amélioration de l'efficacité de la gestion.

La première raison pour laquelle les collectivités ont accepté de déléguer la gestion de leurs services à un opérateur privé, suivant en cela les recommandations de la Banque Mondiale, est que ces derniers leurs ouvraient de nouvelles sources de financement, dans un contexte d'endettement public excessif : financements sur fonds propres destinés soit au budget municipal, soit à de l'investissement direct, ou encore accès facilité à des prêts conditionnés par les organismes internationaux.

La seconde raison est celle de l'efficacité de la gestion. Les inefficacités de la gestion des régies publiques sont pointées par exemple dans le rapport de la Banque Mondiale sur le développement de 1994 : le ratio revenus/coûts d'exploitation est de 0,3 pour l'eau ; les pertes d'eau en réseau sont souvent supérieures à 40 % du volume d'eau produit. Et face au tarissement des subventions nationales, la mauvaise gestion des services devient plus visible et plus problématique. Selon la théorie économique, les opérateurs privés, placés dans un cadre incitatif, sont supposés être plus efficaces : efficacité à réduire les coûts s'ils en partagent les gains, et efficacité à étendre le service si les objectifs sont clairs et contrôlés.

Une autre raison, moins avouable, est que les décisions à prendre pour réformer les services étaient parfois trop impopulaires pour être prises par une administration publique, si bien que les municipalités ont préféré se lier les mains par un contrat avec un opérateur privé, plutôt que d'assumer les conséquences de la réforme.

1.3. Seule la combinaison de facteurs économiques et politiques entraîne une réforme profonde des services

En définitive, les facteurs pour ou contre une réforme du secteur passant par la participation du secteur privé sont multiples et largement débattus (voir Tableau II-3 inspiré de l'annexe du rapport de l'équipe de recherche Watertime).

Tableau II-3 Facteurs pour et contre la participation du secteur privé (PSP)

	Facteurs qui favorisent la PSP	Facteurs contre la PSP
Facteurs économiques et financiers	- Besoins financiers du pays face à une demande croissante et des ressources contraintes - Réduire le poids financier du secteur public - Capacité à attirer des prêts étrangers - Gains de productivité espérés si concurrence - Promotion de la croissance économique amenée par l'investissement privé - Assistance pour développer des marchés de capitaux - Génération de ressources qui peuvent subventionner d'autres projets - Réduction des impôts grâce aux revenus issus de l'eau	- Manque d'investisseurs intéressés et fiables - Environnement économique non fiable (inflation, taux de change volatils, etc.) - Marchés des capitaux peu développés - Perspective d'augmentation des prix ou de profits excessifs - Création potentielle de monopoles - Incertitudes sur le taux de paiement - Taux de retour exigés par les investisseurs privés plus élevés que la moyenne - Déficits fiscaux qui limitent la capacité financière
Facteurs techniques et environnementaux	- Amélioration de la qualité - Prise en charge de la complexité croissante du traitement de l'eau	- Difficultés de l'expansion du service dans les zones non desservies - Disponibilité de la ressource insuffisante et/ou inconstante
Facteurs politiques et organisationnels	- Réduire le poids administratif et la responsabilité directe du secteur public - Améliorer la capacité de réponse aux besoins locaux - Transparence de l'information - Renforcement de la confiance des investisseurs - Lutter contre l'interférence politique et la corruption	- Complexité du travail préparatoire - Interdiction légale ou constitutionnelle - Environnement politique et institutionnel inadéquat ou incertain - Structures de régulation inefficaces ou inexistantes - Faible motivation du personnel
Facteurs socio-politiques	- Pression et conditionnalité de la part des institutions financières internationales - Pressions des groupes d'intérêts qui profiteraient de la privatisation - Renforcement de la crédibilité des gouvernements (en interne et en externe)	- Poids de la tradition - Intérêt du gouvernement à contrôler les services pour des raisons sociales et politiques - Incertitudes sur les résultats de la privatisation - Protection des aspects sociaux liés à l'équité - Opposition de groupes d'intérêts liés aux entreprises publiques - Opposition politique - Méfiance du secteur privé à long terme

Source : Watertime (2003)

En fin de compte, la réforme a lieu lorsque se conjuguent l'urgence économique et la volonté politique. Dans une étude comparative, Ménard et Shirley (2002) analysent les facteurs de changement dans la gestion d'un service d'eau dans plusieurs capitales. Une comparaison approfondie de six cas (Abidjan, Buenos Aires, Conakry, Lima, Mexico, Santiago) à l'aide d'indicateurs leur permet d'aboutir à l'hypothèse suivante : c'est la combinaison de trois dimensions qui suscite une véritable réforme des services publics d'eau. Ces trois dimensions sont :

- un secteur en crise, avec une offre discontinue et de qualité médiocre, une demande excédentaire, de forts déficits, etc.
- des contraintes financières macro-économiques : inflation, déficit public, et souvent l'impossibilité de s'endetter davantage ;
- une dimension politique, avec par exemple la volonté de changer les équilibres de pouvoir existants.

Plusieurs exemples viennent à l'appui de ces conclusions : les cas de Buenos Aires, de Lima, du Chili sont ainsi analysés et viennent corroborer ces trois facteurs clés.

2. La mise en place d'un modèle marchand basé sur le recouvrement des coûts par l'usager

Après avoir présenté les facteurs porteurs de réforme, à la fois idéologiques et économiques, nous décrivons dans cette section les nouvelles règles véhiculées par le modèle promu par la Banque Mondiale au début des années 1990 - qui s'appuient à la fois sur de nouveaux principes d'évaluation et de nouveaux principes de gestion - avant de les confronter aux pratiques dans la section suivante, à travers l'analyse du cas de Buenos Aires.

2.1. Une nouvelle qualification de la ressource et de l'accès à l'eau

La conférence de Dublin en 1992 marque l'introduction de la valeur économique de l'eau, qui se transforme en un bien que l'on peut échanger et faire circuler. Le quatrième principe de la "déclaration de Dublin sur l'eau dans la perspective d'un développement durable" stipule que "*l'eau, utilisée à de multiples fins, a une valeur économique et devrait donc être reconnue comme bien économique*". Il poursuit : "*En vertu de ce principe il est primordial de reconnaître le droit fondamental de l'homme à une eau salubre et une hygiène adéquate pour un prix abordable. La valeur économique de l'eau a été longtemps méconnue, ce qui a conduit à gaspiller la ressource et à l'exploiter au mépris de l'environnement. Considérer l'eau comme un bien économique et la gérer en conséquence, c'est ouvrir la voie à une utilisation efficace et à une répartition équitable de cette ressource, à sa préservation et à sa protection."*

La qualification de l'accès à l'eau est plus ambiguë, car on voit dans le même temps s'affirmer une rhétorique des besoins essentiels (*basic needs*) et une rhétorique des droits (ONU, 2002).

Une dernière règle concerne la séparation entre la propriété de la ressource et la gestion de la ressource, qui permet de séparer clairement le pouvoir politique qui fait les grands choix structurants, du pouvoir économique d'exécution et de gestion.

2.2. De nouveaux principes d'évaluation : efficacité et participation des usagers

Les deux nouveaux principes d'évaluation promus par le modèle de la Banque Mondiale sont ceux d'efficacité et de participation des usagers.

L'efficacité se décline principalement en efficacité technique (réduction des pertes d'eau, réduction des sureffectifs, diminution des coûts d'exploitation) et efficacité économique (équilibre des recettes et dépenses, recouvrement des coûts). L'évaluation s'accompagne alors d'indicateurs de performances classiques : taux de pertes, nombre de personnel pour 1000 branchements, taux de recouvrement des factures, ratio ventes d'eau /dépenses d'exploitation, taux de desserte, etc.

La participation des usagers recouvre différents registres. Elle est d'abord une façon de renforcer les "capabilités[30]" des usagers : on parle alors *d'empowerment*. Mais elle est aussi tout simplement une injonction faite aux communautés pour qu'elles intègrent le modèle marchand (voir Partie III pour une analyse plus approfondie). Elle fait partie des discours dès le début des années 1990, même s'il faudra attendre plusieurs années en réalité pour que ce discours se retrouve dans les pratiques.

2.3. De nouveaux principes de gestion

Le modèle de réforme préconisé par la Banque Mondiale comporte quelques principes de gestion issus du *New Public Management* :

- une *régulation de la qualité* clairement séparée de l'organisme opérateur, avec collecte et diffusion d'informations afin de stimuler la concurrence entre opérateurs ;
- une *régulation économique* basée sur une structure tarifaire garantissant le recouvrement des coûts complets (c'est-à-dire, au-delà des coûts d'exploitation, les coûts d'investissement à long terme et les coûts d'accès à la ressource), et une transparence dans les subventions accordées ;
- la *promotion du secteur privé*, acteur du changement grâce à un système d'incitations adapté, et qui amène un financement.

[30] Selon Amartya Sen, chaque individu dispose d'un stock variable de *capabilités,* conçues comme les possibilités que lui ouvrent à la fois les biens premiers dont il jouit et ses capacités propres, dans un contexte déterminé.

Le modèle promu par la Banque Mondiale dans les années 1990 amène donc à redéfinir les rôles des trois acteurs "classiques" que sont les collectivités locales, les opérateurs et les usagers, et à introduire un nouvel acteur, le régulateur, garant de la qualité du service et contrôlant le tarif. On observe ainsi :

- une redéfinition du rôle de l'Etat central, qui décentralise la gestion aux collectivités locales, mais définit le cadre de régulation de la qualité du service ;
- une restructuration de l'opérateur qui devient autonome du pouvoir politique local et introduit des principes de gestion entrepreunariale ;
- l'introduction de mécanismes de marché via des contrats de concession ou d'affermage remportés par des opérateurs privés sur appel d'offres.

2.4. La promotion du Partenariat Public-Privé (PPP)

L'expansion de la logique marchande passe par une assimilation du modèle précédent qui reposait essentiellement sur la collectivité publique. Cela passe d'abord par le langage : plutôt que de parler de privatisation, on parle de Partenariat Public-Privé, pour distinguer entre le modèle où l'on vend les infrastructures à une société privée (privatisation complète, ou *divestiture*), et celui où la collectivité publique reste propriétaire des infrastructures et est responsable des choix structurants. Le rôle de la collectivité publique est donc important. Dans un premier temps, on ne remet pas non plus en cause l'organisation du service en un monopole ni la vision du service qui passe par un objectif de branchement individuel au réseau pour tous : c'est en cela que le PPP reste imprégné d'une logique d'intérêt général. La promotion du PPP est aujourd'hui l'objet d'un large consensus, tant de la part des pouvoirs publics que des opérateurs privés. Mais ce consensus repose peut-être sur le flou qui entoure la notion, qui regroupe une grande diversité de situations (voir Encadré II-5).

Encadré II-5 Diversité des partenariats public-privé : essai de typologie

A l'origine du PPP
La notion de PPP a une double origine : d'une part, le terme naît aux Etats-Unis et au Royaume-Uni, au milieu des années 1970, pour des problématiques de renouvellement urbain, et dans un contexte de réduction des dépenses publiques ; d'autre part, le terme est un nouvel habillage du modèle français de gestion déléguée des services publics locaux. Si la gestion déléguée existe depuis des siècles, elle n'a été réinterprétée en termes de partenariat que depuis quelques années. On insiste alors sur la durée et sur la confiance dans les relations de partenariat (Lorrain, 1998).
Le PPP n'a pas de contenu juridique clairement défini : il va d'une association informelle au contrat, en passant par la création d'une structure mixte. On ne peut donc en donner que des définitions pratiques et descriptives. Au sens large, le PPP s'étend à des coopérations informelles, alors qu'au sens étroit, il implique une formalisation par contrat ou formation d'une société.

Une grande diversité de PPP
Même si les formes juridiques du PPP peuvent être diverses, on identifie globalement trois formes de PPP parmi les expériences européennes et américaines :
- l'association plus ou moins informelle, suscitée par les autorités locales ou par le gouvernement central,
- l'association formelle, soit par la voie d'un organisme créé sur la base d'une loi et relevant du droit public, soit dans des sociétés relevant du droit privé,
- le partenariat réalisé par contrat.

Les domaines d'intervention du secteur privé sont également très variés, et l'on peut identifier une multitude de catégories parmi les expériences européennes et américaines : la prestation des services publics locaux sous la responsabilité des collectivités locales ; la réalisation d'infrastructures (routes, barrages) ; la réalisation de projets d'aménagement et de renouvellement urbain menés à bien soit par les autorités locales, soit par une organisation créée à cette fin ; l'élaboration de politiques publiques avec la création d'organismes mixtes ; la *Private Finance Initiative* pour la réalisation et la gestion d'équipements essentiellement publics ; l'octroi de permis d'urbanisme de manière contractuelle entre les collectivités qui sollicitent des projets d'équipements publics, et les promoteurs qui offrent ces équipements.

Une double entrée par le domaine d'intervention et le degré de formalisation permet d'esquisser une typologie des PPP tels qu'ils ont été développés en Europe et aux Etats-Unis.

a) Le PPP comme stratégie d'action

Le PPP est une relation stable fondée sur une communauté d'intérêts entre une collectivité publique et des partenaires privés sur la base d'un projet. Mais c'est également une stratégie d'action, qui permet de renouveler pour les deux acteurs leurs approches. La définition d'une stratégie se fait en fonction d'un contexte avec ses contraintes (voir Tableau II-4). C'est en intégrant les contraintes auxquelles sont confrontés les gouvernements et les entreprises privées que l'on peut arriver à définir le PPP comme une stratégie d'action.

Tableau II-4 Le PPP : une réponse à des contraintes et des objectifs

	Contraintes	Objectifs
Pouvoirs publics	Réduction du domaine d'intervention de l'Etat Maîtrise des déficits publics	Attirer les investissements privés dans les opérations de développement ou de renouvellement urbain Améliorer la gestion et favoriser la modernisation des services publics Mobiliser des capitaux pour le financement d'infrastructures sans alourdir la dette publique ni la fiscalité Soutenir la création ou l'expansion des entreprises
Entreprises privées	Accès limité à certains projets jugés trop risqués par le marché	Etendre les marchés ou les conserver en période de restriction des dépenses publiques Reporter sur le secteur public des risques ou des charges liées à certains projets que le marché aurait écartés Amortir les aléas des cycles de marché

Tableau établi par l'auteur

La question du transfert des risques mérite d'être abordée, car l'un des arguments avancés par les pouvoirs publics pour le recours au PPP est le transfert de risques vers le secteur privé – cette prise de risque garantissant une gestion efficace. Or pour le secteur privé, le recours au PPP ne signifie pas toujours un désengagement des finances publiques : l'intérêt pour les entreprises privées est la possibilité de financer des projets longs et coûteux, avec des garanties publiques, et un partage du financement.

b) Les fonctions du PPP : établir une solidarité entre la puissance publique et le secteur privé et mutualiser les risques

La première fonction du PPP est d'établir une interdépendance et une solidarité entre l'engagement de la puissance publique et celui du secteur privé. Cette solidarité est le support d'une mutualisation des risques.

Cette solidarité se forme sur la base d'un projet, avec deux notions importantes : celle de durée du partenariat et celle de confiance. L'interdépendance des objectifs ne signifie par que les objectifs soient communs, car les acteurs ont des logiques d'action très différentes, l'un recherchant une rentabilité et un taux de profit, l'autre recherchant un "optimum collectif" qui se traduit économiquement, et socialement. Mais elle signifie que les objectifs de l'un ne peuvent pas être atteints, au moins durablement, sans que les objectifs de l'autre puissent l'être également. En ce sens il est impropre de comprendre le rôle de la puissance publique

dans le cadre d'un PPP comme uniquement celui d'un régulateur ou d'un garant partiel. Il y manquerait la solidarité d'intérêts qui fonde un PPP.

La deuxième fonction du PPP est la mutualisation des risques. L'évaluation des risques est donc un point central des contrats, qui répartissent "au mieux" les risques, c'est-à-dire que le risque est assumé par la personne la plus apte à le maîtriser. La réalité est plus complexe, car *in fine* la répartition des risques est souvent différente de celle qui avait été prévue dans le contrat. Dès lors que survient une crise, la solidarité d'intérêts oblige les pouvoirs publics à assumer *in fine* l'ensemble des risques qui avaient été transférés vers le privé pour garantir une gestion efficace : de nombreux exemples illustrent malheureusement ce cas censé être exceptionnel.

Mais globalement, la mutualisation des risques, même si elle ne constitue pas d'assurance réciproque, permet des projets que ni les pouvoirs publics ni les entreprises privées n'auraient pu entreprendre séparément avec leurs propres ressources, dans un environnement contraint. Cette notion de solidarité d'intérêts et de mutualisation des risques est une notion centrale permettant d'expliquer le succès des PPP des années 1990.

Dans la section suivante, nous confrontons ces principes à la réalité en analysant le cas de Buenos Aires, une des plus grosses concessions, signée en 1993.

3. L'exemple de Buenos Aires : bilan d'une concession phare des années 1990

La concession de Buenos Aires, remportée en 1993 pour une durée de 30 ans par *Aguas Argentinas*, un consortium mené par la Lyonnaise des Eaux à l'époque, a été une concession "phare" de la génération de réformes du secteur de l'eau dans les années 1990. Largement soutenue par la Banque Mondiale, qui a financé de nombreuses études préliminaires, c'est une concession mise en place assez rapidement par le gouvernement du président Carlos Menem, dont les objectifs en terme de taux de desserte étaient très ambitieux, et qui a suscité de nombreuses polémiques tout au long du contrat : présentée comme un succès par certains auteurs (Alcazar et al., 2002), elle est fortement critiquée par de nombreux acteurs (associations d'usagers, régulateur). L'analyse de l'histoire de cette concession est riche d'enseignements, car elle révèle la tension difficile à gérer entre le principe d'équilibre économique du service et celui de service public.

3.1. La gestion publique du service en crise

L'approvisionnement en eau potable et l'assainissement de Buenos Aires au début des années 1990 sont assurés par une compagnie publique d'Etat, OSN (*Obras Sanitarias de la Nacion*). Celle-ci a été créée en 1912 avec une vision hygiéniste du service : la double disponibilité de la ressource naturelle et du budget de l'Etat sont à l'origine d'un modèle social et technique où l'eau coule à flot (*la canilla libre* – traduction littérale : le robinet libre) et est tarifée forfaitairement suivant la valeur de la propriété. OSN assume ainsi une triple ambition : hygiène publique, planification urbaine et redistribution de la richesse. Dès les années 1960, l'OSN rencontre des difficultés, le budget national n'étant plus aussi généreux. Elle a ainsi des difficultés à assurer à la fois la maintenance des réseaux et les investissements nécessaires pour faire face à la forte augmentation de la population : alors que les taux de desserte sont de 99 % (eau et assainissement) pour le district central, les zones suburbaines ne sont desservies qu'à 55 % pour l'eau et 36 % pour l'assainissement, si bien que les taux moyens de desserte sur l'ensemble du périmètre de la concession (9 millions d'habitants) sont de 70 % pour l'eau et de 58 % pour l'assainissement. La nappe phréatique étant très peu profonde, la majorité des personnes qui ne sont pas connectées au réseau s'approvisionnent dans des puits avec des pompes manuelles ou motorisées - mais cela pose des problèmes croissants de pollution de la

nappe (et des surcoûts car il faut pomper l'eau plus en profondeur pour avoir une eau de qualité).

Le réseau est assez vieux, en mauvais état (il y aurait 45 % d'eau non comptabilisée pour fuites ou branchements illégaux). Les coupures d'eau sont fréquentes, tandis que la qualité de l'eau est faible.

Après l'échec des tentatives de réformes de l'OSN entreprises dès 1986 avec l'appui de la Banque Mondiale, le recours au secteur privé apparaît comme la seule solution pour à la fois améliorer les performances de l'organisation et financer les énormes travaux nécessaires pour l'eau et surtout l'assainissement.

3.2. Un fort consensus politique

Au moment de l'élection de Carlos Menem en 1989, l'Argentine connaît une crise économique sévère, marquée par une forte inflation (l'inflation annuelle atteint 3000 %), le déclin des salaires réels, le doublement du chômage, etc. L'ensemble des partis politiques accepte alors de donner au président Menem de larges pouvoirs lui permettant de redresser la situation rapidement. La nouvelle administration commence dès 1990 à libéraliser le commerce, réduire les dépenses de l'Etat et privatiser les entreprises publiques, avec un soutien de la population (seulement 16 % de la population se prononce contre la privatisation en 1989). La signature de la concession d'eau bénéficie ainsi d'un climat politique favorable. Elle arrive après la privatisation de l'électricité, des télécoms et du gaz, ce qui la rend d'autant plus crédible.

3.3. Les objectifs de la concession

Le contrat a été attribué au candidat qui offre la réduction de tarif la plus importante, tout en remplissant le cahier des charges. Celui-ci fixe des objectifs en terme de taux de desserte pour l'eau et l'assainissement, afin d'atteindre 100 % de couverture pour l'eau et 90 % pour l'assainissement à la fin de la concession (2023) ; des objectifs de réhabilitation de réseaux et de réduction des pertes et enfin des objectifs ambitieux concernant le traitement des eaux usées (voir Tableau II-5). Ces objectifs de performance sont complétés par des montants d'investissements correspondants : l'ensemble des investissements nécessaires dans l'offre finale s'élève ainsi à 4 milliards d'USD, dont 1 milliard à réaliser dans les cinq premières années du contrat.

Tableau II-5 Les objectifs de performance fixés par le contrat de concession

Année de la concession	Taux de desserte en eau (%)	Taux de desserte pour l'assainissement (%)	Pourcentage des eaux usées collectées qui sont traitées		Réhabilitation du réseau (pourcentage cumulé)		Pourcentage de pertes primaires (*Unaccounted for Water)*
			Traitement primaire	Traitement secondaire	Eau	Assainissement	
0	70	58	4	4	0	0	45
5	81	64	64	7	9	2	37
10	90	73	73	14	12	3	34
20	97	82	82	88	28	4	28
30	100	90	90	93	45	5	25

Source : Contrat de concession

3.4. La concurrence pour le marché

Un appel d'offres est lancé. La concurrence ne pouvant avoir lieu dans le marché, du fait du maintien du monopole territorial sur l'agglomération de Buenos Aires, elle a donc lieu pour le marché. Le contrat est ainsi remporté par un consortium mené par Suez-Lyonnaise des Eaux, *Aguas Argentinas* (AASA), qui propose une réduction de 26,9 % du prix. La deuxième offre (Thames Water) est très proche de celle de Suez, ce qui aux yeux des adjudicateurs souligne les effets bénéfiques de la mise en concurrence. Le concédant est l'Etat argentin, car OSN était une société d'Etat. Le capital minimum apporté par la société est de 120 Millions d'USD.

3.5. L'autorité de régulation

Afin de contrôler la mise en œuvre du contrat, l'ETOSS (*Ente Tripartito de Obras de Servicios de Saneamiento*) est créé en 1993 pour réguler *Aguas Argentinas* : il rassemble des représentants de la ville, de la province et du gouvernement. Les missions de ce régulateur sont d'approuver le tarif, de suivre les plans d'investissements quinquennaux de la compagnie, de recueillir les plaintes des usagers et d'établir des pénalités si la compagnie ne se conforme pas à ses obligations. Une « obligation » en dollars a été déposée par le concessionnaire en début de contrat en guise de garantie en cas de manquement à ses engagements.

Le régulateur est censé être indépendant, car il est financé par une taxe prélevée sur les factures d'eau, et la présence du gouvernement y est équilibrée par les deux autres représentants (province et municipalité de Buenos Aires[31]). Etant indépendant, il doit ainsi jouer le rôle d'arbitre entre l'opérateur et l'Etat en cas de conflit. Toutefois le régulateur se révélera extrêmement politisé, et sera finalement écarté lors de la négociation de 1997.

3.6. Les mécanismes d'incitation prévus dans le contrat

Dans le contrat initial, il existe deux principaux mécanismes d'incitation : les objectifs de performance et de moyens fixés par le contrat (voir Tableau II-5) et la tarification. Ces deux mécanismes correspondent en réalité à deux objectifs distincts : d'une part, l'extension du service aux zones périphériques et d'autre part l'amélioration de l'efficacité dans l'exploitation du service. C'est l'articulation entre ces deux outils et les deux objectifs qui est importante dans l'analyse du dispositif de Buenos Aires.

Les objectifs du contrat sont assortis de pénalités en cas de non-respect des engagements. L'extension des services et la mise en place d'une station de traitement des eaux usées en sont les principaux enjeux. L'incitation est censée être renforcée par le fait que l'Agence de régulation surveille les performances de l'entreprise. Il y a pourtant un vide contractuel s'agissant de l'extension aux quartiers défavorisés. Ceux-ci représentent environ 2 millions d'habitants, sur les 12 millions de l'agglomération. Il y a trois types de quartiers défavorisés à Buenos Aires (Botton, 2004) :

- les bidonvilles (*villa miseria*) ont un statut domanial irrégulier, n'ont pas de trame urbaine et présentent des constructions extrêmement précaires (constructions en tôles métalliques) : ils rassemblent environ 25 % de l'ensemble de la population des quartiers défavorisés ;
- les quartiers précaires ont une trame urbaine, avec un statut domanial variable : certains sont issus de lotissements réguliers (*loteos populares*), d'autres d'occupations organisées mais irrégulières (*asentamientos*) ; ils représentent 25 % de la population des quartiers défavorisés ;
- les grands ensembles de barres d'immeubles (*barrio armado*) datent des années 1950 et la dégradation des équipements y est telle qu'ils rentrent dans la catégorie "quartiers défavorisés", et qu'ils y représentent 50 % de la population des quartiers défavorisés.

Le contrat limite l'intervention de l'opérateur aux quartiers précaires, qui ne représentent que 25 % de l'ensemble de la population vivant dans des quartiers pauvres. Les bidonvilles sont exclus pour cause de statut foncier illégal, et les grands immeubles sont traités comme de gros

[31] Les municipalités du Grand Buenos Aires, bien que certaines appartiennent à la zone de concession, ne sont pas représentées à l'ETOSS, ce qui pose des problèmes politiques.

clients. Ce point est essentiel, car ce vide contractuel explique en partie la façon dont sont traités les quartiers pauvres dans les premières années du contrat.

La tarification a des effets différents sur les deux objectifs : la structure tarifaire a un effet pervers sur l'extension aux quartiers défavorisés ; les mécanismes de révision tarifaire ont en revanche un effet incitatif fort pour réduire les coûts et augmenter la productivité.
Selon le contrat initial, le prix reste stable pendant 10 ans, une fois la baisse initiale obtenue. Le contrat ne prévoit que deux types de révision tarifaire : soit par suite de modifications dans les programmes qui entraînent des montants d'investissement extraordinaires, ou en cas d'augmentation des coûts de plus de 7 %. Tant que les coûts restent relativement stables, l'entreprise est incitée à être plus productive car elle bénéficie directement de ses gains de productivité. Les incitations mises en place initialement sont ainsi proches d'un modèle de régulation de type *price cap*[32], qui vise à améliorer la productivité de l'entreprise.

Toutefois il est bon de préciser que le mécanisme d'incitation reposant sur la tarification de type *price cap* est largement perverti par l'opacité de la structure tarifaire, maintenue après la réforme : la majorité des branchements n'ont pas de compteurs au début du contrat, et les usagers paient un tarif forfaitaire dépendant du type de consommation (résidentielle ou non résidentielle), de la localisation, de la surface de la propriété, du type de construction et de son âge. Ce mode de calcul offre de nombreuses possibilités de contournement et de distorsions. Le tarif est multiplié par un coefficient K, égal à 0,731 au début de la concession puisque *Aguas Argentinas* a proposé une diminution de tarif de 26,9 %. D'après le contrat initial, le facteur K est alors révisable tous les 5 ans. Pour la minorité d'usagers ayant un compteur, le tarif comporte une part fixe (égale à la moitié du forfait mesuré comme précédemment) et une part variable à partir d'une consommation mensuelle de 30 m^3. En raison de nombreuses subventions croisées, la structure tarifaire en place n'incite pas la compagnie à connecter des clients pauvres, dont le terrain est petit, le type de construction fragile – si bien que le tarif forfaitaire est faible. Donc les objectifs de taux de desserte (qui visent à raccorder les populations périurbaines plus défavorisées) ne coïncident pas avec les incitations induites par la structure tarifaire.

[32] Les modèles de type *price cap* fixent un prix-plafond pour une durée déterminée, afin d'inciter l'entreprise à augmenter sa productivité. Pour une discussion plus théorique, voir le chapitre 1 de la partie III.

3.7. La première renégociation (1997) modifie largement le cadre d'incitation et les relations avec les usagers

La première révision du tarif a lieu en 1994, avec une augmentation du facteur K de 13,5 %, en partie pour couvrir une hausse des coûts de *Aguas Argentinas* supérieure à 7 %, et en partie parce que les missions de la compagnies sont modifiées à la demande du gouvernement. En 1997, la compagnie demande à renégocier le contrat, car ses revenus sont inférieurs aux estimations, en particulier à cause du problème du recouvrement des coûts des nouveaux branchements. Le contrat prévoit en effet que les habitants d'un quartier sont obligés de se connecter au réseau, une fois l'investissement primaire réalisé, et doivent acquitter un montant assez élevé fixé par le contrat (450 USD pour l'eau et 670 USD pour l'assainissement en 1994). Or ces sommes sont inaccessibles pour la plupart des ménages défavorisés, si bien que les créances s'accumulent, tandis que les usagers refusent de se connecter.

a) Une nouvelle formule de facturation avec plus de péréquation

Une taxe d'infrastructure (SUMA[33]) est alors créée, pour couvrir à la fois le service universel (SU) et des améliorations environnementales (MA) exigées par le gouvernement. Cette taxe mensuelle est payée par tous, ce qui augmente la facture bimestrielle des usagers résidentiels déjà connectés d'environ 19 % (de 37 USD tous les deux mois et par foyer en moyenne à 44 USD). La taxe alimente un fonds de travaux, le *Fideocomiso*, qui finance ensuite les investissements d'expansion. Le coût de raccordement pour les nouveaux branchements est ainsi réduit, et la facture moyenne des nouveaux usagers s'allège de près de 70 % (passant de 60 USD à 16 USD, en incluant le remboursement sur 2 ans d'une taxe de participation aux infrastructures).

b) Des objectifs revus à la baisse

Par ailleurs, les objectifs sont revus à la baisse pour les 5 premières années, et les pénalités qui auraient dû s'appliquer sont supprimées. La population à raccorder au réseau d'égout dans le cadre du premier plan quinquennal diminue, et les échéances pour l'extension de la desserte en eau potable, la collecte et le traitement des eaux usées sont repoussées d'une dizaine d'années. Ces ajustements ont alimenté les critiques au sein de l'ETOSS et de la population.

[33] *Servicio Universal y Medio Ambiante*

c) De nouveaux mécanismes d'ajustement tarifaire

Alors que dans la première phase du contrat, seule une modification du programme d'investissement ou une augmentation des coûts supérieure à 7 % pouvait donner lieu à une révision des tarifs, quatre types de révision tarifaire sont susceptibles d'être mobilisés après la renégociation de 1997 :

- une révision annuelle basée sur l'inflation ;
- une révision quinquennale permettant de déterminer le niveau tarifaire qui assure l'équilibre économique de la concession, compte tenu des dépenses d'investissement et d'exploitation : c'est cet élément qui modifie en profondeur les risques assumés par l'opérateur ;
- une révision extraordinaire en cas de modification du programme d'investissements ;
- une révision pour cas de force majeure.

Par ailleurs, en cas de modification de la parité dollar-peso, est prévu un mécanisme d'ajustement tarifaire permettant à l'opérateur de couvrir le différentiel dû au service de la dette (qui est exprimée en dollars).

Les incitations sont donc complètement modifiées par la renégociation de 1997, avec beaucoup moins de risques assumés par l'opérateur, et une révision à la baisse des objectifs contenus dans le contrat.

3.8. Des résultats - avant la crise de 2001 - contrastés

a) Des ratios financiers positifs mais un fort endettement

La rentabilité de l'entreprise a été élevée et sujette à débat : le ratio résultat net/patrimoine net[34] avoisinait les 20 % jusqu'en 2001 (25,2 % en 1996, 21,4 % en 2000). Les dividendes versés aux actionnaires, selon qu'on les a rapportés au patrimoine net ou au résultat net, ont été diversement interprétés : le ratio dividendes/résultat net, s'élève à 24 % en moyenne sur la période 1994-2001, ce qui signifie que près du quart du résultat a été versé aux actionnaires.

[34] Le patrimoine net de l'entreprise est celui apporté par les actionnaires, il était initialement de 120 MUSD (apport en fonds propres mentionné par le contrat), et a progressivement augmenté en fonction du résultat net et des dividendes versés jusqu'à une valeur de 445 en 2001. Il est bien inférieur à la valeur totale des actifs, puisque ceux-ci sont propriété de l'Etat. Dans la mesure où l'entreprise n'est pas propriétaire des actifs, la rentabilité peut être calculée de deux façons : en rapportant le résultat net au patrimoine net ou le résultat primaire au actifs.

Le ratio dividendes/patrimoine net, qui exprime la rentabilité du capital investi par les actionnaires, est proche de 5-6 %. L'endettement quant à lui a été bien supérieur aux prévisions contractuelles. La seule obligation contractuelle de l'entreprise était d'apporter 120 MUSD de fonds propres. Au-delà, tous les investissements réalisés ont été financés par le surplus dégagé et par la dette contractée en dollars, ce qui permet un très bon effet de levier, mais génère un fort risque financier. En effet, les recettes sont en pesos, tandis que le remboursement de la dette est en dollars. Ce risque s'est concrétisé en 2002 avec la dévaluation du peso, et a conduit l'entreprise à être en défaut de paiement.

b) Une progression des investissements forte mais inférieure aux dispositions contractuelles

Les investissements annuels ont fortement augmenté, passant de 50 MUSD (en valeur constante 1996) en 1991 à près de 250 MUSD pour chaque année 1995-96-97. Toutefois les montants investis sont restés inférieurs aux prévisions contractuelles : entre 1993 et 2002, 2,20 milliards d'USD auraient dû être investis. En pratique, "seulement" 1,7 milliard d'USD ont été investis, soit 77 % du montant prévu.

c) Une amélioration nette des performances techniques mais les objectifs ambitieux du contrat ne sont pas atteints

La performance du service s'est nettement améliorée :

- la qualité du service s'est nettement améliorée : continuité de service atteinte dès la première année, augmentation de la pression, et de la qualité de l'eau (diminution de la turbidité, de la concentration en nitrates, etc.) ;
- le taux de desserte en eau est passé de 70 % en 1993 à 80 % en 1998, 87 % en 2001 , avec 2700 km de réseau construits (Tableau II-6).

Tableau II-6 Evolution des taux de desserte en eau depuis 1993

Accès à l'eau en millions d'habitants	**1993**	**1998**	**2001**
Population totale dans le périmètre de la concession	**8,5**	**9,5**[35]	**9,5**
Quartiers standards	*6*	*7*	*7*
Quartiers défavorisés	*2,5*	*2,5*	*2,5*
Population **connectée** au service d'eau	**6 (70 %)**	**7,6 (80 %)**	**8,2 (86,3 %)**
Quartiers standards	*5,6*	*6,8*	*7*
Quartiers défavorisés	*0,4*	*0,8*	*1.2*
Population **non connectée** au service d'eau	**2,5**	**1,9**	**1,3**
Quartiers standards	*0,4*	*0,2*	*0*
Quartiers défavorisés	*2,1*	*1,7*	*1.2*

Source : AASA, 1998 et 2002

- la desserte des quartiers défavorisés a été croissante, en dépit d'un vide contractuel (voir Figure II-1).

Figure II-2 Evolution de la desserte en eau des quartiers défavorisés de Buenos Aires (Source : Aguas Argentinas)

- le taux de desserte pour l'assainissement est passé de 58 % en 1993 à 64 % en 2001, avec 1270 km de réseau construits (Tableau II-7).

Tableau II-7 Evolution des taux de desserte en assainissement depuis 1993

Accès à l'assainissement en millions d'habitants	**1993**	**1998**	**2001**
Population totale dans le périmètre de la concession	**8,5**	**9,5**	**9,5**
Quartiers standards	*6*	*7*	
Quartiers défavorisés	*2,5*	*2,5*	
Population **connectée** au service d'assainissement	**4,9 (58 %)**	**5,8 (61 %)**	**6,1 (64,2 %)**
Quartiers standards	*4,7*	*5,5*	
Quartiers défavorisés	*0,2*	*0,3*	
Population **non connectée** au service d'assainissement	**3,6**	**3,7**	**3,4**
Quartiers standards	*2,3*	*1,5*	
Quartiers défavorisés	*2,3*	*2,2*	

Source : AASA, 1998 et 2002

[35] En 1995, la municipalité de Quilmes est intégrée au périmètre de concession : elle regroupe environ 750 000 habitants dont certains sont déjà desservis (résultant pour les chiffres en + 465 000 habitants en eau potable et + 260 000 habitants pour l'assainissement). Cela fait donc mécaniquement augmenter le nombre de personnes raccordées. Sur les 1,6 million de personnes raccordées à l'eau supplémentaires, seuls 0,6 million correspondent donc à de nouveaux branchements.

- environ 11 % des réseaux (eau et assainissement) ont été renouvelés ;
- le pourcentage d'eau non comptabilisée (fuites et connections illégales) est passé de 44 % en 1992 à 34 % en 1998 (puis il est resté stable jusqu'en 2001), ce qui reste relativement élevé, mais l'eau est facilement accessible à Buenos Aires et les pertes ne coûtent donc pas si cher ;
- le temps de réponse aux plaintes des usagers a été réduit, passant à 48 heures – le nombre de plaintes a beaucoup augmenté, notamment parce que les moyens de contacter la compagnie ont été multipliés.

Toutefois le traitement primaire des eaux usées est resté très en retard (il n'est que de 7 % contre 70 % prévus pour 2002), ainsi que l'assainissement (63 % au lieu des 74 % prévus) et de manière générale, les objectifs ont été revus à la baisse par rapport au contrat initial. Jusqu'en 1998, le retard reste raisonnable. A partir de 1999, il croît, et la crise de 2001 stoppe le programme d'investissement d'*Aguas Argentinas*.

d) Une forte augmentation du coût du service et des effets redistributifs faibles

Alors que le contrat initial prévoyait une stabilité du tarif pendant 10 ans, la facture résidentielle moyenne a augmenté de près de 53 % entre 1993 et 2002, selon les chiffres fournis par *Aguas Argentinas*. Cette augmentation est particulièrement forte pour les petits consommateurs déjà raccordés, en raison des coûts fixes supplémentaires. Malgré cela, les tarifs moyens au mètre cube pour une consommation mensuelle de 25 m³ restent assez faibles en comparaison avec d'autres villes d'Amérique Latine.

Si les augmentations de productivité sont assez nettes, les bénéfices de cette amélioration n'ont pas été partagés entre tous. En particulier, les petits consommateurs et les usagers non raccordés sont dans un premier temps les catégories perdantes de la réforme, alors que l'Etat et les classes moyennes ou aisées en sont les grands gagnants. En prélevant une taxe de 21 % et des impôts, l'Etat a, avec la participation du secteur privé, largement augmenté les "recettes" que lui procuraient les services d'eau et d'assainissement (Estache, 2002). Les classes moyennes ont d'abord profité d'une baisse du tarif, d'une nette amélioration du service, et ont peu souffert de l'augmentation des tarifs à partir de 1997. En revanche, les nouveaux usagers sommés de se raccorder et de payer des tarifs jugés élevés ont souffert de la réforme

dans sa première version, tandis que les usagers déjà raccordés et petits consommateurs ont vu leur facture augmenter fortement sous l'effet des charges fixes.

3.9. Quelles conclusions par rapport au modèle proposé ?

Il est particulièrement difficile de faire un bilan de la concession de Buenos Aires. La question qui se pose est la suivante : à quelle aune mesurer les résultats ? Une première façon de juger le contrat est de s'en tenir à l'atteinte des objectifs contractuels, très ambitieux. Mais le contrat, bien qu'il se veuille complet (il planifie les objectifs de performance à atteindre et des moyens conséquents sur 30 ans), a été préparé avec très peu d'informations. Cette planification se révèle donc souvent irréaliste et rigide et est à l'origine des nombreuses critiques. La renégociation est alors vécue comme un échec, alors qu'elle est fondamentalement une étape d'un partenariat de longue durée entre une collectivité publique et un opérateur exploitant un service dans un environnement incertain et risqué. Une seconde façon de porter un jugement sur Buenos Aires est alors de prendre en compte les performances atteintes sur un pas de temps assez long – et l'on voit alors que des progrès importants ont été réalisés.

En tout état de cause, on peut identifier différents problèmes :

- un problème d'équilibre économique du contrat, car les estimations ont été trop optimistes. Cela conduit soit à augmenter les tarifs, soit à diminuer les investissements, soit à mixer les deux ;
- un problème de risque financier excessif pris par la compagnie, avec un ratio fonds propres/dette très faible, et une dette à 95 % en dollars (le marché bancaire existe en Argentine, mais il n'offre que des prêts à moyen terme). La modification de contrat de 1997 qui reporte les ajustements de change sur les tarifs est inapplicable en pratique ;
- un problème de faiblesse institutionnelle du régulateur, qui ne joue pas le rôle d'arbitre qu'il pourrait assumer lors des renégociations ;
- enfin un problème d'acceptation par la population, qui est en passe d'être résolu : en 2002, selon l'ETOSS, la facture d'eau mensuelle minimale représentait 9 % du revenu moyen du premier décile de la population[36]. A partir de 2001-2002, se mettent en place d'une part des mécanismes de revenus complémentaires (*Plan Jefes de Hogar*) et d'autre part des

[36] Données de l'INDEC (Institut National de Statistiques), mai 2002. Ces données ne prennent par encore en compte les programmes sociaux mis en place à partir de 2002.

mécanismes de réduction de la facture[37], si bien que la part du budget familial consacrée à l'eau a fortement diminué pour les populations les plus pauvres, pour rejoindre le taux moyen sur la concession de près de 2 %.

De manière générale, bien que la réforme à Buenos Aires ait suivi la stratégie de la Banque Mondiale à la lettre, les résultats sont décevants d'un point de vue institutionnel (la faiblesse du régulateur n'en fait pas un arbitre légitime au moment des conflits) et pour l'extension des services aux populations défavorisées (peu de dispositifs contractuels adaptés). C'est à partir de 2001, paradoxalement, que l'extension du service dans les quartiers défavorisés va connaître un certain décollage, malgré la crise de l'entreprise, par le biais de partenariats locaux que nous décrivons dans le chapitre suivant. En dernière analyse, c'est ainsi la volonté politique d'agir dans les quartiers défavorisés - qui s'affirme particulièrement en temps de crise sociale - qui donne au programme d'expansion une dimension de grande échelle dès 2003-2004.

La crise de 2001 a créé une situation tendue entre *Aguas Argentinas* et le gouvernement, celui-ci refusant d'augmenter les tarifs, si bien que les investissements sont interrompus, l'entreprise étant en cessation de paiement (par rapport à la dette). En 2002, les pertes enregistrées par *Aguas Argentinas* équivalaient au double de ses gains accumulés pendant les 9 premières années du contrat. Le 12 mai 2004, après trois ans de discussions et de conflit, un accord cadre est signé entre Suez et le gouvernement argentin. Il prévoit notamment un investissement de 242 millions de pesos (environ 75 millions d'euros) sans augmentation des tarifs. Les poursuites judiciaires de *Aguas Argentinas* contre le gouvernement sont suspendues provisoirement, et les pénalités que doit payer l'opérateur sont annulées. Cet accord provisoire marque la volonté des deux parties que le contrat continue, mais sous d'autres conditions, à négocier durant l'année 2004.

[37] Le premier, la "*tarifa social*", est une subvention accordée par les municipalités aux usagers remplissant certains critères qui en font la demande. Le second est lié au programme de raccordement original décrit dans le chapitre suivant, qui exonère les quartiers défavorisés d'un certain nombre de taxes.

4. Tensions et évolution du modèle initial de PPP

La réforme des années 1990 et l'introduction de la PSP ont nourri de vifs débats internationaux – alors même que l'investissement privé reste largement minoritaire[38] au niveau mondial. Toutefois les projets où interviennent des opérateurs privés ont été fortement médiatisés et ont eu une valeur d'exemple, comme modèles de réforme globale du secteur.

L'introduction de la PSP reposait sur un postulat d'efficacité supérieure des opérateurs privés, si ils étaient placés dans un cadre d'incitation où l'Etat jouait le rôle de régulateur. Par un mécanisme d'incitations, on devait atteindre les objectifs (étendre les services d'eau et d'assainissement à l'ensemble de la population, améliorer la durabilité et l'efficacité) de manière vertueuse. Le bilan de la PSP, pour être juste, doit faire la part des choses entre quelques gros contrats sur lesquels les résultats sont non satisfaisants (Buenos Aires, Manille, Jakarta, etc.) et les centaines de petits contrats, moins risqués, moins ambitieux, qui se déroulent plutôt bien.

a) Les résultats difficiles des grosses concessions ambitieuses

Ce sont les grosses concessions qui ont connu le plus de difficultés. La très grande majorité des contrats pour les services d'eau ont été renégociés dans les quatre premières années suivant la signature du contrat (Estache et al., 2003). Ces premières renégociations sont dues à une série de raisons : les objectifs contractuels ont souvent été fixés de manière trop ambitieuse ; l'information disponible lors de la préparation du contrat s'est révélée fausse ; enfin le cadre général de régulation empêche l'opérateur de remplir ses obligations (des critères d'éligibilité pour les branchements à domicile trop stricts). Le Tableau II-8 est à cet égard éloquent : près de 90 % des contrats reposant sur un mécanisme de *price cap* ont été renégociés. Comme l'illustre le cas de Buenos Aires, la renégociation a porté principalement sur une refonte des mécanismes d'incitation et sur une prise en compte des besoins des usagers défavorisés. Comment interpréter ces renégociations ? Marquent-elles un échec ou, au contraire, font-elles partie d'un processus d'apprentissage institutionnel ? Les prises de

[38] Entre 1990 et 2001, on estime ainsi que les financements se répartissent de la façon suivante : 67 % pour le secteur public local, 28 % pour l'aide internationale multilatérale et bilatérale, enfin seulement 5 % pour les compagnies privées internationales (Development Committee, 2003).

position redeviennent bien vite idéologiques. Tout dépend de la valeur accordé au contrat, document ultime ou processus d'apprentissage (Lorrain, 1999).

Tableau II-8 Facteurs à l'origine des renégociations

Pourcentage des concessions renégociées au sein de la catégorie (%)	Concessions dans le domaine de l'eau
TOTAL	**75**
Critère d'attribution des concessions	
Tarif le plus bas	81,9
Prix payé au gouvernement le plus élevé	66,6
Cadre de régulation	
Inscrit dans la loi	55,6
Créé par décret	83,5
Présent dans le contrat	70,7
Institutions	
Régulateur existant	40.9
Régulateur absent	87.5
Régulation du prix	
Price cap	88,8
Rate of return	14,3
Obligations	
Obligations de moyens (investissement)	85
Obligations de résultats (indicateurs de performance)	25

Source : Estache et al. (2003)

Quelques contrats ont également dû faire face à des dévaluations douloureuses (Argentine, Philippines) qui ont bouleversé un équilibre économique reposant sur une dette en devise. Certains de ces contrats, fondamentalement trop risqués, n'ont pas eu la flexibilité nécessaire pour s'adapter à cette nouvelle donne.

Largement médiatisées, ces difficultés ont conduit à remettre en cause le modèle concessif dans sa capacité à susciter l'investissement privé dans un environnement jugé désormais trop risqué (voir Encadré II-6).

Encadré II-6 Les récentes remises en cause du modèle de régulation promu par la Banque Mondiale

Depuis quelques années, l'échec de la formule promue par la Banque Mondiale a suscité de nombreuses critiques, d'abord par ceux qui en ont été les maîtres d'œuvre, et plus largement par les économistes qui relèvent de l'école néo-institutionnelle. Ces critiques ont principalement porté sur la démarche empruntée (importation d'un modèle de gestion et de régulation inadapté), sur le mode de régulation retenu (incompatibilité d'une régulation par *price cap* dans un environnement risqué et incertain), sur le cadre institutionnel (agences de régulation incapables de réguler et à l'indépendance toute relative) et, enfin, sur le manque d'adhésion des populations directement concernées au modèle proposé.

Les premières critiques émanent des économistes de la Banque Mondiale, qui produisent depuis 2002 une série d'études portant principalement sur l'Amérique Latine, discutant l'importation d'un modèle d'incitation comportant de hauts risques pour l'opérateur. Estache et al. (2003) tentent d'évaluer l'impact du modèle de régulation reposant sur des mécanismes de *price cap* (où le risque est encouru par l'opérateur) en Amérique Latine. Ils soulignent en particulier les points négatifs :

- ils montrent ainsi que les gains d'efficacité ont été largement atteints, mais qu'ils n'ont presque jamais bénéficié aux usagers : ils ont plutôt été partagés entre les gouvernements et les opérateurs ;

- le risque encouru par l'opérateur s'est traduit par un fort coût des capitaux engagés, réduisant d'autant les investissements potentiels ;
- dans le domaine de l'eau, près de 75 % des contrats ont été renégociés au cours des deux premières années, à la demande de l'opérateur dans presque tous les cas.

La seconde série de critiques (Shirley, 2002) se place dans le cadre d'analyse de l'économie néo-institutionnelle pour juger des réformes menées dans quelques grandes villes en développement. Elle met en avant une série de thèmes importants : les conditions initiales du contrat, le degré d'information et d'incitation, l'engagement des partenaires, la qualité des institutions, qui expliquent le succès ou l'échec d'une réforme.

Harris (2003) tente d'expliquer la déception qui a suivi la vague enthousiaste par le fait que tous, aussi bien les opérateurs que la Banque Mondiale, ont largement surestimé le défi institutionnel que représentait le passage d'une politique de subvention des prix à une logique marchande où les prix doivent couvrir les coûts.

En pratique, les principes de la réforme n'ont pas été également appliqués, comme l'illustre parfaitement le cas de Buenos Aires :

- les agences de régulation mises en place (souvent en même temps qu'une concession) n'ont pas encore prouvé leur efficacité en tant qu'instance d'arbitrage légitime : déficit de compétences, interférences politiques sont observées dans de nombreux cas, soulignées dans un rapport de l'organisme chargé de l'évaluation de la Banque Mondiale (OED[39], 2003) : «*Regulation must move from prescription to implementation*» ;
- les politiques tarifaires préconisées par la Banque ont été difficiles à mettre en œuvre, et entraient parfois en conflit avec les incitations de l'opérateur. Les résultats d'un programme de recherche de quatre ans sur le rôle des gouvernements, mené par l'université de Birmingham (Batley, 2000), soulignent un effort relativement bien accepté pour arriver à l'équilibre financier des opérateurs (publics ou privés) des services d'eau, et à des comptes plus transparents, tout en maintenant un souci d'équité. Néanmoins, même si l'on observe des changements structurels, il semble que les pratiques (prises de décision et mécanismes de régulation implicites) évoluent moins vite.

Il n'en reste pas moins qu'il existe des concessions qui fonctionnent (voir Encadré II-7). Le bilan doit donc être équilibré. Ce qui est en revanche clair, c'est que trop d'espoirs ont ainsi été mis dans le modèle concessif, qui "n'est pas la panacée", comme le reconnaît le rapport du département d'évaluation de la Banque Mondiale[40]. En l'absence d'une régulation forte et surtout légitime, et d'une structure tarifaire incitative, les opérateurs n'ont pas rempli les objectifs de desserte des populations défavorisées, et les renégociations ont souvent été difficiles. Par ailleurs, la PSP doit faire face à une opposition croissante d'associations qui

[39] *Operations Evaluation Department*
[40] «*It has not been a panacea for the sector's problems, which has prompted a recent reassessment of its use*»

luttent contre "la privatisation et la marchandisation de l'eau", et qui font appel à la fois à des arguments économiques et à la valeur symbolique de l'eau.

Encadré II-7 Les concessions réussies

Les difficultés retentissantes de quelques gros contrats (Buenos Aires, Cochabamba, Manille, Porto Rico) nous font ignorer les contrats "qui marchent", qui, s'ils sont moins importants en taille, sont majoritaires. Ainsi, le contrat de concession de Casablanca, signé en 1997 par Suez pour l'eau, l'assainissement et l'électricité, comporte son lot de difficultés (structure tarifaire mal conçue en particulier), mais atteint des résultats satisfaisants. Le contrat de concession au Gabon remporté par Véolia fonctionne bien également. Les contrats de type affermage au Sénégal donnent de bons résultats. Le succès repose sur un partage des risques initial équilibré et des mécanismes de négociation flexible. Sur les quelques 200 contrats signés avec le secteur privé, seule une dizaine est en difficulté – mais parmi cette dizaine, on retrouve les plus gros contrats.

b) Vers de nouveaux modèles ?

Le temps de la promotion exclusive "d'un" modèle, celui de la concession semble fini : les opérateurs privés eux-mêmes ne veulent plus s'engager dans des contrats risqués, ce qui a obligé la Banque Mondiale à modifier son discours. L'avenir de la Participation du Secteur Privé semble donc être aujourd'hui davantage dans les contrats de service, moins risqués et plus discrets. Mais paradoxalement, 1) ceux-ci ne règlent pas le problème du financement, et 2) ils n'offrent pas les moyens à l'opérateur privé de montrer son efficacité et sa capacité à faire bouger les choses dans des situations parfois bloquées. Or cette efficacité technique est bien réelle, et c'est souvent dans des situations de crise de la gestion publique que l'on fait appel à l'opérateur privé, lorsque les tentatives de réformes ont échoué. C'est là une valeur ajoutée certaine du privé : celle d'intervenir comme acteur extérieur.

Face à un certain nombre de problèmes qui ne peuvent être résolus uniquement par le secteur privé, les solutions "*appellent des arrangements ad hoc, des paris, des montages institutionnels rusés, tout sauf des prises de position idéologiques*" (Dumez, 2003). D'où le besoin de recherche sur des modèles alternatifs permettant une implication du secteur privé qui va au-delà d'un simple contrat de service, mais où le partage des risques et du financement est acceptable pour les trois parties principales que sont la collectivité, l'opérateur et les usagers.

Chapitre 3 -La diversification des modèles de gouvernance de l'eau (2000-2004)

A partir de 2000 environ, la médiatisation de certains échecs de grandes concessions et le retrait relatif des opérateurs privés des gros investissements dans le domaine de l'eau conduisent la Banque Mondiale – qui continue d'exercer un rôle important dans la diffusion des modèles – à nuancer son discours sur la gestion des services d'eau. Simultanément, avec la fin du discours unique, on découvre une grande diversité de pratiques qui métissent les différentes approches.

1. Un tournant dans les politiques de développement

Au début des années 1990, la fin de la guerre froide et l'éclatement du Tiers-Monde (les trajectoires des différents pays se sont considérablement éloignées) affaiblissent l'intensité des débats théoriques sur les modèles de développement. Par ailleurs, le coût social de certains ajustements, en termes d'éducation et de santé et le caractère récurrent des crises financières (Mexique (1994), Asie (1997), Argentine (2001)) obligent à reconsidérer les modalités d'application du modèle "tout-libéral", sans pour autant le remettre fondamentalement en cause. L'idée d'une approche beaucoup plus qualitative, déjà évoquée dès la fin des années 1970 (importance du capital humain, priorité à l'éducation et à la santé), revient au premier plan.

La prise de conscience du problème de la pauvreté (voir Encadré II-8) est l'aboutissement d'un long processus de maturation qui commence par la mise en place du programme "Dimensions Sociales de l'Ajustement" pour atténuer les effets négatifs de court terme des réformes, et se poursuit à travers le développement des "*Poverty Assessment*" (Diagnostic sur la pauvreté) au sein de la Banque Mondiale dans les années 1990. Fin 1999, la Banque Mondiale et le FMI lancent une initiative conjointe qui marque une réorientation de leurs stratégies centrée sur la lutte contre la pauvreté : les pays à bas revenus désireux de bénéficier d'une aide financière ou d'un allégement de la dette dans le cadre de l'initiative PPTE (Pays Pauvres Très Endettés), doivent préparer un programme de lutte contre la pauvreté (Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté).

Encadré II-8 Des objectifs de réduction de pauvreté encore éloignés

Selon les rapports successifs de la Banque Mondiale, la proportion de la population mondiale vivant avec moins de 1 dollar par jour a été réduite de pratiquement de moitié, passant de 40% à 21% : en valeurs absolues, les chiffres passent de 1,5 milliard de personnes en 1981 à 1,1 milliard en 2001. Mais cette baisse "*masque un fort déséquilibre entre une Chine s'arrachant à la misère et l'apparition de nouvelles zones en crise." (Le Monde, 24 avril 2004*). La diminution du pourcentage de personnes vivant sous le seuil de pauvreté en Chine a accompagné la multiplication par cinq du produit intérieur brut (PIB), et est spectaculaire : de 64 % à 17 % en vingt ans. En revanche, la pauvreté a augmenté en vingt ans en Afrique sub-saharienne : le nombre de pauvres est passé de 164 à 314 millions, soit, en pourcentage, de 41,6 % à 46,5 % de la population. Même dans les régions qui connaissent une croissance rapide, la qualité de vie des pauvres demeure souvent inchangée faute d'investissements sociaux appropriés : en Asie du Sud, malgré une croissance économique forte, le taux de malnutrition reste ainsi de près de 50 % chez les enfants, et le taux d'achèvement du cycle primaire encore faible.

Dès lors, l'analyse du développement est plus globale et plus complexe, et l'ensemble de la communauté scientifique s'accorde sur un équilibre à trouver entre marché, développement et démocratie, autour du concept de gouvernance. Toutefois, s'opposent une vision fonctionnaliste et instrumentaliste de l'Etat, nécessaire dans la mesure où il permet au marché de se mettre en place et une vision accordant à la sphère politique et aux structures de pouvoir une valeur en soi.

Des réflexions théoriques renouvelées considèrent aujourd'hui les problèmes des PED en introduisant la notion de "besoins essentiels" (*basic needs*). Amartya Sen (2000) met ainsi l'accent sur les "*capabilités*" des individus, qui leur permettent de saisir des opportunités que leur offre un meilleur niveau de développement. Il promeut un modèle de développement qui vise à améliorer l'espace de capabilités des individus.

C'est dans ce contexte marqué par un affaiblissement de l'affrontement idéologique, que l'on observe une approche beaucoup plus pragmatique des modèles de gestion des services d'eau : après deux décennies ayant successivement promu un Etat développeur et un désengagement de l'Etat, on construit des modèles qui répartissent de manière variable les rôles entre la collectivité publique, le secteur privé et les usagers.

2. Le renforcement de la logique marchande et la participation des usagers

Si les règles constitutives du modèle de gouvernance marchand restent inchangées (l'eau reste un bien économique, l'accès à l'eau est considéré comme un besoin essentiel, et l'on prône la séparation entre propriété de la ressource et gestion de la ressource), le modèle marchand va évoluer sous l'effet de deux principales forces :

- la remise en cause de l'unité de gestion du service et de la vision du service héritées d'une conception hygiéniste du service qui prédominait jusqu'alors, se traduit par une segmentation du marché de l'eau en fonction des quartiers ;
- la promotion de la participation des usagers renouvelle l'approche des communautés et suscite de nouveaux modes de coordination.

2.1. La segmentation du marché de l'eau ou le renforcement de la logique marchande

Les contrats de délégation signés dans les années 1990 opéraient un métissage entre des principes d'évaluation issus d'une logique marchande (efficacité, concurrence) et une vision du service issue d'une logique "service d'intérêt général" (monopole territorial et objectif de branchement individuel pour tous). A partir de 1990, la logique marchande se renforce, et donne lieu à un traitement spécifique des quartiers défavorisés. La spécificité concerne à la fois les aspects techniques (différents niveaux de service) et les aspects de gestion et de responsabilité du service (remise en cause du monopole de l'opérateur officiel).

La remise en cause du monopole de l'opérateur officiel peut se faire soit à l'initiative de l'opérateur officiel, responsable du service, qui "délègue" de manière formelle ou informelle des portions du territoire à des opérateurs extérieurs (ONG, comités d'eau, petits opérateurs privés), soit à l'initiative des usagers qui s'opposent à l'opérateur officiel. Coing (1996) et Jaglin (1998) décrivent ces mécanismes d'autonomisation des quartiers défavorisés, et en soulignent les dangers : la fin des solidarités territoriales qui font la ville.

Le traitement spécifique des quartiers défavorisés peut se faire sans remettre en cause le monopole territorial de l'opérateur officiel, mais en remettant en cause la vision du service : on accepte désormais des niveaux de service inférieurs, pour des raisons pragmatiques –

"mieux vaut quelque chose de moins bien que rien du tout". Tout un travail sur les filières économiques s'est ainsi développé depuis le milieu des années 1990.

On aboutit ainsi à un renforcement de la logique marchande, puisque l'on segmente le marché de l'eau selon les territoires et les types de desserte, pour une meilleure adéquation entre offre et demande, et une plus grande efficacité.

2.2. L'implication plus forte de la société civile

La participation des usagers faisait déjà partie du "programme" de la Banque Mondiale au début des années 1990. Elle passe du discours aux pratiques à partir du milieu des années 1990, avec la multiplication de projets qui rassemblent la collectivité locale, l'opérateur et la société civile dans sa diversité (voir Encadré II-9).

Encadré II-9 Le rôle croissant de la société civile – la question de la représentativité

La société civile se définit d'abord par ce qu'elle n'est pas : elle n'appartient ni à la sphère publique (elle n'a pas le pouvoir réglementaire de l'Etat) ni à la sphère privée (elle n'a pas le pouvoir économique du marché), mais elle donne aux individus un pouvoir ou une influence dans la société. Pour autant, la société civile n'est pas un acteur construit et homogène : au contraire, elle recouvre une grande diversité d'acteurs - organisations non gouvernementales (ONG) locales ou internationales, syndicats, associations de quartier, réseaux informels, etc. – aux logiques d'action diverses. Ces dernières années, les organisations de société civile au sens large ont gagné en visibilité et en importance, car elles répondent à une demande de démocratie participative. Dans le développement, le rôle plus important de la société civile découle également du nouvel angle sous lequel est envisagé le développement, avec une place plus grande accordée à la dimension humaine de la pauvreté.

Dès lors que la participation des usagers pour les services d'eau ne se résume pas à une simple information ou enquête, les communautés doivent se structurer pour pouvoir négocier et décider. Pour l'opérateur, qu'il soit public ou privé, il y a deux principaux types d'interlocuteurs :

- les représentants des communautés doivent être élus (de préférence), sinon il y un risque de prise en otage des décisions par quelques individus. Cela suppose qu'il y ait déjà un minimum de mobilisation au sein de la communauté, et que ces représentants soient élus démocratiquement. La culture politique du pays joue ici un rôle déterminant ;

- les associations (souvent des ONG) viennent pour structurer la communauté, et l'amener à prendre en charge son développement, en se mobilisant, et exprimant ses besoins, etc. Là où il n'y a pas spontanément de mobilisation des communautés, le travail des ONG est crucial. Toutefois le recours à une ONG pose deux questions : i) la question du transfert : comment l'ONG prépare-t-elle son retrait ? et ii) la question de la représentativité des ONG : les associations sont-elles des relais ou des écrans à la participation des usagers ? Représentent-elles vraiment la réalité sociale dans sa diversité ? Favoriser la multiplication des associations peut être une bonne façon de lutter contre des monopoles d'intérêt, mais il ne faut pas tomber dans le travers de la "foire aux ONG" que l'on peut observer dans certains pays.

En donnant aux associations de quartier une légitimité dans la gestion des services d'eau – puisque celles-ci sont amenées parfois à gérer des pans entiers du service – le modèle marchand n'obéit qu'à des motifs purement économiques : réduire les coûts et assurer la

viabilité du système. Ce faisant, il intègre les contraintes de service universel et permet une meilleure adhésion des populations au modèle proposé.

3. La fin du modèle unique et la multiplicité des formes de gouvernance

Le croisement des deux évolutions que nous venons de décrire entraîne une diversification des modèles de gestion des services, qui répartissent de manière originale les responsabilités entre collectivité publique, usagers et opérateur(s) privé(s). Nous présentons dans cette partie, à l'aide d'exemples bibliographiques, trois "modèles types" de gouvernance (voir Figure II-3). Il n'y a pas de chemin prédéfini dans cette figure qui permette de passer d'un modèle à l'autre. La présentation que nous en faisons cherche seulement à faire ressortir les deux évolutions évoquées plus haut (renforcement de la logique marchande et participation des usagers).

Figure II-3 La diversification des modèles sous l'effet de deux mouvements concomitants

Le premier modèle consiste en l'introduction forte de principes de gestion marchande au sein d'une régie publique. Nous montrons que s'instaure une logique marchande forte, sans remise en cause profonde du modèle de gestion unitaire.

Le deuxième modèle est un réaménagement du modèle "classique" de PSP avec délégation de service à un opérateur privé. L'originalité de ce modèle est de proposer des partenariats tripartites, en marge des contrats, pour traiter la question de l'extension du réseau aux

quartiers défavorisés. Dans cet exemple, on fait appel à la participation des usagers uniquement pour faciliter l'accès au service et diminuer les coûts de branchements. C'est l'une des pistes que nous étudierons de manière plus approfondie dans la partie IV.

Le troisième modèle repose sur une véritable segmentation du marché avec remise en cause complète de l'unité de gestion. Par exemple, la maîtrise d'ouvrage (et donc évidemment de l'ensemble des fonctions techniques et de gestion) est transférée à des comités de l'eau issus de la société civile à Port-au-Prince. Dans d'autres cas, des mini-concessions sont signées avec des petits opérateurs privés à Manille.

Ces trois modèles n'épuisent pas toutes les configurations possibles, mais permettent de décrire les principaux modèles originaux de gouvernance que l'on observe aujourd'hui pour la gestion de services d'eau et d'assainissement dans les grandes villes des PED.

3.1. L'externalisation de tâches commerciales et administratives par une régie publique

De nombreuses municipalités dans les PED gèrent le service d'eau et d'assainissement en faisant appel à des entreprises privées pour un certain nombre de tâches : travaux et entretien, facturation, recouvrement des factures, services de gestion de la clientèle, voire même rédaction de la planification stratégique pour 20 ans.

Un des modèles de participation du secteur privé qui se dessine est ainsi un modèle où les entreprises privées réalisent des prestations bien définies pour une collectivité. D'un point de vue politique, l'avantage pour les municipalités est de donner un rôle mineur au secteur privé, face à des contestations fortes de la société civile. Le principal risque que comporte un tel modèle est celui des coûts, car en multipliant le recours à des consultants et à des opérateurs privés, les coûts de la régie sont difficiles à maîtriser.

3.2. La mise en place de partenariats innovants au sein de contrats de concession "classiques" : le modèle participatif de gestion de Buenos Aires

a) Les différentes étapes de la stratégie d'*Aguas Argentinas*

Après une première période (1993-1997) marquée par des affrontements avec les usagers qui ne pouvaient pas payer les charges de raccordement[41], la politique d'*Aguas Argentinas* par rapport aux quartiers défavorisés a largement évolué et la renégociation de 1997 a abaissé le coût de raccordement au réseau. En 1999, l'unité "Développement de la Communauté" est créée, avec pour objectif de proposer une méthodologie d'intervention sociale (voir Tableau II-9) dans le cadre des objectifs d'expansion du deuxième quinquennat. A partir de la mission initiale (les conditions d'expansion dans les quartiers précaires), cette unité va aborder toutes les thématiques des quartiers défavorisés : régularisation des services dans les quartiers défavorisés, formations professionnelles, renforcement institutionnel, etc. Malgré la crise de 2001 et le conflit entre AASA et le gouvernement, ou plutôt grâce à la crise sociale et la prise de conscience politique qui en découle, le programme "quartiers précaires" s'est développé et l'année 2002 a permis de formaliser la stratégie et de l'institutionnaliser sous la forme des "modèles participatif de gestion " (MPG).

Tableau II-9 Les différentes étapes de la mise en œuvre des partenariats tripartites à Buenos Aires

1993-1998 Diagnostic	1999-2002 Préparation interne	2003 Début de l'opération et planification	2004 Mise en œuvre complète et durabilité
Identification des zones et études socio-économiques Extension du service d'eau avec des ONG Régularisation des branchements situés dans le centre ville (10 M USD)	Capitalisation des expériences et conception d'un modèle de gestion adapté, incluant une méthodologie d'intervention sociale Tarif social Renforcement des compétences en interne Formation professionnelle	Lancement de 40 projets suivant le modèle de gestion participative (MPG) Définition d'une stratégie d'extension Définition conjointe d'un tarif adapté aux clients des quartiers précaires	Analyse des résultats Réalisation de 20 projets supplémentaires Evaluation des conditions de réplicabilité Passage à une échelle supérieure dans le cadre d'un programme gouvernemental.

Source : Aguas Argentinas, 2003

[41] Le contrat initial prévoyait en effet que les usagers étaient obligés de se raccorder au réseau, dès lors que celui-ci desservait leur quartier, avec des charges de raccordements très élevées. Beaucoup de ménages ayant développé des stratégies d'approvisionnement alternatives (puits, pompes) ont refusé de se raccorder à un tel tarif.

b) Un nouveau partage des responsabilités

Les engagements des différents acteurs sont les suivants :

- la communauté des habitants du quartier doit être à l'origine de la demande. Il s'agit d'une demande informée, c'est-à-dire que les futurs usagers connaissent leurs droits et leurs devoirs. L'aspect participatif tient à ce que les usagers désignent ou élisent des représentants et participent à des formations afin de fournir la main d'œuvre pendant les travaux (ce qui permet une réduction du coût de raccordement) ;
- la municipalité s'engage par contrat à coordonner le projet avec les services de voirie (fourniture des pelleteuses et ouverture des rues) et à fournir les outils de travail (pelles, gants). Elle s'engage par ailleurs à organiser la distribution des aides allouées par le gouvernement pour les chefs de famille participant à un programme de travail communautaire ; enfin elle ne perçoit pas les taxes (ouverture des rues, sécurité et hygiène, etc.) qu'elle percevrait dans le cas d'une extension classique ;
- l'entreprise fournit les matériaux (tuyaux, clés), assure la formation technique de la main d'œuvre, et l'accompagnement social des projets (sensibilisation) ;
- le régulateur (ETOSS) est intégré au projet car il doit mettre en place les outils contractuels nécessaires pour répliquer le projet : accord sur une tarification, accord sur le partage des responsabilités, etc.

La méthodologie mise en œuvre repose sur une coordination étroite entre tous les acteurs, à la fois en interne d'*Aguas Argentinas* et par rapport à la municipalité ou à la communauté (voir Encadré II-1).

Encadré II-10 Les principales étapes du Modèle Participatif de Gestion (MPG) à Buenos Aires

- De la génération d'une demande informée à l'approbation de l'étude d'impact environnemental et d'un acte de résolution commun

La première étape de la méthodologie des MPG passe par l'expression d'une demande informée de la part des communautés, relayée par la municipalité auprès de la direction régionale *d'Aguas Argentinas*. A partir de cette demande informée, deux études sont menées en parallèle : l'étude de faisabilité technique et hydraulique, réalisée par la direction régionale concernée et l'étude de faisabilité sociale réalisée par la Direction du Développement Durable (*Gerencia del Desarrollo Sustentable*, GDS). Si les deux études ne révèlent pas d'obstacle majeur, un avant-projet technique est préparé, à partir duquel la Direction Environnement réalise une étude d'impact environnemental. Celle-ci est alors diffusée en interne (direction régionale, GDS, département des affaires juridiques) et en externe au régulateur (ETOSS) et à la municipalité. Après approbation de cette étude, la direction régionale prépare un « acte de résolution », lui aussi diffusé aux mêmes acteurs. Un dossier complet comprenant le projet technique, l'étude d'impact environnemental, le budget et l'acte de résolution est alors transmis par la direction régionale à la direction de la planification, en interne.

- La signature d'un accord entre les quatre acteurs

La deuxième étape de ce processus consiste en la signature d'un accord entre les communautés, la municipalité, l'ETOSS et la direction générale d'*Aguas Argentinas*. Après signature, c'est la direction de la planification qui compile toutes les pièces du dossier (projet technique, budget, étude d'impact, acte de résolution approuvé, accord signé) et les diffuse à tous les acteurs.

- La phase d'investissement : de la formation des communautés à leur incorporation dans les fichiers clientèle

La phase d'investissement commence par une période de formation des communautés, qui vont constituer la main d'œuvre du projet. La GDS organise en commun avec la direction régionale des ateliers de communication, des réunions communautaires, et des ateliers de formation. Lors de l'investissement, la municipalité apporte les outils (machines, pelles), *Aguas Argentinas* fournit le matériel (tuyaux, raccords), les communautés la main d'œuvre. Le suivi général du projet est alors assumé par la GDS, tandis que l'ETOSS est chargé du contrôle du projet. A la fin des travaux, supervisés par la direction régionale, le réseau est incorporé dans le système d'information géographique de l'entreprise, et les clients sont intégrés au système commercial.

- Phase d'exploitation et durabilité du modèle

La phase d'exploitation pose la question de la durabilité du modèle. Les opérations à effectuer sont celles de facturation et d'entretien. La facturation est forfaitaire, comme dans la majorité de la concession, avec une exclusion des taxes, ce qui la porte à 5 pesos tous deux mois. C'est la GDS qui mesure la durabilité du service, c'est-à-dire ses résultats, les impacts généraux sur le quartier, la capitalisation, etc., tandis que la direction commerciale peut fournir des informations sur la durabilité de la gestion clientèle. Début 2004, dans les deux quartiers facturés, les taux de recouvrement avoisinent les 73 %, contre une moyenne de 65 % sur l'ensemble de la concession, ce qui est satisfaisant.

L'institutionnalisation de ces partenariats s'est faite fin 2002 avec la création d'une Commission pour les quartiers précaires rassemblant du personnel *d'Aguas Argentinas* et des représentants du régulateur. Fin 2003, 40 projets suivant le modèle MPG étaient en cours, pour desservir en eau ou en assainissement près de 50 000 personnes, l'objectif étant de desservir 100 000 habitants d'ici fin 2004. Dans le prolongement de cette approche, le programme « *Agua mas Trabajo* » lancé à l'initiative du gouvernement en 2004 constitue un passage à l'échelle supérieure, pour l'expansion des services dans les quartiers défavorisés de Buenos Aires, avec près de 300 000 branchements prévus en un an.

c) Durabilité des MPG

La question de la durabilité économique et de la réplicabilité des MPG n'est pas encore résolue. Le tarif négocié entre *Aguas Argentinas* et l'ETOSS pour les quartiers précaires est proche de 5 pesos (environ 1,5 euro) tous les deux mois (en 2004) pour une consommation non mesurée. Il exclut les taxes (SUMA[42], TVA) et même une participation aux charges de raccordement (car les usagers réalisent les travaux). Le taux de recouvrement observé dans les premiers quartiers facturés est relativement bon. Tant que les projets sont situés à la frontière

[42] La SUMA est composée d'une taxe de Service Universel (SU) et d'une taxe environnementale (MA).

de la zone déjà desservie, l'équilibre économique du projet est plutôt favorable, car d'une part le coût reste faible, et d'autre part, il y a un bénéfice pour l'entreprise à régulariser des branchements illégaux (en effet, la majorité des ménages dans ce cas a déjà un branchement illégal – il s'agit donc de régularisation autant que d'extension). C'est ainsi que les projets de MPG ont été financés uniquement sur le *Fideocomiso*, le fonds de travaux alimenté par la taxe fixe payée par tous les usagers. La question de subventions supplémentaires se posera dès lors que l'on atteindra des zones bien plus éloignées de la zone desservie.

Au-delà de la notion de durabilité économique, le programme MPG, en mettant l'accent sur le renforcement institutionnel des communautés, a un impact bien plus large sur la société : 1) il crée un sentiment de citoyenneté en remplaçant le clientélisme politique par un contrat liant les communautés et les municipalités et 2) il participe à la planification urbaine en favorisant la régularisation foncière des foyers connectés au service.

Une des caractéristiques essentielles de cette nouvelle approche est de répartir des coûts et bénéfices entre acteurs de manière originale. Les coûts directs supportés par l'entreprise sont inférieurs de moitié à ceux d'un projet d'extension classique, puisque l'essentiel de la main d'œuvre est apporté par les communautés et que les taxes municipales ne sont pas payées. En revanche, il y a deux sortes d'apports nouveaux : un apport en main d'œuvre que l'on peut évaluer (au tarif que ferait payer une entreprise) et une sorte de subvention de la part de la municipalité (qui ne perçoit pas de taxes) et de l'Etat (qui ne perçoit pas de TVA car on passe à une économie informelle). Si l'on valorise ces deux apports, la répartition entre acteurs est presque égale : chacun supporterait ainsi un tiers du coût total du projet, sous forme de dépenses en matériel en main d'œuvre directe (pour l'entreprise), de travail manuel (pour les communautés) et de non perception d'impôts (pour les autorités publiques). S'agissant des bénéfices, ils sont également répartis de manière originale, puisque, au-delà des bénéfices "classiques" (impact sanitaire, économies sur la facture, valorisation des propriétés, etc.), on observe un renforcement des relations entre la municipalité et les communautés, renforcement qui pourrait se traduire par d'autres projets d'aménagement dans le quartier.

3.3. La segmentation du marché et la remise en cause de l'unité de gestion : rôle des comités de l'eau et des petits opérateurs privés

La segmentation du marché que l'on observe aujourd'hui dans nombre de cas est tantôt verticale (on sépare les fonctions de distribution et de production par exemple), tantôt horizontale (plusieurs opérateurs offrent plusieurs types de services). Elle conduit dans tous les cas à proposer un service spécifique pour les plus défavorisés. Nous décrivons ici à titre d'exemple les cas de Port-au-Price et de Manille.

a) La gestion de mini-réseaux confiée à des comités de quartiers à Port-au-Prince

Etat des lieux de l'approvisionnement en eau potable à Port au Prince

Port-au-Prince, capitale de Haïti, compte environ 2,5 millions d'habitants, dont près de 70 % vivent dans des quartiers dit défavorisés. La CAMEP (Centrale Autonome Métropolitaine d'Eau Potable) est l'entreprise publique responsable de l'alimentation en eau potable de la ville. Elle n'a pas su faire face à l'extension spatiale et démographique de la capitale, et l'offre en services d'eau est extrêmement faible : selon une étude menée par le GRET[43] (1995), sur l'ensemble de la population de Port-au-Prince, le taux de raccordement au réseau était d'environ 13 % en 1995, et de 5 % dans les quartiers défavorisés, souvent d'accès difficile. Les habitants des quartiers défavorisés doivent donc faire appel à des sources d'approvisionnement alternatives : achat d'eau à un particulier abonné au réseau et muni d'une citerne (60 %), porteurs d'eau (10 %), achat à une citerne privée remplie par camion (46 %). Les prix de ces sources alternatives sont multipliés par 20 par rapport au prix de l'eau au réseau (voir Tableau II-10).

Tableau II-10 Prix des sources d'approvisionnement alternatives à Port-au-Prince

Opérateurs	**Prix moyen de vente au m^3 (en gourdes, 1 USD = 21 gourdes en 1995)**
CAMEP	9
Livraison par camion	35
Revente à partir de citernes privées	80
Livraison en gros par porteur d'eau	105
Vente au détail	200

Source : Botton et al. (2004)

[43] Groupement de Recherches et d'Echanges Technologiques

Le projet CAMEP/GRET (1994-2004)

Depuis 1994, le GRET, ONG française, intervient auprès de la CAMEP pour la mise en place d'un système de gestion déléguée à des comités d'eau dans les quartiers défavorisés de Port-au-Prince. Le GRET a d'abord joué le rôle de maître d'œuvre, et a progressivement transféré la maîtrise d'œuvre technique et une partie de la maîtrise d'œuvre sociale à la CAMEP (création d'une Unité de Coordination des Quartiers Défavorisés, UCQD au sein de la CAMEP).

Les principes du programme sont les suivants (Botton et al., 2004) :

- l'alimentation en eau des quartiers défavorisés se fait à partir du réseau de la CAMEP. L'eau est achetée à la CAMEP à un tarif social de 5.3 gourdes/m^3 (soit 0.3 USD/m^3), contre 9 gourdes/m^3 pour le tarif moyen. Un compteur de tête délimite la zone de responsabilité de la CAMEP et celle du comité d'eau du quartier. Le comité de quartier est constitué par des représentants de l'ensemble des organisations de base et des notables du quartier. Il assure la maîtrise d'ouvrage à l'intérieur du périmètre du quartier : choix du nombre de bornes fontaines, de leur emplacement, entretien du réseau interne, etc. Des réservoirs de stockage sont construits à l'intérieur des quartiers afin de garantir la continuité de l'approvisionnement.
- l'eau est ensuite distribuée par des bornes fontaines payantes, au prix moyen de 15 gourdes/m^3 (soit moins de 1 USD/m^3). La vente est assurée par des vendeurs choisis et rémunérés par le comité. A partir du produit de la vente de l'eau aux bornes fontaines, le comité paie sa facture à la CAMEP (environ 1/3 des recettes de la vente), rémunère les vendeurs, verse une indemnité aux membres du comité et finance l'entretien et la maintenance du réseau. Le surplus éventuel peut financer des fossés d'assainissement, des douches collectives et autres projets communautaires.

Un nouveau partage des responsabilités

Dans ce schéma, la répartition des responsabilités entre les acteurs principaux est innovante :

- la CAMEP, organisme public municipal, externalise la distribution de l'eau potable à un comité de quartier – y compris la maîtrise d'ouvrage. Elle ne prend aucun risque, et se charge seulement de fournir de l'eau en gros à un tarif social, ce qui implique une forme de solidarité entre usagers au niveau local. Elle assure également partiellement l'accompagnement social (c'est-à-dire le lien avec les comités de quartier)

- le financement premier des installations et l'accompagnement social initial (mobilisation des communautés et structuration des comités de l'eau) sont subventionnés par des fonds internationaux ;
- la maîtrise d'ouvrage est alors assurée par le comité d'eau : décider des emplacements, rémunérer les fontainiers et financer le renouvellement du mini-réseau. C'est lui qui assume le risque technique et commercial.

Les résultats sont positifs : près de 9 habitants sur 10 utilisent les bornes fontaines un an après leur installation, pour un objectif de consommation moyenne de 15 litres par personne et par jour. Cela divise par 5 leurs dépenses moyennes pour l'eau. Entre 1995 et 2005, le modèle de délégation à un comité d'eau devrait ainsi approvisionner en eau potable 45 quartiers, soit 800 000 habitants ou encore la moitié de la population totale des quartiers défavorisés.

Durabilité du programme

Le programme n'est durable que si des financements externes assurent l'investissement initial. Une fois cela acquis, la formalisation des rôles de chaque acteur (via une contractualisation) assure une durabilité aux projets – dans la mesure où les comités assurent leur rôle de maître d'ouvrage et provisionnent pour les travaux d'entretien. Le problème de l'assainissement doit également être traité : les canalisations à ciel ouvert actuelles ne suffiront plus lorsque la consommation en eau des habitants va augmenter.

b) Le recours à de petits opérateurs privés : le cas de Manille

Présentation des services d'eau à Manille

Avec une population de plus de 11 millions d'habitants, Manille est l'une des plus grandes capitales d'Asie. Au milieu des années 1990, une réforme des services d'eau et d'assainissement à Manille a conduit le gouvernement à confier la gestion des services à deux consortiums (*Manila Water* et *Maynilad Water*) se partageant la ville : en 1997, deux contrats de concession de 25 ans sont ainsi signés. Les contrats ont été accordés aux candidats offrant les réductions de tarifs les plus importantes, mais l'objectif des contrats est d'avoir un taux de desserte proche de 100 % au bout de 10 ans. Les tarifs varient beaucoup d'une zone à l'autre, car *Maynilad Water* a hérité des dettes du services. Le bilan de cette participation du secteur privé est assez médiocre : après une offre permettant une baisse importante, les tarifs ont beaucoup augmenté – mais pas suffisamment toutefois pour que des améliorations notables

soient réalisées (voir Tableau II-11). Il faut ajouter que le peso philippin a connu une forte dévaluation en 1997 (le taux de change avec le dollar américain passe de 17,3 en 1997 à 40,9 en 1998, pour se stabiliser autour de 50 en 2003). *Maynilad Water* a annoncé son retrait en décembre 2002, car le gouvernement lui refusait une augmentation de tarif.

Tableau II-11 Bilan de la participation du secteur privé à Manille

Progression des tarifs				**Performance**	
	Zone Est (Manila Water)	Zone Ouest (Maynilad Water)		Taux de desserte en eau par branchement au réseau	58 %
Avant la PSP	8,78 pesos/m^3 Soit 0,30 USD/m3			Continuité de la desserte	88 % de ceux qui sont desservis
Offre 1997	2,32 pesos/m^3 Soit 0,08 USD/m3	4,97 pesos/m^3 Soit 0,17 USD/m3		Pertes primaires (Non Revenue Water)	62 % en moyenne
Octobre 2002	17 pesos/m^3 Soit 0,33 USD/m3	26,7 pesos/m^3 Soit 0,52 USD/m3		Taux de desserte en assainissement (branchement aux égouts)	7 %

Pour étendre le service aux quartiers défavorisés, deux approches coexistent à Manille : tout d'abord, des standards techniques différents ont été proposés par les deux compagnies – c'est donc une diversification du service au sein des monopoles officiels ; parallèlement se sont développés des petits opérateurs privés locaux, qui proposent des branchements individuels à bas prix – cette fois, c'est une remise en cause de l'unité de la gestion pour assurer un service "classique".

Les stratégies des deux opérateurs officiels

Les deux compagnies ont développé des stratégies innovantes pour la desserte des quartiers pauvres de Manille : facilités administratives (il n'est plus nécessaire d'avoir un titre de propriété), facilités de paiement (étalement du crédit) et surtout innovations techniques. Dans la concession de *Maynilad Water Services* (zone Ouest), le projet *Bayan Tubig* a permis de raccorder individuellement plus de 60 000 foyers (chiffres de 2002) au moyen de tuyaux aériens à partir de compteurs individuels, qui permettent de desservir des zones où l'on ne peut pas poser de réseau car les rues sont étroites. Dans la concession de *Manila Water Company* (zone Est), des branchements partagés (entre 2 à 5 foyers) ou des branchements collectifs gérées par les communautés ont permis également de connecter plus de 60 000 foyers (chiffres de 2002).

Ces différents mécanismes reposent sur 1) une tolérance de l'administration qui permet que l'on desserve des quartiers dont le statut foncier est souvent illégal et 2) une participation accrue des usagers, qui doivent gérer des branchements partagés.

Les petits opérateurs privés

On estime qu'à Manille, près de 5 millions d'habitants sont desservis par de petits opérateurs privés : revente de voisinage à partir d'un branchement au réseau (2 millions), vendeurs et camions citernes (2 millions) et branchements individuels par des petits opérateurs privés.

Inpart Engineering est une entreprise familiale qui dessert aujourd'hui une quinzaine de quartiers dans l'agglomération de Manille, souvent des quartiers périurbains défavorisés non équipés, soit 17 000 foyers. En 1997, *Inpart Engineering* a signé un contrat de type BOT[44] avec les autorités locales : *Inpart* investit dans un réseau de distribution, achète de l'eau en gros à l'opérateur officiel, la revend et transfère le tout au bout de 20 ans à la municipalité. 134 000 USD ont ainsi été investis dès la première année (connexion au réseau principal, réservoir, pompes, réseau secondaire, etc.). La gestion est pyramidale : à partir de la connexion au réseau principal, *Inpart* dessert environ 300 compteurs de tête, chacun étant relié à une portion de quartier, et géré par un responsable. Les usagers ne paient pas le branchement, mais doivent payer leur compteur individuel et les installations intérieures (plomberie). Le responsable relève les compteurs et facture chaque jour. Le tarif est sensiblement plus élevé que le tarif moyen au réseau : 0,7 USD/m^3 en moyenne contre 0,12 USD/m^3 en moyenne pour les usagers connectés directement au réseau. Il permet de couvrir : le paiement de 10 % des revenus au gouvernement, la facture de l'eau en gros, la rémunération des responsables, et le coût du capital (très élevé, car il n'y a pas de crédit commercial standard disponible).

Dans cet exemple, le petit opérateur privé fournit le même service que l'opérateur officiel, en terme de qualité, mais à un prix élevé. Des recherches sur le rôle des petits opérateurs privés dans la desserte des quartiers défavorisés soulignent l'importance de ce phénomène, en Afrique (Collignon et Vezina, 2000) et en Asie (BAD, 2003), dans les grandes villes où le service officiel est particulièrement défaillant. Tant que cette situation perdure, ces recherches suggèrent de ne pas empêcher les petits opérateurs privés d'intervenir dans les quartiers défavorisés – malgré leur coût et l'absence de contrôle de la qualité de l'eau.

[44] *Build Operate Transfer*, voir partie I

4. Conclusion sur la diversification des modèles de gouvernance

La diversification des modèles de gouvernance des services d'eau dans les grandes villes des pays en développement peut être interprétée de deux manières : dans une première lecture, cette diversification témoigne du refus de suivre un modèle préconisé à l'échelon international, après 20 ans d'échecs ; mais elle s'inscrit néanmoins très clairement dans une logique marchande : on peut donc également y lire l'appropriation locale de principes de gestion énoncés au niveau international. Les principes d'efficacité et de durabilité financière sont clairement admis. Chaque collectivité définit sa stratégie, en fonction notamment 1) de ses compétences et de ses difficultés, 2) de l'opposition plus ou moins forte à la gestion privée et 3) de l'état du débat concernant les objectifs de service public. D'où une approche plus pragmatique des problèmes, et davantage centrée sur la mesure des résultats en terme de lutte contre la pauvreté.

Chapitre 4 -Prendre en compte toutes les dimensions de la gouvernance de l'eau

Après une mise en perspective historique, nous nous intéressons dans ce chapitre aux moteurs du changement dans les modèles de gouvernance proposés au niveau international, c'est-à-dire aux facteurs qui permettent d'expliquer les crises des modèles et leur évolution. Quelles sont les difficultés qui amènent à remettre en cause un modèle ? Nous montrerons que se jouent trois dimensions clés de la gouvernance de l'eau : l'ingénierie contractuelle qui partage les risques entre un opérateur et son exploitant, public ou privé, l'ingénierie institutionnelle qui instaure le dispositif de suivi du contrat (qu'il soit explicite ou implicite) et l'ingénierie participative qui définit la place accordée aux usagers dans la gouvernance du service.

1. Bilan de 25 années de prescriptions internationales

Ce qui caractérise les modèles de gestion des services d'eau dans les grandes villes des PED, c'est d'abord le fait qu'ils soient élaborés et diffusés par un acteur dominant, la Banque Mondiale, alors même que la problématique est éminemment locale, et ensuite la forte dépendance qu'ils entretiennent avec les théories du développement : il semble en effet que les modèles proposés soient la transcription, souvent avec une décennie de retard, de théories plus globales sur le "mal-développement" et ses causes. Jusqu'en 2000, les modèles proposés ont ainsi une très forte dimension politique.

1.1. L'affrontement entre plusieurs visions du service

Au-delà de cet ancrage politique, la mise en perspective historique des prescriptions internationales depuis 25 ans met en lumière une dynamique des modèles en trois actes :
Acte 1 : promotion par la Banque Mondiale d'un modèle qui repose sur un acteur dominant ;
Acte 2 : mise à l'épreuve du modèle et premières difficultés, conflit avec d'autres visions du service portées par d'autres acteurs ;
Acte 3 : évolution du modèle initial qui traduit un compromis entre les différentes visions du service qu'ont les principaux acteurs.

De cette analyse historique, on peut ainsi identifier trois types de modèles de gouvernance, offrant des partages des rôles variés (Baron et Isla, 2003) : un modèle communautaire ou rural, un modèle "intérêt général" et un modèle "industriel-marchand" (voir Tableau II-12).

Tableau II-12 Les trois modèles de gouvernance portés par les principaux acteurs de l'eau

	Modèle communautaire	**Modèle "intérêt général"**	**Modèle industriel -marchand**
Acteur porteur	Des usagers encore ruraux	Des usagers urbains et la collectivité	Les opérateurs privés
Qualification de la ressource	Ressource communautaire	Patrimoine commun public	Bien économique, bien privé
Modèle d'évaluation	Droit collectif, droit coutumier	Intérêt général : cohésion sociale, intérêt à long terme de la collectivité	Efficacité technique (performance des services) et économique (allocation optimale par les mécanismes de marché)
Principes	Tradition	Equité	Efficacité
Organisation du service	Décentralisée	Monopole public centralisé	Concurrence Décentralisation Remise en cause du monopole Délégation du service à un professionnel
Coordination	Prise de décision collective, coopération Eau gratuite	Par l'intervention publique Tarif forfaitaire ou faible	Par le prix Recouvrement des coûts
Vision du service	-	Le même service pour tous	Diversification des niveaux de service

Tableau établi par l'auteur d'après Baron et Isla (2003)

a) Le modèle de gouvernance communautaire ou rural

Dans le modèle communautaire ou rural, l'eau est considérée comme une ressource communautaire gérée suivant le droit coutumier. Le droit à l'eau repose ici sur la notion de partage d'une ressource commune : c'est le groupe qui fixe les règles et les conditions d'utilisation de la ressource. L'Etat ou l'administration locale n'interviennent donc pas dans la gestion de l'eau. L'usager est vu comme membre du groupe se soumettant aux règles collectives, et il n'y a souvent pas d'opérateur spécialisé du service. En pratique, dans les pays en développement, ce modèle a son origine en milieu rural ou semi-urbain pour la gestion des puits ou des bornes-fontaines : la prise de décision est collective et consensuelle, et ce sont des relations de coopération entre individus qui sont mises en avant. La transcription de ce modèle en milieu urbain passe par un métissage avec le modèle "intérêt général".

b) Le modèle de gouvernance "intérêt général"

Le modèle "intérêt général" renvoie aux obligations de service public qui doivent être assumées par la collectivité publique, au niveau local ou national. Il repose donc sur une conception du service d'eau comme un service d'intérêt général, dont les externalités positives

et négatives sur l'ensemble de la société justifient qu'il soit pris en charge par la collectivité publique. Les principes forts qui structurent ce modèle sont ceux d'égalité d'accès, d'universalité, d'équité sociale et territoriale et de cohésion sociale. Le modèle d'évaluation des services est donc leur capacité à desservir tout le monde à un tarif acceptable – et souvent forfaitaire.

La vision simplifiée des acteurs que porte ce modèle s'appuie sur une collectivité publique très présente, une sorte d'Etat-développeur, tandis que l'usager est à la fois un citoyen et un contribuable-administré à qui l'on offre un service standard, l'opérateur étant souvent une régie publique qui applique les directives politiques sans autonomie financière.

En pratique, ce modèle est avant tout urbain (puisque c'est la concentration de la population et l'anonymat des villes qui font que le modèle communautaire rural n'y est plus adapté), et se traduit par des subventions massives pour la construction et l'exploitation des réseaux d'eau et d'assainissement, qui permettent de maintenir un tarif des services très faible pour que tout le monde y ait accès.

c) Le modèle de gouvernance "industriel-marchand"

Le modèle industriel-marchand suppose que l'approvisionnement en eau potable est un bien économique rare, qui peut être alloué plus efficacement par un tarif reflétant non pas une confrontation offre/demande, mais du moins l'ensemble des coûts (mobilisation de la ressource, investissement et exploitation) du service. La notion de recouvrement complet des coûts est donc une notion centrale dans ce modèle.

La référence au monde industriel se fait par le recours systématique à notion de performance technique des services (efficacité technique), tandis que la référence au monde marchand passe par la promotion de mécanismes concurrentiels pour atteindre une meilleure efficacité allocative et productive. Ce modèle ne s'attache pas la répartition du bien-être, et ne règle pas les problèmes d'équité, puisqu'il vise avant tout une efficacité technique et économique des services d'eau et d'assainissement.

La vision simplifiée des acteurs que porte ce modèle est la suivante : l'Etat n'y joue qu'un rôle minime, il doit assurer que le cadre économique et juridique permet au marché d'intervenir dans les meilleurs conditions ; l'usager devient un consommateur et un client potentiellement

exigeant ; l'opérateur obéit à une logique entrepreunariale, qu'il soit public ou privé. Il est à noter que l'usager doit maintenant payer son service au minimum "au prix coûtant", si bien que cette convention peut être mal acceptée par les usagers qui ne sont pas encore connectés.

1.2. Difficultés et métissage des modèles

C'est le temps de la mise à l'épreuve qui nous intéresse ici, car la mise à l'épreuve reflète à la fois un conflit entre plusieurs modèles d'évaluation du service et un phénomène d'apprentissage. Le Tableau II-13 résume les trois grandes phases que nous avons décrites dans les chapitres précédents. Il fait apparaître trois principales difficultés :

- des difficultés liées à une insuffisante prise en compte des usagers (conflit avec un modèle communautaire donnant une place centrale à l'usager) ;
- des difficultés liées à la structure d'incitation : pas assez ou trop risquée pour l'exploitant (conflit avec un modèle marchand où règnent les principes d'efficacité et d'optimisation) ;
- des difficultés liées aux mécanismes institutionnel de suivi du contrat, qui ne permettent pas de résoudre les conflits (conflit avec le modèle "intérêt général").

Tableau II-13 Epreuves et dynamique des modèles de développement pour les services d'eau

	Décennie de l'eau (1980-1990)	**La promotion du modèle libéral (1992-2000)**	**La diversification des modèles (2000-2004)**
Modèles dominants	Modèle "intérêt général" (vision hygiéniste du service) porté par des régies publiques subventionnées	Hybridation entre un modèle industrialo-marchand (principe de recouvrement des coûts et d'efficacité) et un modèle "intérêt général" (qui s'appuie sur une unité de gestion).	Renforcement du modèle industrialo-marchand car remise en cause de l'unité de gestion du service (fragmentation) Hybridation avec le modèle communautaire avec une plus grande participation des usagers
Epreuve - Difficultés	**Insuffisante prise en compte de la demande des usagers** et de leurs capacités à gérer les systèmes → services non adaptés et non durables	**Mécanismes institutionnels pas assez flexibles** → situations de conflits avec les autorités ou les usagers	
	Inefficacité dans l'utilisation des financements due à une **absence d'incitations** → dépassements de coûts et de délais	**Insuffisante prise en compte des risques** encourus par les opérateurs : risque par rapport aux populations pauvres et risque financier essentiellement → renégociations subies comme des échecs et modification du cadre d'incitations	

Tableau établi par l'auteur

2. La prise en compte simultanée de trois dimensions clés de la gouvernance

Les trois types de difficultés rencontrées par chacun des modèles proposés depuis 25 ans nous conduisent à identifier trois dimensions clés de la gouvernance des services d'eau, qui font appel à un certain nombre d'outils et de méthodes :

1) l'ingénierie contractuelle : la relation bilatérale entre une collectivité et son opérateur ou la dimension incitative du contrat (explicite ou non) les liant ;
2) l'ingénierie institutionnelle : le dispositif de pilotage du contrat ou la dimension institutionnelle et les mécanismes de concertation et de résolution de conflits ;
3) l'ingénierie participative : la place des usagers et les différents modes de participation des usagers.

Nous utilisons ici à dessein le terme d'ingénierie, qui renvoie à la mise en œuvre de méthodes rationnelles d'étude, de conception et de réalisation, pour marquer le fait que l'on a souvent voulu mettre en œuvre des "modèles" pour la gestion des services d'eau.

Nous proposons ainsi une relecture rapide de l'histoire et de la dynamique des conventions qui montre que les difficultés d'un "modèle" sont souvent liées à la mauvaise prise en compte d'une de ses trois dimensions.

La décennie de l'eau, qui n'engage aucune réforme institutionnelle de la gestion des services, est mise en défaut sur toutes les dimensions : absence d'incitation nouvelle et absence de prise en compte de la demande des usagers.

Le modèle de Participation du Secteur Privé (PSP) ou Partenariat Public-Privé (PPP) promu par la Banque Mondiale dans les années 1990 propose des innovations sur les trois dimensions : nouveau cadre d'incitation inspiré de la convention industrielle-marchande ; discours sur la participation des usagers et réformes institutionnelles. Mais il va trop loin sur la dimension incitative, avec une sous-estimation des risques pris par les opérateurs qui conduit à des situations de crise ; il échoue en partie sur la dimension institutionnelle car les dispositifs de suivi mis en place ne sont pas reconnus ; enfin la participation des usagers reste de l'ordre du discours jusqu'à la fin des années 1990.

Les années 2000 marquent une diversification des modèles qui articulent de manière originale ces trois dimensions, sans que l'on ait aujourd'hui suffisamment de recul pour juger des résultats.

Reprenons ces trois dimensions pour mieux les expliciter.

2.1. L'ingénierie contractuelle : structures d'incitation

La structure d'incitation apparaît à deux reprises comme une épreuve des modèles mis en œuvre au plan international. Dans un premier temps, c'est l'absence de structure d'incitation lors de la décennie de l'eau qui a été identifiée comme une difficulté : la relation implicite entre la collectivité publique et la régie également publique est souvent non formalisée – peu d'objectifs, pas de contrôle des moyens ni des résultats. En pratique, l'absence d'incitation a conduit à une utilisation souvent peu efficace des financements publics : sans contrôle, sans dispositif liant l'effort réalisé et les sanctions ou récompenses, les coûts de mise en œuvre des projets ont été souvent très élevés. Dans un second temps, par un mouvement de balancier, c'est la structure d'incitation jugée trop forte – et donc trop risquée pour l'opérateur – qui a été perçue comme une difficulté du modèle initial de participation du secteur privé – tel qu'il a été mis en œuvre en Amérique Latine par exemple.

Il semble donc que ce soit une dimension essentielle de la gouvernance de l'eau, qui pose la question du partage efficace et acceptable des risques entre collectivité, exploitant et usagers. Les deux principales questions sont : quelle est la nature des problèmes d'incitation dans les services d'eau ? Quelles sont les différentes structures d'incitation et comment permettent-elles de faire face à des situations risquées et incertaines ? Ces questions sont centrées sur la conception même de la relation bilatérale entre la collectivité et l'opérateur.

2.2. L'ingénierie institutionnelle : dispositif de pilotage du contrat et mécanismes de concertation et de résolution de conflits

Le partage des risques entre collectivité, exploitant et usagers est par essence conflictuel. Le modèle de PSP proposé en Amérique Latine a connu des difficultés en raison de l'absence de mécanismes de résolution des conflits, les régulateurs n'ayant souvent pas su jouer leur rôle d'arbitre. Cette deuxième dimension complète la première en intégrant l'ensemble des parties prenantes dans des systèmes de concertation si possible flexibles, qui permettent de gérer les

crises. Il nous faut là aussi identifier les différents mécanismes de concertation, et les juger à l'aune de leur flexibilité et de leur coût de mise en œuvre. Cette dimension s'attache donc davantage aux difficultés de mise en œuvre d'un contrat.

2.3. Ingénierie participative : rôle des usagers

Enfin la participation des usagers apparaît comme la troisième dimension clé de la gouvernance des services d'eau. Principale difficulté rencontrée lors de la décennie de l'eau (les services ne répondent pas à la demande), la participation active des usagers fait partie du discours dominant dès les années 1990, mais ne rentre dans les pratiques courantes que progressivement, sous des formes très variées. Quel est alors le cadre d'analyse qui permet de rendre compte de ces différents modes de participation ?

Pour répondre à toutes ces questions, nous proposons dans la Partie III des éclairages théoriques issus des théories des organisations qui fournissent des grilles d'analyse pour les trois dimensions que nous avons identifiées. L'objectif est d'explorer l'articulation entre ces trois dimensions pour analyser la gouvernance des services d'eau.

Partie II - Bilan des modèles de gouvernance mis en place depuis 1980

Conclusion de la deuxième partie

Du fait de la temporalité de notre objet de recherche, nous avons mobilisé une approche historique dans cette deuxième partie. En nous appuyant sur des études de cas bibliographiques, nous avons brossé les grandes lignes de la "crise des modèles de gouvernance" que nous évoquions dans l'introduction, qui vient s'ajouter à la crise du financement des services d'eau dans les PED développée dans la première partie. Ce détour nous permet d'identifier les moteurs du changement et les points d'achoppement auxquels il convient d'apporter une solution.

L'échec de la décennie de l'eau (1980-1990) est attribué principalement à une insuffisante prise en compte de la demande et à l'absence d'incitations garantissant une efficacité dans la conception et la gestion des infrastructures. En réaction, au début des années 1990, l'accent est mis sur l'efficacité dans la réforme promue par la Banque Mondiale. Concurrence, recouvrement des coûts et participation du secteur doivent ainsi garantir une plus grande efficacité dans la gestion des services, qui elle-même doit dégager des financements permettant l'extension des services aux plus pauvres. La participation des usagers est également présente dans les discours, mais reste limitée à des projets gérés par des ONG. Les risques assumés par les opérateurs privés ont cependant été sous-estimés, et les plus gros contrats rencontrent des difficultés. Celles-ci tiennent en premier lieu à la structure d'incitation : jugés trop risqués, les mécanismes d'incitation sont renégociés dans les premières années pour de nombreux contrats. Les difficultés concernent également la capacité institutionnelle de la collectivité à réguler le contrat : les régulateurs mis en place restent très faibles. Enfin les usagers des quartiers non desservis rejettent un modèle de gouvernance dans lequel on leur impose de se raccorder au réseau à grand frais. Le PPP initial évolue donc vers un partage des risques plus équilibré et une prise en compte spécifique des besoins des usagers pauvres. S'est ainsi imposé progressivement un modèle marchand des services d'eau qui a incorporé des principes d'intérêt général (ceux d'un service universel) : on observe aujourd'hui une diversification des modèles de gouvernance, qui mixent des principes d'efficacité, la participation du secteur privé et une participation accrue des usagers.

A partir des difficultés rencontrées par chaque modèle de financement et de gestion, nous identifions ainsi trois dimensions clés de la gouvernance : une dimension contractuelle qui s'incarne dans la relation entre une collectivité et son exploitant, une dimension

institutionnelle dans le dispositif de pilotage du contrat et une dimension participative qui passe par des formes variées d'implication des usagers. Ces trois dimensions doivent, selon nous, être raisonnées simultanément, car c'est la mauvaise prise en compte d'une de ces trois dimensions qui a contribué aux échecs relatifs passés.

Ces trois dimensions vont structurer le reste de la thèse, dans ses apports théoriques et empiriques : elles vont nous fournir une grille de lecture générale des modèles de gouvernance. Ainsi, la partie III va explorer les enseignements que nous apportent les théories des organisations sur ces trois dimensions (Breuil, 2004), tandis que la partie IV va introduire un aspect dynamique et pratique dans cette modélisation, à partir d'applications sur le terrain.

Partie III. ENSEIGNEMENTS DES THEORIES DE L'ORGANISATION

Introduction de la troisième partie

Les trois dimensions de la gouvernance issues de la mise en perspective historique renvoient à des questions de recherche traitées par les théories des organisations : incitations, pilotage des contrats et rôle des usagers sont des thèmes largement abordés dans la littérature. L'objectif de cette partie est d'interroger cette littérature pour en tirer les éléments pertinents par rapport aux questions qui se posent pour les services d'eau et d'assainissement situés dans un environnement risqué, afin de construire un cadre d'analyse de la gouvernance reposant sur l'articulation entre ces trois dimensions.

Les dimensions contractuelles et institutionnelles de la gouvernance des services d'eau ont été présentées et discutées par Ménard (2001), puis par Ménard et Shirley (2002) dans un ouvrage collectif récent portant l'empreinte de la Banque Mondiale. Ils proposent un cadre analytique pour la comparaison de plusieurs cas d'étude qui suit une démarche en trois temps : analyse des conditions qui permettent à un contrat d'être correctement rempli, analyse des institutions entourant ce contrat et enfin résultats en termes d'efficacité et de bien-être social. Nous reprenons en partie ce cadre, en repartant des fondamentaux : théories des incitations pour la dimension contractuelle et économie néo-institutionnelle pour la dimension institutionnelle. Ces deux corpus se rattachent aux théories contractuelles de l'organisation nées dans la première moitié du XX^{ème} siècle, pour répondre à une situation paradoxale dans laquelle l'axiomatique économique standard faisait du marché l'espace idéal de coordination entre des individus autonomes, rationnels et parfaitement informés, alors que dans la pratique, l'organisation - entreprise ou administration – était la principale forme de coordination entre les individus. Ces théories novatrices ont en commun de placer le contrat au cœur des relations entre individus. Elles proposent des modèles d'incitation, de contrôle et de coopération entre acteurs qui nous semblent particulièrement féconds pour analyser la diversité des modèles de gouvernance décrits dans la partie précédente. Les chapitres 1 et 2 de cette troisième partie montrent en quoi les théories de l'incitation et l'économie néo-institutionnelle apportent des solutions sur les deux premières dimensions de la gouvernance que nous avons identifiées.

Si ces deux corpus théoriques offrent un cadre conceptuel classique pour l'analyse des services d'eau, ils n'épuisent pas toutes les dimensions de la gouvernance des services d'eau.

La dimension participative est ainsi traitée comme un résultat des deux premières par Ménard et Shirley, alors qu'elle participe tout autant du modèle de gouvernance. Pour éclairer cette dimension, il nous faut recourir à des théories plus récentes qui se situent à la frontière entre l'économie et la sociologie et qui accordent une place centrale au conflit entre les acteurs impliqués dans le service. Le chapitre 3 propose ainsi une lecture originale des différents modes de participation des usagers à partir de la notion de conflit.

Pour chacune de ces trois dimensions, nous identifions un axe d'analyse pertinent qui permette d'ordonner les différents solutions proposées par la littérature.

Alors que chacune des théories des organisations que nous avons étudiées isole un élément de la gouvernance, nous souhaitons proposer une approche théorique renouvelée de la gouvernance des services d'eau dans les pays en développement, approche qui raisonne simultanément les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives, car elles sont intimement liées. Le chapitre 4 met ainsi en lumière le couplage entre ces trois dimensions et introduit la notion de cohérence d'un modèle de gouvernance. Cette notion nous permet en particulier de penser la dynamique des modèles de gouvernance.

D'un point de vue méthodologique, cette approche nous conduit à utiliser des théories qui sont relativement éloignées épistémologiquement, car elles ne partagent pas un certain nombre d'hypothèses fondamentales sur la rationalité de l'individu, le statut de l'incertitude dans la décision, etc. Mais chacune de ces théories offre un éclairage pertinent sur une de nos trois dimensions, et nous avons choisi de ne retenir que les apports qu'elles offraient par rapport à la problématique des services d'eau. Ainsi, l'utilisation des trois blocs théoriques est-elle fortement finalisée vers la production d'outils opérationnels pour la gestion des services d'eau et d'assainissement : outils d'incitation pour l'opérateur, outils de concertation entre les acteurs ou outils de mobilisation des usagers.

Chapitre 1 - L'ingénierie contractuelle : mécanismes d'incitation et de contrôle

Une des dimensions clés de la gouvernance de l'eau identifiée dans la partie II est la structure d'incitation et le partage des risques entre une collectivité et son prestataire de service, qu'il soit public ou privé. Les spécificités des services d'eau jouent ici un rôle important (voir partie I) : c'est en effet un monopole naturel local porteur de fortes externalités, où la qualité du patrimoine (le réseau) est difficilement observable et a d'importants effets à long terme. L'usager, qui n'a pas de pouvoir de marché, est représenté en principe par une collectivité publique responsable du service. Même s'il fait partie de l'ingénierie contractuelle (en tant qu'abonné du service par exemple, payant une facture), il n'est pas, dans la majorité des services, un acteur fort. Nous nous centrons donc dans cette partie sur la relation bilatérale entre une collectivité publique supposée garante de l'intérêt général, qui fixe des objectifs au service, et un opérateur, public ou privé, qui exploite le service. C'est la technicité du service qui oblige à cette délégation des compétences, et qui crée une situation où les mécanismes d'incitation sont cruciaux. Le contrat entre ces deux partenaires peut être explicite ou non. Les mécanismes d'incitation sont donc ceux qui permettent de motiver l'opérateur pour qu'il atteigne les objectifs globaux fixés par la collectivité. Dans le cas des services d'eau, l'incitation porte sur deux dimensions :

- la première dimension est liée à la formation d'un prix acceptable pour l'usager et permettant de financer le service : c'est une incitation à être efficace, c'est-à-dire à minimiser les coûts d'investissement et d'exploitation ;
- la seconde dimension porte sur la qualité du service : c'est une incitation à atteindre des objectifs de qualité (qualité de l'eau, qualité du service au client, etc.) fixés par la collectivité.

Ces deux types d'incitation renvoient à deux grands types de problèmes, largement étudiés dans la littérature économique et gestionnaire. Le lien plus ou moins direct entre l'effort fourni et la rémunération espérée structure l'incitation à réduire les coûts : cela renvoie explicitement à l'allocation des droits de propriété et des droits décisionnels entre les deux partenaires. Le contrôle de la qualité inclut à la fois l'évaluation de la performance et ses conséquences en termes de sanctions ou de récompenses : cela renvoie à la recherche de

contrats permettant d'aligner les intérêts de l'opérateur et de la collectivité. La difficulté principale réside dans l'asymétrie d'information entre la collectivité et son opérateur.

Deux courants fondamentaux dans les théories contractuelles de l'organisation proposent une modélisation de ces deux mécanismes : la théorie des droits de propriété et la théorie de l'agence. Nous les présentons brièvement dans ce chapitre, en montrant leur pertinence pour modéliser la relation bilatérale entre la collectivité et son exploitant. Nous nous attachons ensuite à regarder quelles solutions ces théories proposent, et à discuter leur pertinence dans un environnement risqué.

1. Répartition des droits de propriété entre la collectivité publique et l'opérateur

La formulation moderne de la théorie des droits de propriété remonte aux années 1960, avec en particulier les travaux d'Armen Alchian et de Harold Demsetz (1967), dans la mouvance de Ronald Coase (1937). Fondamentalement, les droits de propriété marquent la limite de l'autonomie des individus : dans un monde où les ressources sont rares, s'approprier un bien (dans le but de maximiser son profit) signifie interdire à un autre sa consommation. L'économie, science de l'allocation des ressources rares, crée le droit de propriété comme élément fondateur de l'accord social. Pour les économistes néo-classiques, le droit de propriété est naturel et conditionne le comportement d'individus rationnels qui maximisent leur profit individuel. Pour un service d'approvisionnement en eau potable, il y a deux types d'actifs sur lesquels peuvent porter les droits de propriété : la ressource et les infrastructures. Dans la majorité des pays, l'usage de la ressource fait l'objet de droits définis par la législation, assortis de licences. La ressource, lorsqu'elle est souterraine, par exemple, fait généralement partie du domaine public. Nous nous intéressons ici plus précisément aux droits de propriété afférents aux infrastructures.

1.1. Nature et fonctions des droits de propriété

On peut préciser la nature des droits de propriétés de deux façons : 1) en définissant leurs attributs et 2) en les définissant par les pratiques qu'ils autorisent sur les objets.

Les droits de propriété possèdent deux attributs fondamentaux : ils sont exclusifs (il ne peut pas y avoir de propriété simultanée sur un même objet) et transférables (on peut vendre ou acquérir un droit de propriété). Ces deux attributs permettent que s'établisse un marché de droits à posséder, ne portant pas sur les biens eux-mêmes, mais sur la possibilité d'user et d'utiliser ces biens.

On peut ainsi distinguer différents types de droits de propriété selon les pratiques qu'ils autorisent sur les objets. Le droit romain crée les catégories d'*usus, fructus* et *abusus*. L'usus et le *fructus* assurent au propriétaire la capacité d'utiliser le bien qu'il possède (*usus*) et d'être bénéficiaire des fruits qu'il peut générer (*fructus*). L'*abusus* assure la possibilité de transmettre le droit, de le détruire et de le vendre. De la même façon, on distingue le droit au bénéfice résiduel (bénéficier du profit, *fructus*) et le droit au contrôle résiduel (prendre les décisions concernant l'utilisation de l'actif, *usus et abusus*).

La fonction principale des droits de propriété est de fournir aux agents des incitations à utiliser efficacement des ressources, c'est-à-dire à créer, conserver et valoriser des actifs. C'est parce que l'entrepreneur bénéficie directement des résultats de son entreprise qu'il est incité à innover et prendre des risques. A partir de là, les comportements des différentes agents peuvent être anticipés.

1.2. Diversité des schémas de propriété et comportement des dirigeants

La théorie des droits de propriété a une double ambition : une ambition descriptive, car elle permet de dresser une typologie des différents types d'entreprises (voir Tableau III-1), et une ambition normative, car elle préconise que la propriété d'un actif aille à celui qui en fera l'usage le plus efficient (i.e. qui produira plus avec le moins de ressources).

Tableau III-1 Cartographie des entreprises

	Propriété collective	**Propriété privée**
Confusion du travail (*usus)* et de la propriété (*fructus*)	**Entreprise coopérative** Le travailleur bénéficie du profit	**Entreprise individuelle**
Séparation du travail (*usus)* et de la propriété (*fructus*)	**Entreprise publique** Pas de rémunération au profit (le *fructus* va à la collectivité)	**Entreprise capitaliste** Confusion entre gestion et propriété. Exploitation librement consentie du travail d'autrui.
		Entreprise managériale Séparation entre gestion et propriété. L'*usus* est attribué à l'employé, le *fructus* au propriétaire, l'*abusus* est souvent partagé

Source : d'après Gomez (1996)

Dans sa dimension normative, la théorie des droits de propriété suppose que le comportement des dirigeants est conditionné par les formes de leurs droits de propriété (voir Tableau III-2).

Tableau III-2 Formes d'entreprise et comportement des dirigeants

Forme d'entreprise	**Répartition des droits de propriété**	**Comportement des dirigeants**
L'entreprise capitaliste classique	Ex : le propriétaire à la tête d'une PME. Les droits de propriété sont à la fois exclusifs et transférables.	Selon Alchian et Demsetz, c'est le mode d'organisation où les effets incitatifs des droits de propriété permettent l'efficience, c'est-à-dire l'utilisation du minimum de ressources pour un maximum de profit[45].
L'entreprise managériale	Ex : la grande société anonyme Atténuation des droits de propriété, car pouvoir/usus (dirigeants) et propriété/fructus (actionnaires) sont séparés, du fait de la spécialisation	Les dirigeants peuvent : - rechercher la maximisation de leur salaire en maximisant le profit des actionnaires - augmenter leur consommation de biens non pécuniaires (avantages en nature) au détriment des actionnaires - rechercher une satisfaction dans le prestige ou la création d'emploi au détriment des actionnaires Les actionnaires tolèrent ces pratiques (coût de contrôle élevé) car ils y gagnent en spécialisation et en mobilisation de capital.
L'entreprise dont le profit est réglementé	Ex : gestion d'un service public Droit de propriété atténué car *fructus* limité	Comme le profit est limité, les actionnaires n'ont pas intérêt à engager des coûts de contrôle excessifs et tolèrent donc les pratiques discrétionnaires des dirigeants.
La coopérative	Ex : atelier partagé L'usus est non exclusif. Le profit (*fructus*) est partagé selon l'effort accompli.	Risque de surexploitation des machines à des fins individuelles.
L'entreprise publique	L'Etat assume profits et pertes, dilution des responsabilités. L'usus est confié à des dirigeants.	L'évaluation de l'*usus* est impossible : les dirigeants ne supportent pas ni les coûts ni les bénéfices de leur choix, car c'est la communauté qui les supporte.

Tableau établi par l'auteur

[45] Le pouvoir incitatif des droits de propriété résiderait dans ce cas dans le couplage du droit de contrôle résiduel et du droit au bénéfice résiduel (Milgrom et Roberts, 1992).

1.3. Les différents degrés d'incitation des contrats dans le secteur de l'eau

Appliquée à l'organisation des services d'eau, la théorie des droits de propriété permet de décrire les mécanismes d'incitation des différents modèles d'organisation que l'on observe, avec d'un côté la régie publique et de l'autre le recours à un opérateur privé sous ses diverses formes : contrat d'exploitation, délégation de service, privatisation des infrastructures.

Dans un contrat d'exploitation, seul l'*usus* est délégué à l'opérateur moyennant une rétribution forfaitaire, il ne touche pas le *fructus*, et c'est le système de contrôle de la performance qui lui fournit des incitations.

Dans les deux modèles types de délégation de service que sont l'affermage et la concession, l'*usus* et le *fructus* sont délégués à l'entreprise privée, mais le profit est réglementé, tandis que l'*abusus* (la propriété des infrastructures) est conservé en dernier lieu par la collectivité publique, à qui reviennent les infrastructures en fin de contrat (dans le cas d'une concession, l'*abusus* est transféré pour une durée fixe à l'opérateur qui fait les choix d'investissement). On a ainsi une propriété privée atténuée, les incitations proviennent en théorie du profit escompté – même s'il est réglementé – dont bénéficie l'opérateur.

Enfin la privatisation des infrastructures constitue le transfert le plus complet de propriété vers un opérateur privé, car l'*abusus* est entièrement transféré à l'opérateur privé, avec une réglementation du *fructus*. Les incitations sont similaires à celles d'une concession, c'est la réglementation du profit et le contrôle qui viennent les compléter.

Les travaux de Jean Gatty (1998) discutés par Guérin-Schneider (2001) consistent ainsi à proposer un modèle de délégation de service où les droits de propriété sont davantage restreints (voir Encadré III-1) par rapport aux modèles classiques d'affermage ou de concession, car d'une part les règles de transférabilité sont imposées avec l'organisation d'enchères annuelles et d'autre part l'*usus* est lui-même réglementé avec un suivi de l'évolution de la dette de l'entreprise.

Encadré III-1 Le modèle de Gatty : une mise en concurrence annuelle de la propriété des infrastructures

Dans son ouvrage "Quelle concurrence pour les services publics d'eau et d'assainissement" (1988), l'économiste Jean Gatty propose un système de régulation pour les services d'eau en France qui consiste à remettre en concurrence annuellement la propriété des infrastructures d'eau. Selon lui, la délégation de service basée sur des contrats à durée déterminée (entre 12 et 30 ans selon la nature du contrat) est inefficace car elle conduit structurellement à un sous-investissement : en raison du terme fixe, l'entreprise n'a aucun intérêt à investir en fin de contrat. Si le contrat de concession d'une durée de 20 ans était renouvelé chaque année pour une année supplémentaire, le propriétaire pourrait à nouveau investir de manière efficace. Ce modèle repose donc explicitement sur la théorie des droits de propriété, puisqu'il met en cause la propriété publique. Il n'en reste pas moins qu'il pose tout autant de difficultés qu'il n'en résout : coût des enchères à organiser, difficulté de hiérarchisation des offres selon des critères simples, risque d'entente en situation d'oligopole, etc. Il est largement discuté par Guérin-Schneider (2001).

Si la théorie des droits de propriété fournit un modèle d'incitation lisible pour les services d'eau, elle doit être complétée par une théorie portant sur la réglementation du profit et le contrôle de la performance. C'est pourquoi la théorie de l'agence vient compléter ce corpus théorique en fournissant un modèle où la fixation du prix et le contrôle de la performance jouent un rôle crucial. Par rapport à la théorie des droits de propriété, la théorie de l'agence définit ainsi des modes de contrôle de la délégation de l'usage des droits de propriété.

2. La relation d'agence entre la collectivité publique et l'opérateur

La théorisation de la relation d'agence par Jensen et Meckling[46] (1976) part des relations conflictuelles entre personnes, dès lors qu'elles ont des intérêts divergents. La représentation la plus communément utilisée est celle de principal-agent : le principal délègue la réalisation d'une tâche à l'agent. Celui-ci accepte l'autorité du principal et s'engage à réaliser la tâche moyennant rétribution. La relation d'agence correspond très exactement à la relation qui lie l'élu d'une collectivité publique à son exploitant, avec un contrat informel en cas de gestion publique et formel en cas de participation du secteur privé. Nous proposons d'en dégager les principaux points pour notre analyse : les conséquences de l'asymétrie d'information et la diversité des problèmes d'agence.

2.1. Les conséquences de l'asymétrie d'information

Au cœur de la relation d'agence, il y a une double asymétrie d'information entre le principal (c'est-à-dire ici la collectivité) et l'agent (c'est-à-dire ici l'opérateur).

[46] cf. la définition de Jensen et Meckling : "*We define an agency relationship as a contract under which one or more persons (the principal(s)) engage another person (the agent) to perform some service on their behalf which involves delegating some decision making authority to the agent*".

Avant même le contrat, la première asymétrie d'information concerne un état caché : le principal ignore les caractéristiques de production et l'efficacité de l'agent. L'agent quant à lui tente de le persuader que ses coûts sont très importants pour pouvoir justifier des prix élevés ou pour recevoir une subvention. Le principal doit donc inciter l'agent à révéler son information privée. C'est classiquement un problème de sélection adverse (*ex ante).*

Lors de la réalisation du contrat, la seconde asymétrie d'information concerne une action cachée : en général, le principal n'est pas capable de mesurer l'effort fourni par l'agent. Celui-ci est tenté rationnellement de ne pas réaliser les investissements nécessaires, en particulier en fin de contrat. Le principal doit donc, dès le départ, essayer d'intéresser l'agent aux bénéfices pour éviter des comportements non productifs. C'est le problème de l'aléa moral (*ex post*).

L'enjeu est donc de construire des contrats qui permettent de faire révéler l'information en incitant l'agent, tout en limitant les coûts d'agence (voir Laffont et Tirole (1993) pour une modélisation approfondie des problèmes d'information). Ceux-ci sont constitués de la somme des coûts de contrôle et de surveillance par le principal, des coûts d'obligation engagés par l'agent pour signaler la bonne exécution du contrat, et de la perte résiduelle qui résulte d'un effort non maximal fourni par l'agent. Cette question n'est pas neutre car elle concerne ensuite les effets redistributifs du service réalisé.

2.2. Opportunisme et problèmes d'agence

Une des hypothèses fondamentales sur laquelle repose la relation d'agence est celle de divergence d'intérêt : l'agent peut profiter de l'avantage qu'il tire de son information privée pour gérer les affaires du principal dans une logique qui lui est plus favorable, et parfois donc au détriment de ce dernier. La relation d'agence implique donc le contrôle et la surveillance. Les problèmes d'agence entre le dirigeant d'une entreprise et les autres parties prenantes (actionnaires, employés, fournisseurs, etc.) ont été particulièrement étudiés dans la littérature de référence. Le Tableau III-3 en dresse une liste non exhaustive, à titre d'illustration. La résolution du problème d'agence consiste à mettre en place un système incitatif qui rend l'opportunisme plus coûteux : cela supprime ainsi l'asymétrie d'information tout en respectant les choix rationnels et autonomes des individus.

Tableau III-3 Quelques problèmes d'agence entre dirigeants et stakeholders

Opportunisme possible	Résolution de l'asymétrie d'information	Littérature de référence
1. Asymétrie d'information : les dirigeants cachent la situation réelle de l'entreprise au moment de l'endetter	1. Le marché : il y a un risque de mise en faillite	Jensen, M. et Meckling, W. (1976)
2. Le dirigeant travaille le moins possible	2. On le rend copropriétaire	Fama, E.F. (1980)
3. Le dirigeant n'applique pas la stratégie définie par le conseil d'administration	3a. Il peut être intéressé aux résultats (stock options) 3b. Mécanisme de réputation sur un marché du travail étroit 3c. Si la valeur de la firme baisse, risque d'OPA : le changement de propriétaire peut mettre en cause le statut du dirigeant	Miller, M. et Scholes, M. 1982) Fama, E.F. (1980) Grossman, S.J. et Hart, O.D. (1980) Jensen, M. (1988)
4. Le conseil d'administration rompt le contrat de travail du dirigeant dont la spécificité est forte et qui ne peut trouver un emploi ailleurs	4. Existence de parachutes dorés assurant aux dirigeants des indemnités en cas de rupture du contrat de travail	Williamson, O.E. (1994)
5. Salariés et dirigeant s'entendent contre les actionnaires	5. Rôle du conseil d'administration pour vérifier les informations transmises aux stakeholders	Schleifer, A. et Vishny, R.W. (1986)
6. Le dirigeant se paie trop	6. Mécanisme du marché : les prix montent, la firme perd des parts de marché, ce qui signale une mauvaise gestion	Demsetz, H. (1983)

Source : Gomez (1996)

La délégation de la gestion d'un service d'eau pose typiquement des problèmes d'agence de type sous-investissement, ou difficulté à rompre un contrat.

2.3. Les différentes formes de régulation

Deux écoles en France se distinguent, l'une par l'utilisation du mot réglementation (Lévêque, 1998) comme traduction assez fidèle du mot anglais *regulation*, l'autre par l'utilisation du mot régulation pour recouvrir l'ensemble des mécanismes qui permettent de contrôler et réguler le système, avec une acception plus large qui va au-delà des outils réglementaires. C'est celle que nous utiliserons par la suite. Elle n'est toutefois pas dénudée d'ambiguïtés, car elle recouvre trois types de contrôles : une régulation économique (pour les tarifs), une régulation environnementale (pour le respect des normes de protection des milieux) et une régulation sanitaire (pour le respect des normes de santé publique). Pour chacune de ces fonctions, il existe une variété d'instruments, qu'ils soient de type administratif ou qu'ils s'appuient sur les mécanismes de marché (voir Tableau III-4).

Tableau III-4 Les différentes formes de régulation

Régulation		Instruments	
		Administratifs	**Appuyés sur le marché**
Economique	**Prix**	Fixer un tarif moyen ou maximum, prescrire une structure tarifaire	Introduire la concurrence (ou une menace) pour diminuer les prix
	Qualité du service	Normes de qualité figurant dans la législation et/ou dans le contrat	Attribution de licences, réputation, publication de résultats
	Concurrence	Concurrence par comparaison	Concurrence pour le marché ; introduction de la concurrence dans des segments de marché qui ne sont pas monopolistiques
Environnementale	**Gestion des ressources**	Définition de droits pour l'eau et régime d'allocation	Permis pour l'eau échangeables (pollution et prélèvement)
Santé publique	**Qualité de l'eau**	Normes de potabilité de l'eau	Réputation (insuffisant seul !)

D'après Trémolet et Browning (2002)

Par la suite, nous nous intéresserons donc à la fois à la régulation du profit des opérateurs et à la régulation de la qualité du service.

2.4. La régulation du profit des opérateurs : mécanismes de révision du prix et incitations

La théorie de l'agence fournit un certain nombre de solutions concernant la réglementation du profit des opérateurs. La formule donnant le profit en fonction du prix, de la quantité produite et des coûts est :

$\Pi = PQ - C_x(Q) - C_n(Q)$ où :

Π = profits totaux ; P = prix unitaire moyen ; Q = quantité vendue ; $C_x(Q)$ = coûts exogènes incontrôlables et $C_n(Q)$ = coûts endogènes, contrôlables. Une subvention pourrait être intégrée comme un coût négatif.

Cette formule permet d'analyser précisément où sont les rémunérations, les incitations et les risques dans chaque système. Les différents systèmes de régulation du profit d'un opérateur affectent en effet au moins un des éléments du profit. On distingue classiquement quatre formes de régulation (voir Tableau III-5), qui décrivent l'arbitrage que doit faire la collectivité entre d'une part des contrats fortement incitatifs mais où l'opérateur conserve une espérance de rente (type *price cap*) et d'autre part des contrats faiblement incitatifs mais où la collectivité réduit la rente informationnelle de l'opérateur au minimum (type *cost plus* ou *rate-of-return*).

Tableau III-5 Les éléments du profit couverts par les différents régimes de régulation

Système de régulation	Eléments couverts par la régulation	Eléments ignorés
Price cap	P	Q, C_x, C_n
Price cap avec transfert des coûts exogènes	P, C_x	Q, C_n
Revenue cap	PQ	C_x, C_n
Rate of return regulation (RoR)	PQ, C_x, C_n	-

a) La régulation fixant un prix plafond pour une durée donnée (*price cap*)

Les travaux de Stephen Littlechild (1988), théoricien de la privatisation anglaise des services publics, sont à l'origine de la régulation dite de *price cap*. Le principe est le suivant : en échange de la privatisation totale des infrastructures (allocation des droits décisionnels à l'opérateur privé), l'opérateur est soumis à la régulation économique d'une autorité indépendante. Le régulateur fixe alors le prix du service pour une durée déterminée (souvent 5 ans). Celui-ci dépend de : 1) l'inflation, 2) la rémunération du capital investi par les actionnaires, 3) les coûts du service sur la base des plans de gestion des actifs. Seul P est couvert par la régulation, c'est à l'opérateur d'assumer le risque de coûts exogènes ou endogènes. Par conséquent, le risque induit par ce système de régulation trouve une contrepartie dans le coût du capital exigé par les actionnaires.

L'objectif du *price cap* est d'inciter les entreprises à améliorer la productivité de leur exploitation, car elles sont assurées de garder les bénéfices issus d'une réduction des coûts pendant la durée de la période, en général cinq ans. Le *price cap* est revu tous les 5 ans, *a priori* à la baisse, ce qui permet un processus d'apprentissage, et le partage des gains de productivité entre l'opérateur et le client. Ce mécanisme de régulation doit être assorti d'un contrôle de la performance pour éviter un sous-investissement.

Le contrat de type *price cap* résout ainsi le problème de l'aléa moral (quel est l'effort fourni par l'agent), car l'entreprise va être productive (l'efficacité productive est donc atteinte) mais pas celui de la sélection adverse (l'agent est-il efficace ?), et pose la question du partage des gains.

Ce système de régulation pour les services d'eau a été mis en œuvre en Angleterre et au Pays de Galles, lors de la privatisation des réseaux d'eau et d'assainissement en 1989. *L'Office of Water Services* (Ofwat) est le régulateur indépendant chargé de la régulation du prix.

b) La régulation suivant le principe du *price cap* avec transfert des coûts exogènes

Parce que certains éléments du coût ne sont pas maîtrisés par l'opérateur, la plupart des régimes de price cap permettent des transferts des coûts exogènes sur le prix, souvent à partir d'un seuil. Il est important que les mécanismes soient formalisés. Par exemple, en cas d'augmentation des coûts d'électricité de plus de 7 %, une augmentation du prix est accordée. Inversement, en cas de baisse de certains coûts, le prix pourra diminuer avant la révision prévue. Dans ce cas, le risque est partagé, cependant que les incitations à réduire les coûts endogènes sont maintenues.

c) La régulation fixant un revenu maximal (*revenue cap*)

Le régime de régulation suivant le principe du *revenue cap* limite le revenu total de l'entreprise plutôt que le prix à l'unité : il est particulièrement pertinent lorsque la majorité des coûts de l'opérateur sont des coûts fixes et lorsque la demande est fluctuante. En effet, un opérateur dont les coûts sont fixes qui fait face à une demande fluctuante encourt un risque trop élevé sous un régime de type *price cap*. C'est un régime que l'on observe pour le réseau ferroviaire au Canada, par exemple. Ou de manière hybridée avec le *price cap* pour la régulation du secteur électrique au Royaume-Uni, afin de maintenir des incitations.

d) La régulation fixant la marge (*rate of return* ou *cost plus*)

Dans un régime de régulation de type *cost plus* ou *rate-of-return*, on garantit à l'opérateur un taux de retour sur son capital, et les prix sont ajustés en fonction de ses coûts et de la demande. L'opérateur court donc très peu de risques – le temps d'un ajustement tarifaire.

S'il dispose d'une information fiable sur ses coûts, le principal va donc essayer de minimiser la rente de l'entreprise. Toutefois les incitations à réduire les coûts sont également très faibles, il reste donc un problème d'efficacité productive. Le risque est même d'avoir une surcapitalisation de l'entreprise, puisque les profits sont directement liés au capital engagé.

En pratique, les régimes ne sont jamais purement de type *cost-plus*. Le cas français est ainsi un exemple d'hybridation entre *cost-plus* et *price cap* : la formule du prix et son actualisation sont fixées dans le contrat. La structure du prix (part du personnel, de l'énergie, des réactifs, etc.) est fixe, ce qui le rattache au *price cap*, cependant que les augmentations des prix

unitaires de chacune de ces catégories peuvent être transférées sur le prix unitaire chaque année, ce qui le rattache au système *cost plus*.

2.5. La régulation de la qualité du service : du contrôle de la performance à la concurrence par comparaison

Au-delà de la réglementation du profit, le contrôle de la performance est indispensable pour compléter les incitations portées par le mécanisme de rémunération de l'opérateur. Pour que ce contrôle constitue une véritable incitation, il lui faut réunir trois conditions : 1) que les objectifs de performance soient fixés dans un document contractuel, 2) qu'un audit régulier soit effectué par une autorité indépendante, compétente et légitime aux yeux de tous les acteurs et 3) que le contrôle soit assorti de pénalités en cas de non respect des objectifs ou de bonus sinon. Selon que l'une ou les trois conditions sont remplies, on a différentes configurations de contrôle : de l'auto-contrôle des régies publiques à l'agence indépendante type Ofwat, en passant par des situations intermédiaires comme le contrat sans pénalité ou l'agence de régulation incapable de les mettre en œuvre. Le suivi de la performance est un enjeu majeur, quelque soit la forme de régulation du profit (dans les systèmes fortement incitatifs, de type *price cap*, il l'est d'autant plus que le risque de sous-investissement est réel ; mais il ne doit pas être négligé pour autant dans des systèmes de régulation de type *cost plus* où le risque de sous-investissement est moindre). Le Tableau III-6 présente à titre d'illustration les indicateurs de performance définis par un groupe de collectivités en France pilotées par la FNCCR[47], pour atténuer l'aléa moral et l'asymétrie d'information. Pour un travail approfondi sur les indicateurs de performance, on se référera aux travaux de Guérin-Schneider (2001).

[47] Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies

Tableau III-6 Indicateurs de performance proposés par la FNCCR en France

Catégorie	Intitulé	Unité
D1. Qualité de l'eau potable	Conformité réglementaire de l'eau distribuée (microbiologie)	%
	Conformité réglementaire de l'eau distribuée (paramètres chimiques)	%
	Conformité réglementaire de l'eau distribuée (paramètres indicateurs de qualité témoins du fonctionnement des installations)	%
D2. Continuité et sécurité du service	Nombre interruptions programmées de la fourniture de l'eau pour 1000 abonnés	nb/1000 abon.
	Nombre interruptions non programmées de la fourniture de l'eau pour 1000 abonnés	nb/1000 abon.
	Indice d'avancement de la protection de la ressource	%
	Coefficient de mobilisation de la ressource en période de pointe journalière	%
D3. Maintenance du réseau et durabilité du service	Rendement net d'utilisation de la ressource	%
	Indice linéaire de pertes et d'eau consommée non comptée	m^3/km/jour
	Indice linéaire de réparations du réseau	nb. rép./km/an
	Taux de réparations (imprévues) des branchements (%)	%
	Indice de politique patrimoniale	%
	Taux moyen de renouvellement du réseau	%
D4. Gestion économique et financière	Taux d'impayés	%
	Durée d'extinction de la dette contractée par la collectivité	an
	Epargne nette moyenne par mètre cube de la collectivité	€/m^3
D5. Relations avec les usagers	Coût par m^3 de la solidarité	€/m^3/an
	Efficacité du traitement des demandes écrites des usagers	%
	Taux de respect du délai de fourniture de l'eau aux nouveaux abonnés	%
	Taux global de réclamations écrites	nb/1000 abon.
	Taux de procédures par lettres recommandées pour factures impayées	‰

Source : FNCCR, 2003

Le modèle de Littlechild (1988) mis en œuvre en Angleterre et au Pays de Galles dans les services d'eau introduit la comparaison des performances non financières par des indicateurs. Des classements entre les compagnies introduisent une pseudo-concurrence (*yardstick competition*) entre elles : l'effet d'image auprès des parties prenantes permet de faire pression sur elles. Cette étape supplémentaire dans la réglementation de la qualité est nécessaire dans la mesure où la collectivité publique a transféré tous ses droits de propriété à l'opérateur privé, et doit se munir d'outils supplémentaires pour contrôler le service rendu dans une situation de monopole naturel où la concurrence dans le marché ne peut jouer.

2.6. Les autres mécanismes non formels d'incitation

Si la fixation de la rémunération et le mode de contrôle des performances constituent avec la distribution des droits de propriété les trois facteurs clés qui déterminent le degré d'incitation de la relation bilatérale entre la collectivité publique et son exploitant, d'autres mécanismes moins formalisés interviennent très certainement dans le comportement des opérateurs : il s'agit de la réputation, de la confiance, des engagements mutuels et des menaces crédibles.

Pour des opérateurs intervenant sur une échelle géographique large, la réputation doit être prise en compte dès lors qu'il y a concurrence pour le marché (par des appels d'offres) et que le choix des collectivités est libre, comme c'est le cas en France avec le principe d'*intuitu personae* (le choix du délégataire revient au maire ou au président de l'établissement public intercommunal, et ne se fait pas uniquement sur le critère du prix). L'image de marque des compagnies est donc cruciale. Un échec dans la gestion des services d'une ville peut entraîner le choix du concurrent par une autre ville.

La confiance permet d'expliquer le faible contrôle des performances d'une régie ou d'un opérateur avec qui le partenariat est déjà contracté depuis des années.

Enfin, la présence d'engagements mutuels et de menaces crédibles entre les deux parties fonde la stabilité du partenariat :

- d'un côté, la collectivité renonce à des compétences et est donc prise en otage par l'opérateur à partir du moment où elle lui délègue son service ; mais en contrepartie elle garde souvent un droit de résiliation unilatéral moyennant indemnités financières.
- de l'autre côté, l'opérateur est en position de force pour négocier une fois signé le contrat (opportunisme), mais il investit de manière spécifique et a tout intérêt à ce que la relation se prolonge.

C'est cet équilibre qui a force d'incitation : incitation à la stabilité du partenariat, et donc à la résolution des conflits (voir le chapitre 2 de cette partie pour un approfondissement de ce point).

3. Quels sont les modèles issus des théories de l'incitation ?

Les deux corpus théoriques que nous avons explorés produisent un certain nombre de modèles d'incitation, ou plus généralement de modèles de régulation. Nous les appréhendons ici en fonction des risques qu'ils font peser sur l'exploitant. C'est cette notion transversale qui permet en effet de les ordonner de manière pertinente par rapport à notre objet de recherche, les services d'eau dans les PED.

3.1. L'introduction des notions de risque et d'incertitude

Le degré d'incitation dans la relation bilatérale entre une collectivité publique et son exploitant dépend donc de trois facteurs principaux : la distribution des droits de propriété, le mécanisme de rémunération et le contrôle de la performance. Ces trois facteurs ne sont pas indépendants, si bien que l'on peut identifier un certain nombre de "modèles" d'incitation, que l'on peut classer en fonction du risque pris par l'exploitant (voir Tableau III-7). Nous nous attacherons ici à analyser les modèles que l'on a expérimentés dans les PED, en développant les modèles "de référence" (modèle français et modèle anglais) dans des encadrés uniquement.

Tableau III-7 Les modèles d'incitation en fonction du risque pris par l'opérateur

Risque faible	Risque moyen	Risque fort
	Régie publique autonome avec agence de régulation indépendante (*cost-plus* et *benchmarking*)	
Régie publique auto-régulée	Contrat d'exploitation privée avec intéressement	Modèle anglais : privatisation complète, *price cap*, agence de régulation nationale indépendante
Contrat d'exploitation privée avec une rémunération fixée, sans intéressement	Modèle français de délégation de service (affermage ou concession) : régulation par le contrat, hybridation *cost-plus* et *price cap*	Modèle mixte proposé initialement dans les PED avec *price cap*
	Modèle mixte des PED : contrat de concession et agence non indépendante, *cost-plus*	

Tableau établi par l'auteur

Il nous semble important d'insister sur la notion de risque, qui est dans la réalité liée à celle d'incertitude (même si la définition théorique diffère, cf. ci-dessous). En effet, les théories de l'incitation (droits de propriété et agence) fonctionnent implicitement dans le cadre de contrats complets. Un contrat complet prévoit toutes les éventualités futures qui pourraient le modifier, sans renégociation (tout au moins sur une période minimale fixée) : le contrat est signé puis exécuté. Cette hypothèse est forte, car en pratique, les contrats sont toujours incomplets : on ne peut prévoir toutes les contingences qui vont affecter l'équilibre du contrat. L'incertitude est alors un paramètre important. Cette notion diffère du risque en ce que les probabilités de survenance d'événements non prévus dans le contrat sont purement subjectives, alors que dans un raisonnement portant sur le risque, les probabilités sont supposées objectives. Plus encore, l'incertitude peut se radicaliser si la liste des événements et des probabilités associées n'est même pas connue. La théorie prévoit alors des contrats incitatifs répétés, qui ne règlent pas entièrement la question de l'opportunisme. Dans ce chapitre, nous choisissons de nous

concentrer sur la notion de risque prévisible pris par l'opérateur (l'agent) dans les différents modèles d'incitation, tout simplement parce que c'est la seule qui soit facile à manier dans un raisonnement économique.

3.2. Les modèles peu incitatifs et peu risqués

a) La prégnance des régies

La gestion publique des services d'eau est majoritaire dans les pays en développement. Elle est caractérisée par l'absence de contrat formel et donc souvent d'objectifs précis, la prédominance de l'auto-contrôle et l'interférence politique plus forte dans la fixation de prix. Si l'on reprend la grille d'analyse des théories de l'incitation, ce modèle est donc peu incitatif, ni pour réduire les coûts ni même pour étendre le réseau à des quartiers défavorisés. Le risque pris par l'exploitant est nul, et le risque est finalement endossé par les deux autres acteurs du triptyque collectivité-exploitant-usager : le premier à supporter le risque est l'usager qui n'a pas toujours un service de qualité ; la deuxième à encourir un risque est la collectivité publique, qui peut être sanctionnée par l'usager, si les mécanismes démocratiques existent et sont mis en œuvre (ce qui n'est pas toujours le cas, d'où une absence de service qui peut perdurer sans que la collectivité n'agisse).

Si les mécanismes d'incitation issus du corpus théorique que nous avons étudié sont absents (pas de rémunération avec intéressement et pas de contrôle des performances), cela ne signifie pas pour autant qu'il n'y ait aucune incitation.

L'incitation à réduire les coûts passe par une autonomisation croissante des services en régie, qui disposent de leur budget propre, et qui, même s'ils sont subventionnés, doivent équilibrer un budget. La plupart des grandes villes ont ainsi un département autonome pour gérer les services d'eau.

L'incitation à la qualité du service passe essentiellement par des pressions politiques, directes ou indirectes. L'initiative de l'association professionnelle ABES[48] au Brésil est à cet égard intéressante, car elle illustre la mise en œuvre non coercitive et volontaire d'une sorte de

[48] *Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental*, Association Brésilienne d'Ingénierie Sanitaire et Environnementale (www.abes-dn.org.br)

régulation par la comparaison entre les compagnies publiques brésiliennes. Chaque Etat au Brésil a en effet une grosse compagnie publique d'eau et d'assainissement, qui opère les services de la majorité des municipalités sans contrat de concession formel. L'association ABES a lancé en 1991 le prix national pour la qualité des services d'eau au Brésil[49] qui repose sur un certain nombre d'indicateurs de performance : les compagnies qui veulent participer remplissent les données (qui sont auditées ensuite) et obtiennent un score. Le prix est attribué à la meilleure. Système simple, il a le mérite d'avoir introduit des éléments d'incitation pour la qualité du service dans une architecture organisationnelle qui en comportait peu.

3.3. Des modèles à fortes incitations offrant un risque important : la référence au modèle anglais

Aux débuts de la participation du secteur privé dans les pays en développement, le modèle promu par la Banque Mondiale et mis en œuvre dans le contrat initial de Buenos Aires se référait explicitement au modèle anglais de régulation (voir Encadré III-2) basé sur un *price cap* et la mise en place d'une agence de régulation indépendante. Le transfert de l'augmentation de certains coûts était prévu, mais l'opérateur privé assumait une grande part du risque, en particulier le risque de change et le risque commercial. Ce modèle a évolué pour faire une plus grande part à une régulation de type *cost-plus*.

Encadré III-2 Le modèle anglais : une régulation centralisée par une agence spécialisée

Une organisation des services centralisée et privatisée

En Angleterre, malgré la nature fortement locale du service de distribution d'eau, les collectivités locales sont complètement exclues de la gestion depuis le *Water Act* de 1974. Elles ont été jugées incompétentes et trop faibles financièrement. Une trentaine de compagnies privées ont racheté les infrastructures d'eau en 1989 (certaines préexistaient), dans le cadre de privatisations plus générales menées sous le gouvernement Thatcher : dix *Water and Sewerage Companies* (WaSC) gèrent l'eau et l'assainissement à l'échelle de services supra-régionaux, et 19 *Water only Companies* (WoC) gèrent uniquement les services d'eau sur des zones plus restreintes. Les effets d'échelle sont importants, et les grands *Water Boards* anglais sont devenus plus professionnels et productifs depuis la privatisation. Ce sont eux qui possèdent les installations, programment et financent les investissements concernant l'infrastructure et les services. Ils sont donc l'acteur essentiel de la gestion de l'eau en Angleterre et au Pays de Galles.

Des régulateurs nationaux puissants contrôlent la qualité du service. Le *Drinking Water Inspectorate* (DWI) contrôle le respect des normes sanitaires pour l'eau potable**.** L'*Environment Agency* (EA) contrôle les aspects liés à la protection de l'environnement : autorisation de prélèvement et de rejet, police des eaux. L'*Office of Water Services* (Ofwat) est responsable de la régulation économique des compagnies. Dans ce schéma centralisé, le gouvernement détient un pouvoir important : il exerce, vis-à-vis des régulateurs qui restent indépendants, un rôle d'arbitrage politique et d'orientation stratégique, et peut imposer aux compagnies des mesures visant à améliorer le service. *Water Voice* est l'organisme de représentation des usagers.

[49] *Premio Nacional da Qualidade em Saneamento* (http://www.pnqs.com.br)

La fixation du prix est faite tous les 5 ans par le régulateur national Ofwat
Le prix est fixé par l'Ofwat pour une période de 5 ans. Durant cette période, l'augmentation des tarifs moyens doit rester inférieure à « RPI + K » où :
- RPI (*Retail Price Index of Inflation*) représente le taux d'inflation ;
- K est fixé de façon à garantir des recettes permettant de financer les services (exploitation et investissement) et de rémunérer les actionnaires sans surtaxer les consommateurs.

Le montant du taux de retour sur capital se fixe en fonction des valeurs couramment utilisées sur des investissements de risque équivalent. Le calcul du coût du service s'effectue à partir des plans de gestion des actifs fournis par les compagnies. Par comparaison entre les compagnies, et en fonction des contraintes spécifiques, le régulateur accepte ou non les coûts annoncés par chaque compagnie, et donne des pénalités ou des bonus aux opérateurs.

Les enjeux de ce prix de référence sont une répartition équitable des gains de productivité entre actionnaires et consommateurs. La révision périodique permet un apprentissage de la part de l'Ofwat, et un ajustement au plus près pour que les usagers profitent des gains de productivité.

Une régulation par agence spécialisée et par comparaison
La régulation des services d'eau anglais repose sur la comparaison des performances : comparaison des coûts qui permet de fixer le *price cap*, suivi et comparaison d'indicateurs de performances concernant la gestion technique (pression des conduites d'eau, interruption de la distribution), mais aussi l'impact environnemental (disponibilité de la ressource) et la gestion de la clientèle (réponses aux plaintes écrites, contacts téléphoniques). Cette comparaison entre les compagnies réintroduit la concurrence au sein du monopole naturel, et doit favoriser des gains de productivité. La régulation par comparaison offre une grande transparence dans les coûts et le suivi des performances des compagnies. Via l'Ofwat, qui dispose d'importants moyens, la connaissance est capitalisée, et les réajustements périodiques doivent permettent d'arriver à un optimum collectif équitable entre usager, actionnaire et exploitant.

Toutefois ce système pâtit d'un déficit démocratique, car les usagers n'ont que peu de moyens de se faire entendre dans ce concert centralisé. De plus, et c'est le principal reproche formulé aux compagnies privées anglaises, la compétition de marché peut avoir des effets néfastes sur les choix d'investissements, opérés à court ou moyen terme (typiquement : 5 ans). Les opérateurs sont tentés d'adopter des techniques à faible coût, privilégiant un rapide retour sur l'investissement. Le problème du sous-investissement est régulièrement évoqué.

3.4. Des modèles à faible incitation offrant un risque modéré

a) La multiplication des contrats d'exploitation avec intéressement

Le recours à des opérateurs privés est de plus en plus fréquent pour des contrats bien délimités : ils peuvent concerner la gestion technique et commerciale, le recouvrement des factures, l'appui pour la mise en place d'un plan directeur stratégique, etc. Le risque pris par l'opérateur privé est en général limité, car il est payé forfaitairement avec un intéressement en cas d'atteinte des résultats, ceux-ci exprimés en taux de recouvrement, en taux de pertes, etc. Il y a donc bien des incitations à fournir l'effort optimal. L'incitation passe également par le mécanisme de réputation (un échec ne sera pas un échec financier mais une dégradation de l'image).

C'est à ce modèle que l'on peut rattacher l'aide sur performance (*Output Based Aid*, ou OBA) qui fait l'objet d'un engouement récent chez les donneurs : il s'agit de subventionner une fois le service réalisé, en fonction d'indicateurs préalablement fixés. Le principe sous-jacent est que si l'on sépare le financement d'un projet (ici par des subventions) et sa mise en œuvre (ici par l'opérateur), il est nécessaire de mettre en place des outils basés sur la performance pour à la fois expliciter les objectifs, inciter, informer et contrôler (voir Encadré III-3).

Encadré III-3 Le financement sur performances (Output Based Aid)

Dans une publication largement diffusée de la Banque Mondiale (Brook, 2002), une série de cas de "financement sur performance" sont rassemblés, qui décrivent des mécanismes mis en œuvre dans divers secteurs et divers pays : la téléphonie au Pérou, l'eau au Chili et en Guinée, l'électricité rurale, la santé au Bangladesh et à Haïti, etc. Par rapport aux approches classiques de financement public de services publics, en général effectué au niveau des budgets, le financement sur performance s'effectue à partir des résultats, et doit être combiné avec un financement privé en amont. Il est censé garantir une meilleure efficacité du financement public.

Marin (2002) fait le bilan des quatre voies d'application des OBA dans le cas des services d'eau et d'assainissement :

- des subventions directes à la consommation, pour les plus pauvres, permettant d'assurer l'accessibilité d'un service essentiel pour la tranche la plus pauvre de la population, à l'image de ce qui est fait au Chili ;
- une politique de soutien au tarif, permettant d'atteindre progressivement un niveau de tarif qui assure l'équilibre du service, avec une hausse progressive compensée par des subventions décroissantes au volume vendu, l'image de ce qui s'est fait en Guinée dans le domaine de l'eau ;
- des subventions à l'extension du service d'eau potable, suivant le nombre de connexions réalisées et un certain nombre d'indicateurs de performance simples (pression, volume consommé minimal) ;
- des subventions à l'extension du service d'assainissement, suivant le nombre de connexions réalisées.

Si les deux dernières voies semblent les plus prometteuses dans une optique d'étendre l'accès des services à tous, elles n'ont pour l'heure jamais été réellement mises en pratique. Le risque d'investissement est en effet assez important, du fait des montants engagés et de la variabilité des coûts (en fonction du terrain, de la demande, etc.) : il y a ainsi un risque de surenchère sur les coûts, car l'opérateur va afficher les coûts maximaux pour couvrir son risque.

Un certain nombre de points sont évoqués en conclusion de l'ouvrage de la Banque Mondiale.

1. *Clarifier le rôle et la durabilité du financement public*. Qu'est-ce qui justifie un financement public ?

Beaucoup de services publics peuvent être financés par un tarif ou des taxes sur les usagers. Un financement public est alors justifiable, s'il s'agit d'un bien public (pour une meilleure efficacité collective), ou si se posent des problèmes d'accessibilité du service (pour une plus grande équité).

2. *Décider qui sera éligible à recevoir les services financés de manière publique*. Qui est la cible ? Comment l'identifier ?

Si l'un des objectifs du financement public est de répondre à un problème d'accessibilité, il faut identifier les pauvres éligibles à la subvention : on peut choisir des critères géographiques ou des critères plus perfectionnés reposant sur le revenu. Il faut dans chaque cas mesurer les erreurs d'inclusion (des personnes reçoivent la subvention alors qu'elles n'ont pas de difficulté financière) et les erreurs d'exclusion (les personnes qui devraient recevoir la subvention car elles sont en difficulté ne la reçoivent pas).

3. *Choisir le type d'environnement concurrentiel*. Marché monopolistique ou compétitif ?

Les programmes de financement sur performances doivent permettre une approche plus compétitive *a priori* (sauf cas de monopole naturel). En cas de monopole naturel, il faut définir l'étendue de ce monopole et les mécanismes de régulation.

4. *Décider qui sera éligible à opérer le service*. Sous quels critères ?
Faut-il imposer des critères de qualification technique ? Cette question est à lier avec le choix de l'environnement compétitif ou monopolistique.

5. *Définir la performance*. Standards de performances, *outputs* et *outcomes*
Il faut définir le nombre de paramètres et le poids de chacun. L'une des question à résoudre est celle de la prise en compte des améliorations plus générales (*outcomes*) liées à la fourniture du service, ou seulement des résultats immédiats (*outputs*).

6. *Lier paiement et performances*. Forme et montant des paiements.
Les paiements peuvent prendre la forme de subventions ou de crédits. La part du paiement liée à la performance varie largement en fonction de la maîtrise des risques qu'a l'exploitant. Ainsi pour le financement des infrastructures d'eau : le financement public peut aider à la mise en place de nouveaux branchements. Encore faut-il que les nouveaux usagers consomment. Peut-on lier une partie de la subvention à la consommation réelle ? (subvention du tarif et/ou de la connexion)

7. *Mettre au point les autres aspects du contrat*. Durée et forme du contrat. Mécanismes de résolution des conflits.
La durée du contrat doit être définie à l'avance, avec les mécanismes d'ajustements prévus.

8. *Structurer la gestion de ce programme de financement*. Qui est responsable pour gérer ce programme ?
Il est crucial de définir les structures administratives responsables de la gestion du programme, par exemple une agence publique capable d'administrer le programme. L'évaluation du programme, permet par exemple de vérifier si les cibles sont atteintes, la transparence des résultats, les incitations mises en place, les opportunités pour innover, et la mobilisation de financements privés résultant du programme.

La question de la mise en place d'OBA lorsqu'il existe un opérateur dominant est traitée par Ehrhardt et McKinlay (2003) dans une note de la Banque Mondiale. La mise en place d'un schéma de type OBA, dans le cas d'un contrat de délégation de service de l'eau potable, n'est en effet pertinente dans ce cas que si le contrat est dans l'impasse. Elle nécessite un certain nombre de précautions, du fait de l'absence de pression concurrentielle.

b) L'émergence d'un modèle d'incitation hybride dans les grandes villes des PED

Les grandes villes en développement qui ont fait appel à un opérateur privé au début des années 1990 ont souvent choisi un modèle d'incitation hybride (voir Tableau III-8), entre le modèle français de régulation contractuelle (voir Encadré III-4) et le modèle anglais de régulation par une agence spécialisée (voir Encadré III-2). Toutefois ces deux modèles se trouvent dégradés, car leurs conditions de réussite ne sont pas réunies. Et les incitations restent modestes (Breuil et Nakhla, 2003).

Tableau III-8 Un modèle de régulation hybride modérément incitatif

Eléments proches de la régulation contractuelle	Eléments proches de la régulation par agence spécialisée
▪ Contrat de concession ▪ Eléments de *cost plus* ▪ Primauté du contrat entre chaque collectivité publique et l'opérateur privé, avec procédures d'appel d'offres. Ce contrat est par rapport au modèle français un peu plus exhaustif, et fixe des objectifs quantifiés. ▪ Système d'engagements et de menaces crédibles (pouvoir d'annulation unilatérale du concédant) Mais les incitations contenues dans le contrat sont perverties par le fait que 1) il n'y a pas de cadre juridique et de jurisprudence concernant le droit des contrats de délégation et 2) l'opérateur anticipe une renégociation plutôt que de payer des pénalités.	▪ Eléments de type *price cap* (abandonnés lors des premières négociation à Buenos Aires) ▪ Présence d'une agence indépendante dont le rôle est de : - arbitrer lors des révisions, - mettre en place des procédures de suivi et de contrôle, - évaluer les performances – par rapport à celles définies dans le contrat Mais les incitations sont perverties par le fait que l'agence n'est souvent pas assez compétente, et pas assez indépendante.

Tableau établi par l'auteur

Un contrat quasi-complet en l'absence d'une notion juridique de service public

Dans les expériences de PSP des années 1990, le contrat est la base de la relation entre la collectivité locale et l'opérateur privé. Comme dans le système de délégation de service public français, il est la base du partenariat à long terme : la stabilité du cadre d'action garantie par la durée du contrat est indispensable pour permettre aux opérateurs de planifier à long terme, et de réaliser les investissements nécessaires. Toutefois certains éléments, qui renforcent le poids du contrat dans le modèle français, ne sont pas réunis : absence de cadre juridique fort (droit des contrats, droit de la propriété) qui définit les pouvoirs de chacune des deux parties (en cas de conflit, le recours se fait auprès d'un arbitrage international, ce qui alourdit la procédure), vide juridique autour de la notion se service public, absence de stabilité politique au niveau des collectivités locales. L'incertitude juridique est donc plus importante. Par conséquent, les collectivités, craignant que le service public ne soit pas assuré (notamment pour l'accès aux populations défavorisées), et craignant également une hausse inconsidérée des prix, adoptent des contrats visant l'exhaustivité, qui définissent assez précisément les objectifs à atteindre et les sanctions associées. Or l'incomplétude des contrats français, volontairement flous sur les objectifs à atteindre, était censée garantir leur souplesse. Ce souci d'exhaustivité dans le contrat induit ainsi une absence de flexibilité, qui doit être compensée par des mécanismes de révision des contrats. Au final, les objectifs du contrat ne sont pas si incitatifs : en cas de difficulté pour les atteindre, l'opérateur compte sur une renégociation et ne paie pas de pénalités.

Une autorité de régulation dont les pouvoirs sont limités

Si le contrat complet répond à un inquiétude des collectivités, la mise en place d'une agence indépendante a théoriquement deux fonctions : 1) la première fonction est d'assurer le contrôle de la performance et de fixer les prix, sur le modèle anglais de régulation ; 2) la seconde fonction est de jouer le rôle d'arbitre indépendant en cas de conflit entre l'opérateur et la collectivité. En effet, bien que le diagnostic initial du réseau et de la clientèle soit approximatif, l'opérateur s'est engagé sur des investissements lourds, et les objectifs quantifiés par le contrat doivent pouvoir être revus. Ainsi, la mise en place d'une agence de régulation ne permet pas d'augmenter les incitations, mais plutôt de régler des conflits.

Discutant le notion de modèle hybride, Gouvello (2001) met en lumière "*la dynamique de reterritorialisation et le processus d'aprentissage productif qui caractérisent la réorganisation des services d'eau et d'assainissement dans les villes argentines"*, et conduisent à une diversité de modèles en fonction des caractéristiques institutionnelles locales. Selon lui, la manifestation de l'influence des modèles anglais et français passe surtout à travers d'outils institutionnels et d'un vocabulaire juridique clairement importés.

Encadré III-4 Le modèle français : une régulation décentralisée et contractuelle

Une organisation des services fortement fragmentée et déséquilibrée

En France, la responsabilité première en matière de services de distribution d'eau et d'assainissement revient aux communes. La commune doit choisir 1) un périmètre de gestion du service en adhérant ou non à des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale et 2) un mode de gestion, de la régie publique à la délégation de service. La première caractéristique de l'organisation du modèle français est qu'il est fortement décentralisé : on compte 34 000 services (16 000 pour l'eau et 18 000 pour l'assainissement, d'après une enquête de l'IFEN en 1998). La deuxième caractéristique est qu'il offre une large place à la gestion par un opérateur privé : 80 % de la population est desservie en eau potable par un opérateur privé. Enfin la troisième caractéristique est qu'il est déséquilibré et oligopolistique : face aux 34 000 services, on observe une grande concentration des opérateurs privés sur ce secteur. Trois grandes entreprises privées et quelques indépendants se partagent le marché de l'eau en France.

La fixation du prix est faite dans le contrat et réactualisée chaque année

Le prix est négocié en début de contrat entre le maire et l'exploitant dans chaque commune ou syndicat. La tarification de l'usage de l'eau traduit les principaux arbitrages d'une politique globale de l'eau. Elle inclut à la fois des coûts externes sous forme de taxes supportées uniformément par l'ensemble des usagers, redevances gérées par les Agences de l'Eau à un niveau supra-régional (bassin hydrographique) et des coûts internes localisables à l'intérieur de l'unité de gestion (investissement et fonctionnement, etc.). La fixation du prix au mètre cube résulte de négociations entre l'exploitant (privé ou public) et les élus locaux. Le prix doit garantir l'équilibre budgétaire du service et le financement des investissements, et être acceptable par l'usager-citoyen, la sanction passant par les urnes.

Les prix évoluent ensuite tout au long du contrat, dans un système où la structure de coût et le coût hors inflation restent constants. Le prix P_1 payé pour la période 1 est donné par la formule suivante :

$P_1 = P_0 (a + bB/B_0 + c\ C/C_0 + dD/D_0 \ldots)$

Où P_0 est le prix au début du contrat ; B, C, D sont des index représentant les différentes catégories (salaires, énergie, investissement initial, etc.) avec leur niveaux initiaux B_0, C_0 et D_0 ; b, c, d représentent le poids relatif de chacune de ces catégories dans les charges générales. L'actualisation tient compte de l'évolution générale des salaires et des prix dans le secteur. Elle a lieu tous les ans. Cette négociation se fait au niveau local, pour chaque

contrat. Une péréquation régionale est réalisée en partie par les prélèvements financiers des Agences de l'Eau, et une péréquation nationale entre urbains et ruraux était réalisée jusqu'en 2003 par le Fonds National de l'Eau.

Une régulation locale et contractuelle
Le contrôle de la qualité de l'eau est effectué par des administrations publiques départementales. La régulation du prix et de la qualité du service plus généralement incombe aux collectivités locales. Dans le cas des régies, il n'y a pas de contrat explicite. Dans le cas des délégations, deux outils principaux sont au cœur de la régulation : la mise en concurrence initiale et le contrat adossé à une forte notion de service public inscrite dans le droit français. La concurrence pour le marché s'exerce entre les opérateurs au moment du renouvellement des contrats depuis la loi Sapin de 1993, mais reste limitée car le marché de l'eau est oligopolistique. Les contrats de délégation sont des transactions entre collectivités publiques et compagnies privées encadrées par des dispositifs censés garantir leur équilibre. La force du contrat repose sur un échange équilibré et une mutuelle dépendance : engagement de l'opérateur privé contre garanties offertes par la collectivité (contrat à long terme, monopole, transfert de compétences). Ces garanties sont contrebalancées par un pouvoir de résiliation unilatéral du maire qui doit constituer une menace crédible pour l'opérateur, et l'engage à respecter les engagements et à ne pas être opportuniste.

Ceci suppose, pour une régulation efficace : des communes suffisamment concentrées, puissantes et compétentes, une transparence de l'information – ce qui n'est pas toujours le cas en France - , et des contrats effectivement équilibrés – ce qui n'est pas non plus toujours le cas en France, le poids des indemnités de résiliation rendant souvent impossible en pratique la résiliation unilatérale du maire. D'où les critiques effectuées à l'égard de la régulation des services d'eau en France : manque de réelle mise en concurrence (l'opérateur sortant remporte généralement le marché), manque d'outils de gestion à disposition des collectivités locales pour la négociation et le suivi des contrats au niveau local, manque d'informations et de transparence.

4. Conclusion sur la dimension incitative des contrats

Les théories de l'incitation nous conduisent à identifier des modèles-types d'incitation et à les classer en fonction du risque qu'ils font porter sur l'opérateur. Retenons donc de cette première dimension que dans un environnement risqué, il nous faut privilégier les modèles modérément incitatifs, où le risque est acceptable pour les deux parties. En particulier, pour la desserte des quartiers pauvres, à la fois très risquée et qui peut justifier des subventions, deux leçons se dégagent : 1) le risque financier doit être partagé et ne doit pas être assumé seul par l'exploitant et 2) à partir du moment où l'on sépare financement et exploitation, il est nécessaire de mettre en place des outils de contrôle de la performance.

Si la relation bilatérale collectivité-opérateur peut parfaitement être modélisée par une relation d'agence qui contrôle la délégation d'un certain nombre de droits de propriété, celle-ci présente deux grandes faiblesses : en premier lieu, elle exclut le dernier acteur du triptyque fondamental, c'est-à-dire l'usager, le tiers pour lequel la collectivité demande la réalisation du service. Or réduire le triptyque à une relation bilatérale, c'est supposer implicitement que la collectivité représente parfaitement l'usager, ce qui n'est pas toujours le cas en pratique. En second lieu, elle ne raisonne qu'en termes d'efficacité et de performance, et ignore par exemple les processus d'innovation. Or, comme le montre Nakhla (2001 et 2003), les

différents mécanismes d'incitation (contrats d'objectifs, contrats de processus, etc.) favorisent plus ou moins l'innovation.

Par ailleurs, cette modélisation se concentre sur la conception du contrat, nécessairement incomplet en pratique, et ignore toute sa mise en œuvre, c'est-à-dire toutes les procédures qui permettent que le contrat résiste à des événements non prévus. Lorsque l'économie présente la régulation comme une un problème technique, elle sous-estime largement les problèmes institutionnels. Dumez (1999) conclut ainsi la présentation de cinq modèles de régulation de référence en soulignant l'importance des aspects institutionnels : "*En réalité, la pratique de la régulation est plutôt un problème politique, appelant le "règlement de différends". La manière dont ces règlements sont établis, dont ils perdurent, c'est-à-dire la qualité du processus de régulation, son efficacité, dépendent fortement des arrangements institutionnels qui président à la régulation*". C'est cette dimension institutionnelle qui sera l'objet du chapitre suivant.

Chapitre 2 - L'ingénierie institutionnelle : dispositifs de pilotage du contrat et d'arbitrage des conflits

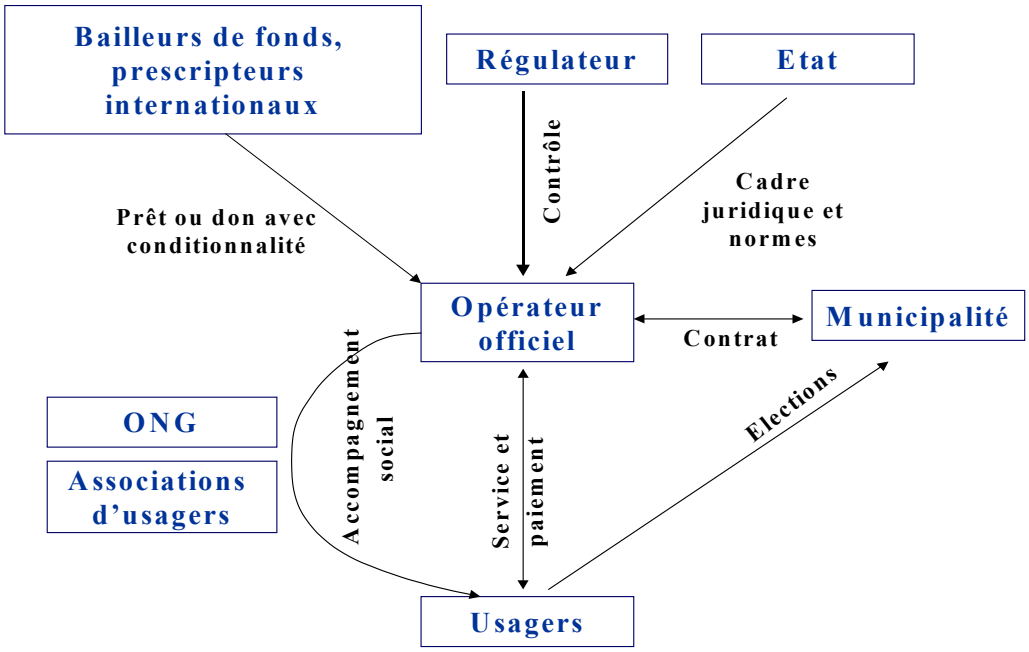
Si les théories de l'agence et des droits de propriété fournissent un cadre théorique pertinent pour modéliser la structure d'incitation qui préside à la relation entre la collectivité publique et l'entreprise prestataire de service, elles ne permettent pas d'intégrer la composante institutionnelle forte qui permet à cette relation de perdurer malgré l'incomplétude des contrats et les incertitudes pesant sur le contrat. La question que nous nous posons ici est : quelle est la nature des problèmes de pilotage du contrat pour les services d'eau, et quels sont les modes d'organisation sous-jacents ? Il s'agit de replacer le contrat et sa mise en œuvre dans un tissu institutionnel sur la base d'un cadre juridique, de principes de droit, de structures de concertation, etc.

Le pilotage des contrats relatifs à l'approvisionnement en eau potable et en assainissement dans les PED renvoie à deux grandes difficultés. D'une part, l'incertitude générale qui entoure la réalisation du contrat fait qu'un contrat complet est impossible à mettre en œuvre. D'autre part, la très forte spécificité des actifs construits (réseaux, usines de traitement) rend impossible tout redéploiement et place l'opérateur dans une situation périlleuse par rapport à la collectivité : en cas d'événement non prévu qui bouleverse l'équilibre économique du contrat, il est nécessaire qu'existent des mécanismes permettant de piloter le contrat de manière juste, de surmonter les difficultés et d'arbitrer les conflits entre les deux principaux acteurs pour éviter les situations de blocage. Ces questions ont largement été traitées par l'économie néo-institutionnelle, à partir d'une analyse des coûts de transaction.

1. Les interdépendances entre les acteurs de l'eau

L'analyse du contrat - formel ou informel - entre la collectivité et son prestataire de service ne doit pas faire oublier les autres acteurs du service d'eau et d'assainissement : l'usager en premier lieu, ses représentants, mais aussi le financeur, l'éventuel régulateur, etc. La Figure III-1 schématise les principaux acteurs et leurs relations.

Figure III-1 Les acteurs de l'eau dans les quartiers péri-urbains



On peut ainsi concevoir toute organisation comme un nœud de contrats : contrat de prestation de service, prêt bancaire, mandat électoral sont autant de contrats explicites ou implicites qui reposent sur un équilibre entre contributions et rétributions de chacun des acteurs. Une telle modélisation d'un service d'eau fait apparaître les interdépendances entre les acteurs des services d'eau, et la nécessité de mettre en place des mécanismes permettant de trouver des solutions en cas de conflit, puisqu'un conflit affecte l'ensemble des acteurs. Les formes de contrats ont été particulièrement approfondies par une branche relativement récente de l'économie, l'économie néo-institutionnelle, dont le porte-parole est Oliver E. Williamson.

2. La minimisation des coûts de transaction dans le mode de gouvernance optimal

L'Economie des coûts de transaction est à la croisée de plusieurs disciplines : micro-économie, gestion, sociologie, droit. Cette approche originale a été initiée par Ronald H. Coase (1937), et approfondie par Oliver E. Williamson dans les années 1970. Considérant le recours au marché et la formation d'un prix comme coûteux, l'approche néo-institutionnelle vise à expliquer rationnellement l'existence des firmes, et les modes de contractualisation entre firmes, à partir de la minimisation des coûts de transaction (voir Encadré III-1). Elle nous intéresse ici car elle introduit le temps dans la transaction, et la complexité du contrat dans sa durée.

Encadré III-1 Les coûts de transactions : définition et déterminants

- **Définition**

Les coûts de transaction représentent les "frictions" dans les échanges marchands et organisationnels : si aucun coût n'était attaché à l'existence d'un système de prix, le marché permettrait d'allouer les ressources efficacement par la loi de l'offre et de la demande. "La principale raison qui rend avantageuse la création d'une entreprise paraît être qu'il existe un coût à l'utilisation du mécanisme de prix " (Coase, 1987). Les coûts de transaction permettent ainsi d'expliquer le fait que des organisations de type hiérarchique (la firme) se soient maintenues, et aient remplacé le mécanisme des prix comme instrument d'allocation des ressources.

Les coûts de transaction correspondent donc aux phases de négociation, de recherche d'information, et de contrôle lors d'une transaction. Williamson distingue les coûts *ex ante*, lors de la phase d'établissement du contrat, et les coûts *ex post*, coûts de surveillance pour veiller au respect des clauses contractuelles.

- **Une hypothèse sur les facteurs comportementaux**

Deux mécanismes essentiels du comportement individuel sont à l'origine des coûts de transaction : la rationalité limitée et l'opportunisme. L'hypothèse de rationalité limitée rend compte de l'incapacité à appréhender l'ensemble du champ des possibles pour l'esprit humain. Il n'est pas possible de prévoir toutes les contingences qui peuvent survenir lors d'un contrat, et c'est la raison pour laquelle les contrats sont nécessairement incomplets. De même, il est impossible d'optimiser complètement, et l'on choisit la meilleure solution relative aux informations dont on dispose. L'opportunisme est l'accomplissement de l'intérêt personnel lors de l'établissement du contrat (on cache des éléments d'information) ou lors de sa réalisation (on essaie de tirer profit d'un événement ou l'on se comporte de manière négligente après avoir contracté). C'est une hypothèse fondamentale chez Williamson, qui a été par ailleurs vivement critiquée, car elle introduit le soupçon dans les relations contractuelles, et conduit à une vision très pessimiste des échanges basée sur la délinquance managériale (Donaldson, 1995).

- **Les déterminants du coût de transaction**

Plusieurs facteurs influencent le coût de l'échange entre deux partenaires : les caractéristiques de l'environnement (incertitude) et les attributs des transactions (fréquence et spécificités des actifs engagés).

Les caractéristiques de l'environnement

La complexité et l'incertitude de l'environnement sont une composante majeure des coûts de transaction.

Les attributs des transactions

Les attributs des transactions concernent principalement la spécificité des actifs et la fréquence des transactions. Les moyens de production sont pris en compte dans la théorie des coûts de transaction à travers le caractère irréversible ou non de leur utilisation. La spécificité des actifs génère de forts coûts de transaction : immobilité liée à une implantation géographique, matériel non réutilisable ou compétences spécifiques des salariés augmentent ainsi le degré de spécificité des actifs. Plus la spécificité des structures est forte, plus les partenaires seront dépendants l'un de l'autre. Enfin la fréquence des transactions (uniques ou occasionnelles, ou fréquentes) peut justifier la mise en place de procédures particulières amorties sur un grand nombre de transactions (routines). La construction d'une usine constitue ainsi un exemple de transaction très spécifique et occasionnelle, alors que l'achat de matériaux standards constitue une transaction standard récurrente. Le type de contrat associé à ces deux transactions sera par conséquent très différent.

2.1. Caractérisation des transactions dans le domaine de l'eau

La décision de déléguer ou non la gestion des services d'eau à une entreprise privée et le mode de contractualisation choisi est un cas typique d'application de la théorie des coûts de transaction. Les infrastructures liées à l'approvisionnement en eau potable et à l'assainissement sont très spécifiques. Physiquement, il n'est pas possible de "redéployer" un réseau. Une transaction consiste en la signature d'un contrat de délégation de services, ou d'un

contrat d'exploitation, entre une collectivité et un exploitant, public ou privé. Ces contrats ont des durées variables entre 5 et 30 ans, selon les investissements engagés. Mais des révisions du contrat sont prévues régulièrement. Ainsi, la fréquence des transactions est-elle occasionnelle – voire récurrente : tous les 5 ans en moyenne.

2.1. De la théorie à l'observation empirique

Les diverses formes de gouvernance permettent de mieux gérer différents types de coûts de transaction (voir Encadré III-5).

Encadré III-5 Les diverses formes de gouvernance : marché, contrat, hiérarchie

La gouvernance selon Williamson désigne l'arrangement institutionnel choisi pour produire et échanger un bien ou un service : compétition marchande, planification ou arrangement privé. Les trois formes typiques de gouvernance sont ainsi le marché, la hiérarchie, et des configurations intermédiaires nombreuses réunies sous le nom de "contrat". Chacune de ces formes présente des avantages en termes de coûts de transaction : la hiérarchie permet ainsi de minimiser les coûts de transaction liés à l'opportunisme et à la rationalité limitée (voir Tableau III-9).

Tableau III-9 Coûts de transaction des trois principales formes de gouvernance

	Marché	**Contrat**	**Hiérarchie**
Déterminants comportementaux	3	2	1
Spécificité des actifs	3	2	1
Instruments de management pour contrôler l'opportunisme	1	2	3

1 : coût de transaction le plus bas ; 2 : coût de transaction intermédiaire ; 3 : coût de transaction le plus élevé

La gouvernance de marché
La gouvernance de marché est la principale structure appliquée aux transactions non spécifiques, que la contractualisation soit occasionnelle ou récurrente. En effet, il est toujours possible de s'adresser à un concurrent s'il y a problème. Le cadre juridique est celui du contrat classique, avec recours aux tribunaux en cas de litige.

Les gouvernances hybrides
La gouvernance trilatérale - Lorsque les partenaires ont établi un contrat pour des transactions très spécifiques, mais occasionnelles, il existe de fortes incitations pour arriver à la fin du contrat, mais les coûts d'une structure de suivi spécifique sont trop importants, vue la faible fréquence. L'idée est alors de recourir à des procédures spécifiques : faire appel à une tierce personne pour arbitrer en cas de litige plutôt que d'avoir recours aux tribunaux ou mettre en place des clauses auto-exécutoires, reposant sur des engagements et des menaces crédibles (ceux-ci créent une relation de mutuelle dépendance, dans laquelle les deux parties sont exposées).

La gouvernance bilatérale- Lorsque la transaction est à la fois récurrente et spécifique (exemple : l'achat de matériaux sur commande, le transfert spécifique en site d'un produit intermédiaire à travers des étapes successives), on conçoit une structure de gouvernance spécialisée pour suivre le contrat et régler les litiges (contractualisation évolutive) : celle-ci peut soit être bilatérale (et les deux firmes conservent leur autonomie), soit unifiée (c'est l'intégration verticale des deux firmes). Ce sont les coûts de management (incitations, bureaucratie) qui différencient ces structures.

La gouvernance unifiée: la hiérarchie
La gouvernance unifiée permet d'avoir de plus grandes possibilités d'adaptations, sans qu'il y ait besoin de consulter, compléter et réviser des accords inter-firmes. L'intégration verticale, pour des actifs hautement spécifiques, est alors une solution à envisager.

Le principe de la théorie des coûts de transaction est alors d'harmoniser le choix d'une structure de gouvernance et donc d'une forme de contrat avec les attributs de la transaction (fréquence, incertitude, spécificité). Les solutions proposées par Williamson sont résumées dans le Tableau III-10. La troisième dimension, l'incertitude, pose le problème de l'adaptation en cas d'évolution de l'environnement, surtout pour des transactions spécifiques. Plus la transaction est spécifique, plus le degré d'incertitude de l'environnement aura tendance à conduire à des modes de gouvernance intégrés.

Tableau III-10 Attributs des transactions et formes de gouvernance

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">Spécificité des actifs</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Non spécifiques</td><td>Mixte</td><td>Idiosyncratique</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Fréquence des transactions</td><td>Occasionnelle</td><td rowspan="2">Gouvernance du marché (contractualisation classique)</td><td>Gouvernance trilatérale (contractualisation néoclassique)</td><td rowspan="2">Gouvernance unifiée</td></tr>
<tr><td>Récurrente</td><td>Gouvernance bilatérale (contrat personnalisé)</td></tr>
</table>

Source : Williamson (1994)

Dans le cas des services d'eau, dont on a vu les attributs des transactions (actifs spécifiques et transactions occasionnelles voire récurrentes), le modèle de Williamson préconise alors une gouvernance trilatérale, basée sur le recours à un arbitre extérieur et/ou sur la mise en place d'engagements et de menaces crédibles entre les contractants.

La confrontation avec les observations empiriques est ici particulièrement intéressante : conformément aux prescriptions de la théorie des coûts de transaction, les réformes des services d'eau en Angleterre et au Pays de Galles ou dans les pays en développement s'accompagnent presque toujours de la mise en place d'un arbitre supposé indépendant, le régulateur. La théorie des coûts de transaction insiste davantage sur son rôle d'arbitre en cas de conflit, tandis que la théorie de l'agence insiste sur son rôle d'auditeur permettant de diminuer l'asymétrie d'information entre la collectivité et le prestataire de service.

3. Les différents mécanismes de résolution de conflits

La théorie des coûts de transaction permet ainsi d'identifier un certain nombre de mécanismes de concertation dont les coûts de mise en place ainsi que le degré de flexibilité varient (voir Tableau III-11). Sur cette deuxième dimension, c'est la flexibilité du dispositif qui nous semble l'axe pertinent pour ordonner les différents solutions offertes par la littérature : en effet, du fait de l'incertitude générale entourant le contrat (mauvaise connaissance des réseaux et des usagers), les probabilités de renégociations sont fortes. Ces renégociations sont particulièrement cruciales pour les deux partenaires car d'un côté, l'opérateur a engagé des actifs très spécifiques et non redéployables, et de l'autre, l'enjeu pour la municipalité est fortement politisé.

Tableau III-11 Les mécanismes de concertation en fonction de leur coût et de leur flexibilité

<table>
<tr><th></th><th>Flexibilité faible</th><th>Flexibilité forte</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Coût de mise en place faible à moyen</td><td>Recours à la loi (tribunaux)</td><td>Contrat incomplet (avec cadre juridique fort) avec procédures d'auto-renforcement

Structure de concertation incluant tous les acteurs</td></tr>
<tr><td colspan="2">Recours à un tiers non spécialisé</td></tr>
<tr><td>Coût de mise en place fort</td><td>Contrat complet</td><td>Arbitre spécifique indépendant</td></tr>
</table>

Tableau établi par l'auteur

3.1. Procédures basées sur le contrat

Le contrat, lorsqu'il est formalisé, est le document liant la collectivité et son opérateur et décrivant les responsabilités et obligations de chacune des parties. Il peut soit être le plus complet possible (c'est-à-dire essayer de prévoir tous les cas possibles), soit être relativement succinct mais offrir des clauses d'auto-renforcement, c'est-à-dire des mécanismes qui rendent les deux parties mutuellement dépendantes (solidarité d'intérêts).

a) Contrat complet

Bien qu'un contrat complet soit impossible à rédiger du fait des nombreuses contingences qui peuvent affecter son déroulement, nombre de contrats récemment signés sont très longs et tentent d'être le plus complet possible : ils prévoient tous les travaux durant la durée du contrat (qui peut aller jusqu'à 30 ans), les objectifs quinquennaux, les mécanismes de réajustement et les pénalités associées. De la sorte, le contrat est le texte de référence à appliquer à la lettre. En pratique, l'établissement d'un contrat complet est très coûteux (collecte d'informations, rédaction et négociations) et le contrat complet offre une très faible

flexibilité par la suite : il ne permet pas d'ajuster les objectifs en fonction d'événements non prévus (crise, etc.). Il est donc amené à être renégocié – ce qui renchérit son coût. D'où le paradoxe des contrats de concession présentant un contrat très précis : le niveau de détails est censé garantir un règlement facile des litiges, alors qu'en pratique, il constitue un frein à l'ouverture de nouvelles possibilités permettant justement de débloquer un conflit.

b) Engagements mutuels et menaces crédibles : l'auto-renforcement du contrat

Les engagements mutuels et les menaces crédibles font que, même en cas d'événement non prévu, chacune des deux parties a intérêt à continuer le contrat. Ainsi, lorsqu'une collectivité délègue son service, elle renonce à un certain nombre de compétences et devient ainsi l'otage de l'opérateur, puisqu'elle dépend complètement de lui. En échange, elle conserve un pouvoir d'annulation unilatéral en cas de service jugé non satisfaisant. Symétriquement, du point de vue de l'opérateur, on a un même mécanisme d'engagement contrebalancé par une menace crédible : l'opérateur s'engage en investissant et perçoit des indemnités en cas de rupture anticipée du contrat. Ces mécanismes font que le contrat – même incomplet – se renforce par une solidarité d'intérêts (Defeuilley, 1999).

Par ailleurs, on constate en France que les contrats incomplets s'appuient sur la doctrine et la jurisprudence nées la notion de service public : il n'est pas nécessaire de préciser toutes les qualifications du service, car le principe de mutabilité fait que l'opérateur doit utiliser les technologies adaptées. Et la jurisprudence a fait intervenir un tel principe pour contraindre un opérateur à adopter une nouvelle technologie[50]. L'inscription de la notion de service public dans le cadre juridique contribue donc en France à réduire l'incomplétude des contrats grâce à un cadre d'adaptation souple.

[50] Dans l'arrêt du 10 janvier 1902, le Conseil d'Etat soutien la commune de Deville-lès-Rouen qui entend faire profiter à ses habitants d'une nouvelle technologie, l'électricité, pour l'éclairage des rues, et souhaite que la Compagnie du Gaz adopte cette technologie. La compagnie doit donc soit adopter la technologie, soit renoncer à sa concession sur le territoire de la commune.

3.2. Recours aux tribunaux locaux ou internationaux

Le recours au tribunal est peut-être le mécanisme le plus immédiat pour résoudre un conflit. Toutefois il est très long et coûteux à utiliser, du fait de procédures lourdes. Dans le cas de gros contrats impliquant un investisseur international, nombre de contrats définissent le recours au Centre International pour le Règlement des Différends relatifs aux Investissements (CIRDI) en cas de litiges, organisme du groupe Banque Mondiale créé par la Convention pour le règlement des différends relatifs aux investissements entre Etats et ressortissants d'autres Etats, signée à Washington le 18 mars 1965. Le CIRDI est chargé de résoudre, par voie de médiation et d'arbitrage, les litiges entre Etats et investisseurs étrangers. L'arbitrage sous l'égide du CIRDI protège tout Etat contractant qui fait face à un différend relatif à un investissement contre toutes démarches diplomatiques ou autres revendications émanant de l'Etat dont l'investisseur est le ressortissant. En revanche, chaque Etat contractant s'engage à exécuter une sentence arbitrale rendue à son encontre dans le cadre d'une procédure du CIRDI. Le Centre n'est compétent pour régler un différend que si sa compétence a été admise par les parties, le plus souvent sous la forme d'une clause d'arbitrage insérée dans un contrat. L'arbitrage passe par la constitution d'un tribunal ad hoc, mais il peut durer des années : le cas *"Compañía de Aguas del Aconquija S.A et Vivendi Universal contre l'Argentine*" dure ainsi depuis 1997, après de nombreuses procédures d'annulation ; de même pour le cas "*Azurix contre l'Argentine"*, depuis 2001. Les crises récentes des contrats, en particulier en Argentine, ont multiplié les procédures d'arbitrage : *Aguas del Tunari* (Cochabamba) contre la Bolivie (2002), SAUR International contre l'Argentine (2004), *Aguas Argentinas* (Buenos Aires) contre l'Argentine (2003), *Aguas Provinciales de Santa Fe* contre l'Argentine encore (2003).

3.3. Recours à un tiers indépendant local : la gouvernance trilatérale

Le recours à un arbitre indépendant fait partie des mécanismes de gouvernance hybride préconisés par Williamson. La spécialisation de cet arbitre dépend à la fois de la fréquence des transactions et du degré de technicité requis.

a) Arbitre spécialisé indépendant

La mise en place d'un arbitre spécialisé indépendant, c'est-à-dire une agence de régulation spécialisée pour le secteur de l'eau et de l'assainissement, correspond à une stratégie d'apprentissage de la part de l'organisme : apprentissage sur les coûts et sur les techniques comptables complexes. La spécialisation et donc la compétence donnent ainsi une légitimité à

l'arbitre en cas de conflit. Son indépendance politique est cruciale mais malheureusement difficile à obtenir en pratique.

b) Recours à un tiers non spécialisé

Le recours à un tiers non spécialisé a un avantage en terme de coûts de mise en place, très faibles, mais est un mécanisme moins légitime : la compétence du tiers pour juger des comptes de l'opérateur peut en effet être insuffisante.

3.4. Structures de concertation : la gouvernance bilatérale

Enfin un dernier mécanisme de résolution de conflit – qui est proche de la gouvernance bilatérale – est la mise en place d'une structure de concertation incluant les deux protagonistes, et qui permet en principe de désamorcer les conflits. C'est ici un principe de discussion ouverte et non d'arbitrage indépendant qui prévaut. Cette solution a un coût assez faible, offre une grande flexibilité, mais ne permet peut-être pas de régler un conflit très profond – elle doit en principe le prévenir. On est ici proche d'une quasi-intégration des deux partenaires au sein d'une nouvelle structure les englobant.

4. Conclusion sur la dimension institutionnelle du dispositif de pilotage du contrat

L'économie néo-institutionnelle complète les théories de l'incitation en apportant une dimension nouvelle, celle du temps : la prise en compte des aléas dans la vie du contrat, sur toute sa durée et la nécessité de renégocier le contrat en cas d'événement exceptionnel mettent ainsi en avant une propriété essentielle des dispositifs de pilotage des contrats dans un environnement risqué : leur flexibilité.

Lorsque le risque augmente, la fréquence des transactions augmente également, si l'on inclut les renégociations comme forme de transaction. Si l'on en croit les enseignements de la théorie des coûts de transaction, il faut alors passer d'une gouvernance trilatérale (recours à un arbitre indépendant) à une gouvernance bilatérale (création d'une structure *ad hoc* incluant les deux acteurs) pour minimiser les coûts de transaction dus au pilotage du contrat. On passe ainsi d'une logique de gestion de projet, où chaque acteur s'engage sur des objectifs, à une logique de co-développement, où les objectifs sont redéfinis en permanence par les deux partenaires. C'est la flexibilité du dispositif qui en garantit l'efficacité.

Mécanismes d'incitation et dispositifs de pilotage institutionnel sont les deux premières dimensions de la gouvernance que nous avons explorées. Elles permettent d'identifier deux axes d'analyse sur chaque dimension : le degré de risques assumé par l'exploitant et la flexibilité du dispositif. Il n'en reste pas moins que la littérature mobilisée pour rendre compte de ces deux dimensions ignore le destinataire du service, l'usager. Or à l'heure où les usagers s'organisent pour faire entendre leur voix, il est nécessaire de disposer des outils intellectuels pertinents pour analyser les différentes facettes de leur participation. C'est ainsi que la place des usagers constitue la troisième dimension que nous explorons dans le chapitre suivant.

Chapitre 3 -L'ingénierie participative : place des usagers dans la gouvernance des services

La place de l'usager dans les services d'eau et d'assainissement n'est que très peu abordée dans les théories contractuelles de l'organisation, qui mettent l'accent sur le contrat et les procédures de suivi du contrat. Implicitement, l'hypothèse est que la collectivité qui négocie le contrat est en principe élue par les usagers : ce mandat représentatif permet de ne pas se préoccuper directement de l'usager. Cette vision se heurte toutefois à deux types de difficultés - qui ne sont pas d'ailleurs spécifiques aux services d'eau :

- de manière générale, la capacité de la collectivité publique à représenter les usagers, leurs attentes et leurs craintes, est remise en cause depuis quelques années par l'émergence de problématiques souvent environnementales où l'incertitude rend l'action difficile. On parle alors de complémentarité entre la démocratie délégative et une démocratie participative donnant plus de place au citoyen. La première difficulté est donc due à l'affaiblissement du lien entre citoyens et collectivités publiques.
- la deuxième difficulté tient à l'acceptabilité sociale du tarif des services, qui inclut deux notions différentes : la volonté de payer pour un service donné et la capacité à payer pour un service donné. La première peut augmenter avec une meilleure information, tandis que la deuxième doit être surmontée par une modification du service et de son prix.

Ces deux types de difficultés appellent à revoir la place de l'usager à la fois dans la définition du service et dans le suivi du service. C'est d'ailleurs l'objet du discours sur la participation des usagers, qui procède de deux dynamiques fondamentalement différentes mais néanmoins convergentes. D'un côté, là où l'usager est un client-roi, l'influence croissante du *New Public Management* met en avant les notions de responsabilisation des dirigeants et de renforcement du contrôle de la société civile. De l'autre, là où l'usager est un client peu rentable, une vision pragmatique conduit à encourager la participation comme un moyen permettant d'étendre le service en réseau et d'en assurer la viabilité. Nous proposons dans ce chapitre un cadre d'analyse commun permettant de lire ces deux modes de participation comme des degrés variables d'un compromis entre acteurs.

1. La participation des usagers : le résultat d'un compromis

1.1. La contradiction que recouvrent les deux acceptions du mot participation

Si la participation des communautés ou des usagers dans la gestion des services urbains est mise en avant à la fois par les organisations internationales (OMS, 2002) et par les gestionnaires des réseaux (qu'ils soient publics ou privés), il semble important de bien distinguer les deux objectifs que recouvre l'unanimité des discours :

- la participation considérée comme une fin en soi vise à augmenter la transparence et la redevabilité (*accountability*) des dirigeants. La participation s'exprime alors dans le cadre d'un code formalisé des consommateurs et assure des droits à des usagers devenus exigeants. Ce mouvement, initié dans les pays industrialisés, a fait passer l'usager des services d'eau d'une figure d'usager-administré à celle d'usager-client puis d'usager-partenaire (Waechter, 2002).
- la participation considérée comme un moyen vise à améliorer l'efficacité d'un service, ou tout simplement à le rendre viable et pérenne. La participation est alors synonyme de co-production du service (Jaglin, 2003) et l'implication des communautés est un moyen d'étendre le service en réseau.

Pour qu'une participation exigeante (celle considérée comme une fin en soi) et une participation contributive (celle qui n'est qu'un moyen) puissent être analysées avec une unique grille de lecture, il nous faut nous centrer sur la notion de conflit et de blocage : en effet, la participation, dans les deux cas, résulte d'un conflit entre plusieurs conceptions du service, et les deux modalités de la participation correspondent aux deux types de difficultés soulevées plus haut : d'un côté, l'affaiblissement du lien représentatif entre l'usager-citoyen et la collectivité ; de l'autre, l'acceptabilité sociale du tarif du service. Pritchett et Woolcock, (2002), qui soulignent la confusion des discours autour des termes de "participation" ou "*empowerment*", concluent ainsi sur les nécessaires tensions entre des professionnels et des usagers, entre autorité et autonomie, tensions qu'ils jugent créatives plutôt que destructives.

1.2. Le langage de l'économie des conventions pour analyser le conflit

Pour décrire le conflit qui oppose les usagers à l'opérateur et/ou à la collectivité, nous mobilisons le cadre d'analyse de l'économie des conventions (voir Encadré III-6). Située entre l'économie classique (dont elle remet en cause certains principes fondamentaux) et la sociologie (dont elle refuse le déterminisme social), l'économie des conventions propose une

analyse des organisations en termes de compromis entre plusieurs modèles d'évaluation caractérisés par deux niveaux de règles : le premier niveau de règles (règles constitutives) est constitué de principes de référence auxquels les acteurs font référence pour rendre leurs actions légitimes aux yeux des autres (Boltanski et Thévenot, 1991) ; le second niveau est constitué de règles de comportements qui permettent d'agir en situation d'incertitude : ce sont des règles de coordination (voir Figure III-2).

Figure III-2 L'espace des conventions

Les deux niveaux de règles renvoient aux deux approches de l'économie des conventions : approche interprétative et approche stratégique (Batifoulier, 2001).

Encadré III-6 L'économie des conventions : genèse d'un programme de recherche

L'économie des conventions est un programme de recherche qui a émergé en France à la fin des années 1980 à partir d'une série de travaux menés séparément par des auteurs aux origines diverses, tels que Jean-Pierre Dupuy, André Orléan, Olivier Favereau, François Eymard-Duvernay, Robert Salais et d'autres. Initialement, le socle commun de ces auteurs passait par une remise en cause de l'économie standard (soit tout ce qui s'appuie sur la théorie de l'équilibre général, qui repose sur deux hypothèses : une rationalité des comportements individuels réduite à l'optimisation, et une coordination des comportements individuels réduite au marché) et de ses extensions (soit les théories des contrats qui mobilisent des problèmes d'asymétrie d'informations ou de rationalité limitée et abordent les questions de coordination organisationnelle).

Dans son introduction à l'ouvrage collectif sur les conventions (Orléan, 1994), Orléan part ainsi de l'incomplétude de la logique marchande pure pour justifier la démarche des conventionnalistes :

- incomplétude de la logique concurrentielle lorsqu'il s'agit de choisir entre deux équilibres de Nash (par exemple : rouler à droite ou à gauche) ;
- incomplétude de la rationalité stratégique qui conduit à une spécularité infinie et paralysante : pour agir, je dois anticiper comment l'autre va agir ; or lui-même tente d'anticiper mon jeu, etc.
- incomplétude des contrats face à l'incertitude.

C'est à partir de l'impasse méthodologique dans laquelle se trouve l'économie standard pour comprendre certains phénomènes de coordination en partant de comportements strictement individuels, que les conventionnalistes sont amenés à construire des dispositifs cognitifs collectifs qui offrent des repères pour coordonner à la fois les actions et les représentations. C'est l'introduction de la convention, comme dispositif cognitif collectif.

Issue de travaux variés, l'économie des conventions s'est formalisée et rendue "visible" à l'occasion de divers ouvrages collectifs et colloques : un numéro spécial de la Revue Economique en 1989, un ouvrage coordonné par André Orléan (1994), deux ouvrages de Pierre-Yves Gomez (1994 et 1996) et enfin plus récemment, un ouvrage collectif coordonné par Philippe Batifoulier (2001) et un colloque organisé en décembre 2003 à La Défense (Conventions et Institutions : approfondissements théoriques et contribution au débat politique, 2003).

Plus récemment, le programme que se donne l'économie des conventions est plus ambitieux (Eymard-Duvernay et al., 2003) et comprend en particulier : l'introduction de la dimension politique dans l'analyse économique (place des valeurs et des biens communs) ; l'adoption d'une démarche reconnaissant la pluralité des formes de coordination ; et une reformulation de la théorie de la rationalité, c'est-à-dire la caractérisation de l'agent et de ses raisons d'agir.

1.3. Les différents modèles d'évaluation de l'accès au service d'eau

Dans le cas des services d'eau et d'assainissement, les différents acteurs se réfèrent à plusieurs modèles d'évaluation pour justifier leurs comportements et leurs attentes. Ces modèles d'évaluation, décrits à la fin de la partie II, sont repris dans le Tableau III-12 : le premier modèle est celui des opérateurs et des industriels qui proposent un service performant et payant (modèle industrialo-marchand) ; le deuxième est celui de la collectivité qui propose une gestion centralisée du réseau, avec une vision hygiéniste du service qui est offert pour un prix forfaitaire car c'est un service d'intérêt général (modèle "intérêt général") ; enfin le dernier modèle est celui des usagers : soit ils acceptent le modèle civique mais revendiquent un service à un prix acceptable, soit ils sont issus du monde rural et refusent même de payer pour l'eau qu'ils ont l'habitude de gérer de manière communautaire (modèle communautaire).

Une convention résulte ainsi d'un compromis entre ces différents modèles d'évaluation de l'accès aux services d'eau.

Tableau III-12 Les trois principaux modèles d'évaluation auxquels font référence les acteurs de l'eau

	Modèle industrialo - marchand	**Modèle "intérêt général"**	**Modèle communautaire**
Acteur porteur	Les opérateurs privés	Des usagers urbains et la collectivité	Des usagers encore ruraux
Qualification de la ressource	Bien économique, bien privé	Patrimoine commun public	Ressource communautaire
Modèle d'évaluation	Efficacité technique (performance des services) et économique (allocation optimale par les mécanismes de marché)	Intérêt général : cohésion sociale, intérêt à long terme de la collectivité	Droit collectif, droit coutumier
Principes	Efficacité, concurrence	Equité	Tradition
Organisation du service	Décentralisation Remise en cause du monopole Délégation du service à un professionnel	Monopole public centralisé	Décentralisée
Coordination	Par le prix Recouvrement des coûts	Par l'intervention publique Tarif forfaitaire ou faible	Prise de décision collective, coopération Eau gratuite
Vision du service	Diversification des niveaux de service	Le même service pour tous	-

Tableau établi par l'auteur à partir de Baron et Isla (2003)

a) La dynamique des modèles d'évaluation

Le principe général de la dynamique des modèles d'évaluation est que les représentations vont évoluer lorsque se manifeste un décalage trop important entre représentations (ou modèles d'évaluation), règles et institutions. Les interférences entre les conventions sont des zones de

"frottement" qui peuvent amener l'agent à douter de la convention qu'il mobilise : c'est le règne de la suspicion. Mise en question, une convention évolue pour remporter l'adhésion.

A partir de là, la dynamique et l'évolution des conventions dans l'approche interprétative obéit à deux logiques opposées (Rebérioux et al., 2001) : "*une logique consensuelle liée à la recherche d'une plus grande efficacité et une logique conflictuelle, où les rapports de pouvoir et les conflits d'intérêts sont les sources de changement."*

b) L'évolution des compromis pour la gestion des services d'eau se traduit par différents modes de participation

Tant que le service conçu par les opérateurs dessert tous les usagers à un prix acceptable, le compromis se fait entre le modèle industrialo-marchand et le modèle "intérêt général" sans qu'interviennent les usagers : les services en réseau sont délégués par la collectivité à un opérateur du fait de la spécialisation qu'ils requièrent dans les grandes villes, et l'usager est quasiment absent car supposé représenté par la collectivité. Comme nous le soulignons plus haut, deux types de problèmes peuvent remettre en cause ce compromis : 1) le problème du lien démocratique entre la collectivité et les usagers, qui s'affaiblit et est remis en cause, avec un débat entre démocratie représentative et démocratie participative ; 2) la question du prix qui peut créer le conflit : il s'agit à la fois de volonté de payer et de capacité à payer.

En France, par exemple, les hausses de prix des quinze dernières années ont ainsi créé une demande d'information et de transparence de la part des usagers. En cas de crise, le compromis initial est mis à l'épreuve et un nouvel équilibre émerge. Dans le cas de la France, la participation des usagers passe par une meilleure communication sur les enjeux de qualité de l'eau et de l'environnement. Mais on ne remet pas encore en cause le service lui-même.

Dans les grandes villes en développement, où les deux problèmes sont plus vifs, les arrangements trouvés font davantage intervenir les usagers de manière plus active dans la gestion du service : co-définition du service en fonction de la capacité à payer des usagers, participation aux travaux et même gestion du service sont autant de degrés de compromis qui font varier les rôles de l'opérateur, de la collectivité et des usagers. Les différents modes de participation (voir Tableau III-13) correspondent ainsi à des conflits plus ou moins forts entre les différents modèles.

Tableau III-13 Les modes de participation des usagers ou les différents compromis

Couplage entre les dimensions de la gouvernance	Forme de participation	Forme du compromis
Une participation passive	**Information et communication**	L'opérateur concède plus de transparence pour faire accepter une augmentation du prix ou une baisse de la qualité. Mais on reste dans une logique d'offre.
	Sensibilisation et création de la demande	L'opérateur doit faire accepter une convention marchande à des usagers qui s'inscrivent plutôt dans une convention rurale : il faut payer pour un service de meilleure qualité qui permettra d'améliorer la santé de l'usager. La collectivité reconnaît ces nouveaux venus comme faisant partie de l'espace urbain.
Une participation qui modifie des éléments du contrat pour débloquer une situation (diminution des risques)	**Participation aux travaux initiaux**	Les usagers paient une partie de leur connexion "en nature". L'opérateur les forme car il pense que cela permettra une appropriation et une meilleure maintenance du service.
	Consultation et réponse à la demande informée : co-définition du service et des tarifs	L'opérateur accepte de modifier le service "classique" pour répondre aux besoins et à la capacité de payer des usagers. On obtient des niveaux de service diversifiés, à des tarifs plus bas, acceptés par la communauté. La collectivité accepte que tout le monde n'ait pas le même service (pas d'égalité devant le service).
Une participation qui modifie le dispositif institutionnel et permet éventuellement d'aller plus loin	**Participation à un dispositif institutionnel de pilotage du contrat**	La collectivité et l'opérateur intègrent les usagers dans un dispositif de pilotage du contrat aux côtés des acteurs classiques.
Une participation qui modifie le contrat en profondeur	**Participation à la planification**	Les usagers ont un rôle politique, par exemple au sein d'un comité de pilotage. La collectivité accepte de partager ce rôle de planification, et l'opérateur accepte d'avoir un interlocuteur supplémentaire.
	Gestion du service déléguée à un comité d'eau	La collectivité accepte que l'espace urbain soit fragmenté (il n'y a plus unicité du service), avec des zones où l'opérateur ne délivre que de l'eau en gros à une organisation communautaire.

Tableau établi par l'auteur

Schneier-Madanes (2001) montre ainsi que les conflits de la concession de Buenos Aires "*ont mis en lumière et ont contribué à faire émerger deux éléments constitutifs des nouvelles conceptions du service public : la notion de service universel et la participation des usagers*", même si cette dernière reste fragile et éclatée. La participation des usagers résulte d'un arrangement institutionnel *ad hoc* qui propose un compromis entre les différentes modèles d'évaluation du service.

2. Les différents degrés de participation : de l'information à la co-gestion

Issue d'une grande diversité de situations conflictuelles, la participation recouvre des implications variables des communautés, allant de la simple information à l'implication dans

la gestion des services (Dubosc, 2001). Les expériences positives incluant la participation des communautés sont largement diffusées[51]. Chacun de ces niveaux de participation répond à une difficulté spécifique, à un conflit plus ou moins vif.

2.1. L'information et la sensibilisation des communautés

L'information est le premier degré de la participation. Le type d'information transmise varie : informations techniques sur la qualité du service dans un langage accessible pour tous, informations concernant les diverses manières de contacter le service (téléphone, courriel, centre d'accueil décentralisé), de comprendre la facture ou de réparer une fuite, sensibilisation des communautés aux "bonnes pratiques", en matière d'hygiène, de maîtrise de la consommation et de paiement. Les modalités d'information varient également, du bulletin joint à la facture aux séminaires (*focus group*) ou aux réunions communautaires (*mass meeting*).

L'information correspond souvent à une défiance entre l'usager et l'opérateur : défiance que l'on retrouve aussi bien dans des pays développés (en France après les scandales des années 1990) que dans les pays en développement (en Afrique du Sud, par exemple, où l'enjeu est de rétablir la confiance entre les habitants des townships et les opérateurs). Mais elle est aussi une étape parfois obligatoire pour faire rentrer des usagers qui se réfèrent encore à une convention communautaire (où le puits d'eau est géré localement, régulé par le chef de la communauté, et où l'eau est gratuite) au sein d'une convention à la fois civique et marchande. Il s'agit de faire comprendre que l'eau des puits n'est pas potable alors que celle du réseau l'est, de faire comprendre le cycle de contamination qui conduit aux maladies d'origine hydrique, d'expliquer que le service qui consiste à apporter à domicile de l'eau potable a un coût, et qu'il a donc également un prix. La sensibilisation des populations est cruciale, car en définitive, il importe plus de changer des comportements et des pratiques d'hygiène que de construire de nouvelles connexions d'eau et d'assainissement. Des méthodologies d'approche des communautés sur les questions d'hygiène existent (voir Encadré III-7).

[51] Voir par exemple le site de l'Unesco, http://www.unesco.org/most/bpcomm.htm

Encadré III-7 La méthode PHAST

La méthode PHAST (*Participatory Hygieen And Sanitation Transformation*) est une adaptation de la méthodologie *SARAR (Self-esteem, Associative Strengths, Resourcefulness, Action-planning, Responsibility*) au domaine de l'eau, qui vise à renforcer les communautés dans leurs capacités à gérer le taux de maladies d'origine hydrique, à travers une compréhension des mécanismes de contamination. Le principe est que les communautés peuvent et doivent déterminer leurs propres priorités pour la prévention des maladies et peuvent arriver à un consensus concernant les systèmes d'assainissement les plus adaptés à leur environnement écologique et culturel. En s'appuyant sur les savoirs partagés au sein des communautés, PHAST propose de montrer les liens entre les germes présents dans de l'eau contaminée et les maladies. Cette sensibilisation aux pratiques d'hygiène est plus efficace que l'installation de systèmes collectifs d'assainissement, en termes d'impacts sur la santé, et doit impérativement être entreprise de manière complémentaire.

2.2. La consultation : évaluation de la demande

La consultation est la deuxième étape vers la participation des usagers, qui sont beaucoup moins passifs : elle comprend des enquêtes publiques, enquêtes d'opinion, enquêtes de satisfaction, référendums locaux consultatifs, campagnes de recueil de données, etc. Il s'agit de remplacer la logique d'offre par celle de réponse à la demande. Les enquêtes pour évaluer la demande et la volonté de payer des populations pour différents niveaux de services sont ainsi un outil important dans la proposition d'un niveau de service (voir Encadré III-8).

Encadré III-8 Les méthodes d'évaluation de la demande

L'approche indirecte consiste à collecter des données sur les comportements actuels observables (quantités d'eau prélevées à différentes sources d'approvisionnement, temps passé à la collecte, coûts supportés) puis à en inférer, à l'aide de modèles fondés sur la théorie de la demande des consommateurs, le montant que ces derniers seraient disposés à payer pour un service amélioré. Cette approche n'a guère produit jusqu'à présent de modèles dont le champ d'application puisse dépasser le seul cadre du site où ils ont été calés : les comportements modélisés sur une ville ou un petit centre ne sont pas transposables sur d'autres sites et ne sont pas même applicables pour prévoir de façon fiable les choix qui prévaudront dans la même ville ou le même centre quelques années plus tard.

L'approche directe, ou " méthode d'évaluation contingente ", consiste à enquêter un échantillon représentatif d'usagers potentiels et à leur demander ce qu'ils sont prêts à payer pour différents types et niveaux de services hypothétiques. Menées correctement, les enquêtes sur la volonté de payer sont scientifiquement validées. La principale limite de cette méthode indirecte réside dans le fait que la volonté de payer pour des services améliorés est très sensible à la connaissance que les usagers potentiels en ont *a priori* (biais informatif).

La notion même de "demande" est sujette à plusieurs interprétations : technique, économique ou socio-culturelle. Ces trois approches mobilisent des instruments différents (Tableau III-14)

Tableau III-14 Les différentes approches de la notion de demande

	Approche technique	Approche économique	Approche socio-culturelle
Représentation de la demande	Volumes d'eau nécessaires pour l'alimentation dune population donnée	Volonté de payer de la population d'usagers pour un service donné	Expression d'un besoin ou d'un droit, dans un souci d'équité sociale
Objectifs opérationnels	Optimiser le dimensionnement des ouvrages afin de fournir l'eau en quantité et pression suffisantes	Optimiser la définition de l'offre commerciale de service auprès des usagers concernés : données techniques et commerciales	Améliorer les conditions de vie des communautés et encourager leur participation aux décisions les concernant
Que mesurer ?	Le niveau de la consommation, la demande future et les données techniques	Les données économiques et financières : revenus des ménages, volonté de payer les différents types de services, etc.	Les besoins prioritaires des différents groupes sociaux, les pratiques culturelles et les croyances, les conflits actuels ou potentiels, les valeurs normatives.
Avec quels outils ?	Estimations agrégées basées sur des normes de desserte ; hypothèses basées sur l'option "la plus faisable" ; enquêtes ménages sur les préférences révélées	Evaluation contingente de la demande ; enquêtes ménages sur les préférences révélées	Enquêtes participatives ; réunions communautaires et groupes de discussion (*focus groups*)

Source: Unesco et al., 2004

2.3. La participation aux travaux d'extension

Dans le même ordre d'idée, la participation aux travaux d'extension permet de débloquer une situation de crise. Afin de diminuer les coûts du branchement initial, les communautés sont invitées, dans certains cas, à participer aux travaux d'excavation, pour la pose des tuyaux. En échange de cette participation en nature, le coût d'accès est diminué (en moyenne de 30 %). La prise en charge communautaire des travaux favorise également une appropriation des infrastructures par les communautés.

2.4. La prise de décision : co-définition du niveau de service et du tarif

L'approche par la demande part de deux types de conflits : soit les usagers ne peuvent pas payer le service "classique" au prix annoncé ; soit ce service ne correspond pas à leurs besoins (ceci en particulier pour les systèmes d'assainissement collectifs, qui sont très difficiles à entretenir). Ce conflit peut être résolu de deux façons : ou la collectivité ou un organisme financeur subventionne l'investissement ; ou l'on modifie le service de sorte qu'il soit moins cher ou mieux adapté. L'approche par la demande adopte cette dernière stratégie, et le compromis se fait en définitive entre l'opérateur qui accepte d'être plus flexible et de créer des catégories de clients spécifiques, et les communautés qui acceptent de payer un certain

montant pour un service défini. Ce compromis permet de débloquer une situation en rendant le service plus durable : c'est ce type de compromis qui favorise l'émergence de solutions techniques alternatives moins chères, comme le système condominial[52] pour l'assainissement par exemple, ou un système reposant sur un réservoir rempli quotidiennement à Durban (Afrique du Sud) permettant d'avoir l'eau sous pression au robinet à l'intérieur des maisons.

La participation des usagers à la prise de décision implique l'intervention des populations ou de leurs représentants dans la définition des niveaux de service, avec un réel processus de concertation avec le gestionnaire. Il est à chaque fois essentiel d'établir au préalable les règles d'organisation de la concertation et l'issue qui lui sera donnée.

2.5. La participation à un dispositif institutionnel de pilotage du contrat

Une autre forme de participation des usagers est leur intégration à un dispositif institutionnel de pilotage du contrat. En Angleterre, le création récente de Water Voice, qui prend ses distances du régulateur économique l'Ofwat, témoigne d'un souci d'institutionnaliser la participation des usagers. Ce mode de participation résulte d'un conflit qui tient à la fois de la diversité des usagers et de l'affaiblissement du lien entre l'usager et la collectivité : une catégorie d'usagers estime qu'elle peut avoir des intérêts contradictoires avec ceux de la collectivité. Il y a par exemple une dichotomie très claire entre les usagers déjà connectés et les futurs usagers, en particulier lorsque l'on demande aux premiers de payer une charge fixe pour les derniers.

2.6. La participation à la gestion du service

L'ultime degré de la participation des communautés à la gestion du service est leur implication dans l'exploitation du réseau. Celle-ci peut prendre plusieurs formes :

- délégation de la gestion à des comités de l'eau, par quartier : l'eau est livrée "en gros" à l'entrée du quartier et la communauté gère entièrement un sous-réseau : facturation, entretien, etc.

[52] Le système condominial consiste, à partir d'un branchement de tête, à dessiner un mini-réseau d'égouts en passant dans les parcelles privées, si bien que les tuyaux sont enterrés à une profondeur moindre. En principe, l'entretien du mini-réseau est à la charge des usagers, l'opérateur se contentant d'aller récupérer les eaux usées en tête de réseau.

- intéressement au recouvrement des factures : le réseau est géré par le gestionnaire central, mais les factures individuelles (souvent très faibles, donc peu rentables à recouvrer) sont recouvrées par le comité de l'eau du quartier.
- participation à la planification du service au sein de dispositifs institutionnels de suivi du contrat.

Dans ce cas, la participation de l'usager modifie le contrat en profondeur, puisqu'il en vient à jouer en partie le rôle du maître d'ouvrage, localement. Les exemples actuels ont toujours une dimension locale : le quartier, voire l'arrondissement. Ce mode de participation traduit un compromis dans lequel c'est la collectivité qui cède beaucoup de ses pouvoirs : elle accepte en effet de fragmenter l'espace urbain, de renoncer à son rôle structurant de maître d'ouvrage, etc. L'opérateur, lui, se décharge d'une série de tâches souvent peu rentables, tandis que les usagers revendiquent une nouvelle forme de gestion de la ville qui leur accorde une place centrale. Les expériences dans des grandes villes restent aujourd'hui limitées à quelques zones, mais si elles se développent, la question de l'unité du territoire pourrait se poser à l'avenir de manière aiguë.

3. Les questions que pose la participation des usagers

L'unanimité des discours et la diffusion des "bonnes pratiques" ne règlent pas deux séries de problèmes liés à la participation des usagers : les premiers concernent la mise en œuvre concrète de cette participation, et les seconds concernent les instruments de mesure et d'analyse de la participation des communautés.

Plusieurs questions se posent, dès lors que l'on veut mettre en pratique la participation des communautés à la gestion du service : 1) doit-on traiter en interne ou déléguer l'accompagnement social nécessaire à la structuration des projets ? 2) qui sont les bons interlocuteurs ? Faut-il passer par des ONG ? et 3) quels doivent être les modes de contractualisation : contrat ou partenariat ?

3.1. Externaliser ou internaliser l'accompagnement social ?

L'opérateur principal du réseau doit faire un choix : entre l'externalisation de l'accompagnement social à une ONG par exemple, et la création d'une unité interne à l'opérateur. Le Tableau III-15 présente les avantages et inconvénients des deux solutions.

Tableau III-15 Externalisation ou internalisation de l'accompagnement social

	Avantages	Inconvénients
Travail social externalisé	▪ Le recours à un service extérieur permet d'utiliser un savoir-faire particulier dans le domaine. ▪ Les professionnels du domaine social effectuent le travail de mobilisation de la communauté qui passe par d'autres projets indirectement rattachés aux services d'eau. ▪ Du point de vue de la communauté, les assistants sociaux qui les accompagnent ne travaillent pas pour l'opérateur et sont plus légitimes. ▪ Il est possible de réaliser des économies d'échelle lorsqu'il y a plusieurs projets concomitants.	▪ L'accompagnement social n'est pas alors considéré comme une politique « maison » et comme un élément à part entière de l'implantation du service. ▪ L'accompagnement social risque de ne pas se faire à la même vitesse que l'avancement des travaux d'infrastructures. ▪ La mise en place d'une structure d'animation sociale continue, même après le projet, est peu probable.
Travail social internalisé	▪ Le travail social fait partie intégrante de la politique de l'opérateur, ce qui assure une meilleure pérennité et réplicabilité du modèle. ▪ Il est plus facile de concilier dans le temps le chronogramme des travaux et celui de l'accompagnement social.	▪ Lorsque les assistants sociaux font partie de la compagnie qui opère, la communauté peut avoir du mal à les accepter. Dans ce cas, c'est la même entité qui coupe l'eau en cas de non paiement et qui vient ensuite les aider à trouver une solution. ▪ L'opérateur n'intervient que sur son projet, lié à l'eau ou à l'assainissement.

Source : d'après Mulot (2002)

3.2. Quel est le bon interlocuteur ? La représentativité des associations en question

Dès lors que la participation ne se résume pas à une simple information ou enquête, les communautés doivent se structurer pour pouvoir négocier et décider. Les deux types d'interlocuteurs sont :

- soit des représentants des communautés, élus de préférence (sinon il y un risque de monopolisation des décisions par quelques individus) : cela suppose qu'il y ait déjà un minimum de mobilisation au sein de la communauté, et que ces représentants soient élus démocratiquement. La culture politique du pays joue ici un rôle déterminant.
- soit des associations (ONG) qui viennent pour structurer la communauté, et l'amener à prendre en charge son développement, en se mobilisant, et exprimant ses besoins, etc. Là où il n'y a pas spontanément de mobilisation des communautés, le travail des ONG est

crucial. Toutefois le recours à une ONG pose deux questions : 1) la question du transfert, c'est-à-dire la façon dont l'ONG prépare son retrait et 2) la question de la représentativité des ONG : sont-elles des relais ou des écrans à la participation des usagers ? Représentent-elles vraiment la réalité sociale dans sa diversité ? Favoriser la multiplication des associations peut être une bonne façon de lutter contre des monopoles d'intérêt.

3.3. Modalités de coopération avec les ONG : contrat ou partenariat ?

Supposons que l'opérateur décide de travailler avec une ONG : quelles doivent être les modalités de leur coopération ? Partenariat de long terme ou contrat de court terme sont les deux principales options. Chacune d'entre elles présente des avantages et inconvénients, résumés dans le Tableau III-16.

Tableau III-16 Contrat ou partenariat avec les ONG

	Inconvénients	Avantages
Contrat de court terme	Avantage ou inconvénient ? L'ONG n'est qu'un sous-traitant et n'influe pas sur les décisions prises par l'opérateur. Les ONG ne peuvent pas avoir de vision de long terme, ni construire une expertise solide, car elles sont dépendantes financièrement des contrats de court terme. Problème du transfert de compétences.	Le contrat permet de fixer des objectifs définis sur une période courte fixée, et d'augmenter l'efficacité de l'intervention (mécanisme proche de l'aide sur performance, ou *Output-based Aid*)
Partenariat de long terme	Le partenariat doit être flexible pour intégrer l'évolution du contexte. Intégrer l'ONG comme partenaire, c'est intégrer des intérêts parfois divergents, d'où la difficulté du consensus. Positionnement à trouver par rapport à une représentation directe des abonnés.	Le partenariat de long terme permet à l'ONG d'avoir une vision de long terme et de construire une vraie expertise. L'ONG joue un rôle dans la prise de décision et peut prendre des initiatives.

Tableau établi par l'auteur

3.4. Comment mesurer et analyser la participation ?

Le besoin de mesurer la participation est double : d'abord, parce que malgré tout, le degré de participation d'un projet devient l'un des critères d'évaluation des agences de financement du développement ; ensuite, parce que l'on a besoin de comparer différents projets et leurs résultats, pour mesurer l'effet des différentes formes de participation des communautés.

a) Un indice sommaire mesurant le degré de participation des communautés

Le Tableau III-17 propose une série d'indicateurs permettant de construire un indice synthétique qui mesure le degré de participation des communautés. Ces indicateurs résultent d'une enquête auprès des populations concernées. Un indice sommaire peut être construit en attribuant une note de 1 à 3 selon le pourcentage recueilli, et en effectuant une moyenne des notes ainsi recueillies.

Tableau III-17 Des indicateurs pour mesurer la participation

Indicateurs	Unité
Participation globale Proportion des répondants impliqués dans une ou plus des activités suivantes : participation à une réunion, aide apportée pour la localisation, pour les réparations, l'entretien des abords, etc. (à décliner en fonction du projet)	%
Degré d'implication du répondant à chacune des quatre étapes suivantes : planning, construction, exploitation et entretien, évaluation et enquête. Une note de 1 à 3 est attribuée pour chacune de ces quatre étapes.	échelle de 1 à 3
Participation aux réunions Proportion des répondants qui ont assisté aux réunions	%
Consultation Proportion des répondants qui rapportent que l'opinion de la communauté a été recherchée lors des réunions sur un ou plus des sujets suivants : localisation d'un dispositif, tarifs, choix d'un niveau de service, etc.	%
Participation à la planification du service Proportion des répondants qui ont été impliqués dans l'une ou plus de ces activités : cartographie, localisation des infrastructures, choix des technologies.	%
Participation à la construction du service Proportion des répondants qui ont fourni du travail ou des matériaux	%
Participation à l'exploitation du service Proportion des répondants qui participent à l'exploitation quotidienne du service	%
Participation à l'entretien du service Proportion des répondants qui sont impliqués dans l'entretien du service.	%

Tableau établi par l'auteur d'après WSP (1995)

b) Les variables influençant le degré de participation

Parmi les variables influençant le degré de participation, on distingue les facteurs dépendant du contexte global et ceux dépendant de la communauté.

Les facteurs dépendant du projet sont par exemple :

- l'environnement politique global : le choix d'une politique de recouvrement des coûts, la possibilité légale d'offrir des niveaux de service différenciés, et l'organisation interne de l'opérateur principal créent un cadre plus ou moins incitatif pour la participation des communautés et permettent ou non d'inclure la participation des communautés dans les projets dès le début ;

- les capacités de la structure de mise en œuvre : qu'elle soit interne (un département au sein de l'opérateur) ou externe (ONG), elle n'a que peu d'impact sur les résultats. Ce qui compte, ce sont les compétences en matière de mobilisation et de structuration des populations ;
- la clarté des règles du jeu (notamment en termes de partages des coûts) dès le départ est un élément de réussite pour la participation des communautés.

Les facteurs dépendant de la communauté sont par exemple :

- l'existence d'institutions de quartier fortes est le facteur le plus déterminant ;
- le degré d'instruction et la proportion de ménages propriétaires de leur maison est également un facteur influençant la participation des communautés, mais dans une moindre mesure.

4. Conclusion sur la place de l'usager dans la gouvernance des services d'eau

Nous proposons dans ce chapitre un cadre d'analyse permettant de comprendre la diversité de formes de participation. Selon nous, la place de l'usager dans la gouvernance des services d'eau se construit au terme d'un conflit qui oppose l'usager soit à l'opérateur directement, sur le thème du prix et du niveau du service, soit à la collectivité, sur le thème de la prise en compte des intérêts des populations défavorisées. De la diversité de ces conflits résulte une diversité des modes de participation, qui vont de l'information passive à l'implication active dans la gestion du service.

Pour la desserte des quartiers pauvres, les enjeux de la participation des usagers sont d'autant plus importants que les conflits sont potentiellement plus importants : ils portent à la fois sur l'acceptation d'un service payant, le montant du service, la reconnaissance par la collectivité de quartiers précaires, etc. Les différents modes de participation doivent être mobilisés, selon nous, pour répondre à cette variété de conflits.

Nous verrons dans le chapitre suivant comment la participation des usagers se couple avec les deux autres dimensions de la gouvernance, et apporte des réponses à certaines questions, en introduisant une dynamique de changement.

Chapitre 4 -Couplage entre les trois dimensions et cohérence d'un modèle de gouvernance

C'est à partir de l'analyse des solutions internationales expérimentées depuis les années 1980 pour la gestion des services d'eau que les trois dimensions de la gouvernance ont émergé (voir partie II). La conclusion de notre deuxième partie était que les échecs partiels des réformes étaient dus à une mauvaise prise en compte de l'une ou de plusieurs de ces dimensions : absence de prise en compte de la demande, faiblesse ou excès d'incitation, rigidité des mécanismes institutionnels, etc. C'est à ce stade que nous avons formulé l'hypothèse d'un couplage entre les dimensions. Pour valider cette hypothèse, nous avons d'abord approfondi chacune de ces trois dimensions en mobilisant les théories des organisations, afin de décortiquer les mécanismes mis en œuvre. L'objectif de ce chapitre est de montrer les interactions qui existent entre les trois dimensions, c'est-à-dire entre les dispositifs d'incitation, de pilotage et les modes de participation des usagers.

1. Bilan des enseignements des théories de l'organisation

Les théories des organisations que nous avons mobilisées dans les chapitres précédents offrent non seulement une grille d'analyse de la diversité des modèles que l'on observe, mais aussi quelques principes d'action dans un environnement risqué. Nous disposons désormais d'une "boîte à outils" à trois compartiments (voir Figure III-3). Chaque compartiment propose une diversité d'outils, qui varient en fonction de paramètres comme le risque pris par l'exploitant, la flexibilité offerte par le dispositif de pilotage du contrat, ou le degré d'implication des usagers dans la gestion du service. Il nous reste à montrer comment ces compartiments sont étroitement liés, et quel type d'interactions ils entretiennent.

Figure III-3 Bilan des enseignements des théories de l'organisation

2. La cohérence d'un modèle de gouvernance

Notre hypothèse est que la cohérence d'un modèle de gouvernance est liée aux interactions entre les trois dimensions de la gouvernance. Par cohérence, nous entendons ici la capacité du modèle à résister à des difficultés survenant sur l'une ou l'autre des dimensions. Le degré de cohérence est ce qui fait que le dispositif de pilotage permet de réagir à une contrainte concernant l'ingénierie contractuelle ; ou que le mode de participation permet d'assouplir une

contrainte concernant l'ingénierie institutionnelle. Nous allons ainsi expliciter les couplages entre les trois dimensions.

2.1. L'interaction entre l'ingénierie contractuelle et l'ingénierie institutionnelle

L'interaction entre la structure d'incitation et le dispositif de pilotage du contrat passe par deux mécanismes :

- le dispositif institutionnel de suivi et de pilotage du contrat vient, selon les cas, renforcer ou affaiblir les mécanismes d'incitation prévus dans le contrat. C'est particulièrement vrai dans le cas d'une autorité de régulation, car elle apparaît dans les deux dimensions, soit comme organisme de contrôle, soit comme arbitre en cas de litige. Ainsi, la faiblesse d'un régulateur lui retire son rôle d'arbitre légitime, et ouvre la porte à des comportements opportunistes de la part à la fois de la collectivité publique (refus d'augmenter les tarifs en dépit des projections du contrat, pour des raisons politiques, à l'approche d'échéances électorales) et de l'opérateur (renégociations des modes d'incitation du contrat pour diminuer le risque encouru). Au risque important assumé par l'opérateur doit ainsi correspondre un dispositif de pilotage à la fois légitime et flexible, car sinon, en cas d'événement imprévu, l'ensemble du contrat peut être remis en cause.

- le dispositif institutionnel de suivi et de pilotage du contrat permet dans certains cas de réduire les risques. Par exemple, l'intégration des usagers et de la collectivité au sein d'un comité de pilotage du contrat devrait réduire à la fois les risques politiques de type blocage des tarifs ou imposition de nouvelles normes (car les contraintes de l'opérateur sont ainsi mieux perçues et les solutions de concertation sont facilitées) et les risques commerciaux de non paiement par les usagers, dans la mesure où ils participent à la définition du service qui leur est proposé. Certains dispositifs institutionnels favorisent une meilleure compréhension des intérêts et des contraintes de chaque acteur, et permettent ainsi d'équilibrer les intérêts par une sorte d'auto-régulation.

Dans une étude portant sur huit cas où se sont mis en place des partenariats innovants, Trémolet et Browning (2002) étudient ainsi l'interface entre le cadre de régulation (ingénierie institutionnelle) et la forme des partenariats mis en place (ingénierie contractuelle). L'objectif est de voir si certaines formes de régulation entraînent des formes de partenariats de manière privilégiée. Elles montrent qu'il n'y a pas un lien unique de causalité mais que l'on trouve une

grande diversité de situations : en Amérique Latine, où dans les cas étudiés il y a un cadre de régulation très bien formalisé mais relativement rigide, les partenariats permettent de contourner les contraintes du régulateur ; en Haïti, à l'inverse, c'est le manque de régulation qui est à l'origine du partenariat.

2.2. L'interaction entre l'ingénierie participative et l'ingénierie institutionnelle

L'interaction entre les modes de participation des usagers et l'ingénierie institutionnelle apparaît à deux niveaux :

- d'abord dans les modes de participation des usagers qui permettent d'éviter le conflit en évitant des situations d'impasse : il s'agit principalement de la participation "passive" (sensibilisation et consultation pour évaluer la demande) et de la participation aux travaux qui diminue le coût de raccordement au réseau.
- ensuite dans la possibilité qu'ont les usagers d'intégrer les dispositifs de pilotage existants. Intégrer les usagers dans des comités de pilotage, c'est "aplatir" le triangle classique opérateur-collectivité-usager : cela diminue les coûts de transaction nés de conflits multi-acteurs qui sont mieux gérés de cette façon.

2.3. L'interaction entre l'ingénierie participative et l'ingénierie contractuelle

Enfin l'interaction entre les modes de participation des usagers et la structure d'incitation est forte lorsque certains modes de participation sont amenés à remettre en cause la structure d'incitation initiale, avec un affaiblissement du rôle de maîtrise d'ouvrage de la collectivité : lorsque les usagers co-définissent les niveaux de service et les tarifs associés, comme c'est le cas dans nos deux terrains d'étude, au Brésil et en Bolivie, ils modifient les termes du contrat liant la collectivité et l'opérateur ; lorsqu'ils prennent en main la gestion du service sur leur territoire, comme c'est le cas en Haïti, ils vont même jusqu'à se substituer totalement à la collectivité, et deviennent maîtres d'ouvrage de leur mini-réseaux – avec toutes les difficultés que cela suppose en termes d'entretien et de durabilité du mini-réseau.

2.4. La cohérence du modèle de gouvernance

Du fait des fortes interactions qui lient les trois dimensions, les modalités suivant chacune d'entre elles ne peuvent être choisies indépendamment les unes des autres.

La cohérence d'un modèle de gouvernance est ce qui résulte du couplage des trois dimensions :

- si l'on augmente le risque assumé par l'opérateur, la cohérence du modèle exige que l'on instaure un dispositif de pilotage légitime et permettant une grande flexibilité ;
- un partage des risques laissant l'opérateur assumer la majorité des risques doit s'accompagner de certains modes de participation des usagers pour assurer la cohérence du modèle dans son ensemble ;
- certains modes de participation des usagers offrent un dispositif de pilotage flexible et légitime.

La cohérence d'un modèle de gouvernance viendra de sa capacité à équilibrer les trois dimensions : un modèle qui laisse peu de risques à l'exploitant, public ou privé, reste cohérent, même si le dispositif de pilotage du contrat (qu'il soit explicite ou non) est peu flexible ; il peut se contenter d'un degré de participation des populations passif, c'est-à-dire limité à une prise en compte de la demande. En revanche, si le risque est important, il est nécessaire d'agir sur les deux autres dimensions, en essayant de le diminuer d'une part et en garantissant des mécanismes de résolution des conflits flexibles et légitimes. En définitive, la cohérence peut se lire dans un diagramme tel que celui de la Figure III-4 : elle se traduit par une figure équilibrée proche du triangle équilatéral. A ce stade, si l'on ne spécifie pas davantage les échelles sur chaque axe, ce diagramme a tout au moins valeur intuitive et permet d'observer une évolution.

Figure III-4 La cohérence des modèles de gouvernance

3. Une relecture des modèles expérimentés depuis 1980 à partir de la notion de cohérence d'un modèle de gouvernance

La notion de cohérence d'un modèle de gouvernance nous offre une grille de lecture de l'évolution des modèles et des prescriptions internationales que nous avons décrite dans la partie II. Nous montrons ainsi que les évolutions cherchent à gagner en cohérence, c'est-à-dire qu'elles cherchent à équilibrer les trois dimensions de la gouvernance des services d'eau. La Figure III-5, bien qu'elle ne fasse pas figurer d'échelle, suggère cette dynamique.

La décennie de l'eau correspond au point zéro : pas d'incitation pesant sur l'exploitant, nul besoin d'un dispositif de pilotage flexible et pas de prise en compte de la demande des usagers. Sur deux des axes, il nous semble toutefois judicieux de définir un "seuil" minimal qui consiste à 1) fournir un minimum d'incitations à l'exploitant, en autonomisant son budget et en liant les subventions - si elles restent nécessaires - aux résultats et 2) évaluer la demande des populations pour concevoir des projets adaptés aux besoins, à la capacité de payer et à la capacité d'entretenir des futurs usagers. Ces seuils ne sont pas atteints au cours de la décennie de l'eau.

Figure III-5 Le passage de la décennie de l'eau au partenariat public-privé

A partir de là, le modèle de PPP proposé par la Banque Mondiale à partir de 1990 pour les capitales des pays en développement se positionne très nettement comme un modèle très incitatif (les premiers contrats réfèrent explicitement à une régulation par *price cap*), mais qui

est peu équilibré en ceci que 1) les dispositifs institutionnels sont tout à la fois peu légitimes (agences de régulation non indépendantes) et peu flexibles (contrats trop détaillés) et 2) le discours sur la participation des populations n'est pas encore passé dans les pratiques. Ce modèle évolue au cours de la décennie (par renégociations essentiellement) dans deux sens : une diminution des risques et donc une structure un peu moins incitative ; une intégration des besoins des populations pauvres passant par des solutions techniques alternatives ou des partenariats avec les usagers. C'est un "rééquilibrage" ou un gain de cohérence du modèle.

La diversité des modèles que l'on observe actuellement peut également se lire à travers nos trois axes : certains modèles sont fortement déséquilibrés, comme par exemple la délégation de la gestion du service aux comités de quartiers en Haïti, où l'exploitant officiel ne prend plus aucun risque car tout est confié au comité ; d'autres témoignent d'un rééquilibrage, comme la signature de contrats de service entre une collectivité et un opérateur : une structure d'incitation moyenne ne nécessitant pas de suivi institutionnel important, ni d'implication forte des usagers.

Conclusion de la troisième partie

Nous avons commencé cette troisième partie avec une série de questions portant sur les trois dimensions clés de la gouvernance que nous avions identifiées au terme de la mise en perspective historique. L'objectif était double : il s'agissait dans un premier temps de tirer les enseignements des théories de l'organisation sur les structures d'incitation, les dispositifs institutionnels de pilotage d'un contrat et les modes de participation des usagers pour déboucher sur des principes d'action dans un environnement risqué, et dans un deuxième temps de valider notre hypothèse de couplage entre ces dimensions.

En premier lieu, l'analyse des théories de l'organisation et la confrontation avec l'environnement risqué des quartiers pauvres débouchent sur trois principes d'action assez généraux :

- un nécessaire partage des financements (partage des risques) associé à des outils de contrôle de la performance ;
- un dispositif institutionnel spécifique pour les quartiers pauvres, et intégré (c'est-à-dire associant de manière paritaire les parties prenantes), qui garantit la flexibilité du pilotage des projets ;
- une variété de modes de participation des usagers, qui répond à la diversité des compromis à construire entre les usagers, l'opérateur et la collectivité.

Par ailleurs, nous disposons à présent d'un cadre d'analyse de la gouvernance des services d'eau, et de la notion de cohérence d'un modèle de gouvernance que nous visualisons sur un diagramme à trois branches (voir Figure III-4). La cohérence d'un modèle représente l'équilibre entre les trois dimensions qui lui permet de faire face à un certain nombre de situations non prévues. Elle repose sur les principes dégagés ci-dessus : partage du risque, flexibilité et diversité des modes de participation. L'évolution d'un modèle de gouvernance peut s'expliquer par la recherche d'une plus grande cohérence. C'est ainsi que l'on peut analyser la dynamique d'un modèle de gouvernance.

Il nous reste à "faire vivre" ce modèle, c'est-à-dire à mettre en œuvre les principes que nous avons dégagés de l'analyse théorique, en montrant sur deux cas de terrains la dynamique des trois dimensions, c'est-à-dire les processus de changement. Nous verrons ainsi dans la quatrième partie comment les interactions jouent pour faire évoluer un modèle, sur le terrain, vers plus de cohérence.

Partie IV. UN MODELE DE GOUVERNANCE ADAPTE A UN ENVIRONNEMENT RISQUE. ETUDES DES CAS DE MANAUS (BRESIL) ET DE LA PAZ (BOLIVIE)

Introduction de la quatrième partie

Au terme des trois premières parties de cette thèse, nous avons modélisé les différentes dimensions de la gouvernance des services d'eau dans les pays en développement en tenant compte à la fois des spécificités des services d'eau (qui exigent donc des modes de contractualisation particuliers et une forte implication des acteurs) et des spécificités des pays en développement (qui offrent un environnement risqué, donc exigent un partage des risques et une flexibilité). Nous avons dégagé quelques principes d'action, et avons également introduit la notion de *cohérence* d'un modèle de gouvernance, notion qui souligne la capacité d'un modèle à résister à un choc extérieur ou à une crise, en s'appuyant sur le couplage entre les dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives de la gouvernance des services d'eau.

Cette approche théorique nous offre une grille d'interprétation de nos deux terrains d'étude, qui va nous permettre de comprendre les évolutions actuelles de deux contrats de PPP. Réciproquement, l'observation et l'analyse des partenariats mis en place sur ces deux terrains introduit dans cette approche théorique une dimension nouvelle, le *temps*, c'est-à-dire la dynamique suivant laquelle les trois dimensions ci-dessus se mobilisent en situation de blocage. Nous avons ainsi observé le passage d'un mode de gouvernance à un autre tout au long d'un processus de changement dont on peut analyser les étapes. L'analyse des terrains renforce donc les réflexions théoriques et fait émerger un certain nombre de questions quant aux conditions de réussite d'un modèle de gouvernance dans un environnement donné.

En suivant la grille d'interprétation issue des parties précédentes, les deux premiers chapitres décortiquent ainsi deux projets pilotes où se sont construits des partenariats innovants pour l'extension des services d'eau dans les quartiers défavorisés des grandes villes des pays en développement. Ces deux cas, Manaus au Brésil et La Paz-El Alto en Bolivie, sont deux concessions de 30 ans signées en 2000 et en 1997 par un opérateur privé français. Leur choix n'est pas neutre. Dans les deux cas, se pose de manière cruciale le problème de l'extension du réseau à des quartiers pauvres, qui représentent les trois-quarts des nouveaux branchements à réaliser. Dans les deux cas, c'est la dimension participative (c'est-à-dire le rôle des usagers) qui permet de débloquer une situation d'impasse sur les deux autres dimensions : la dimension contractuelle et la dimension institutionnelle. Cette dimension participative constitue l'élément

innovant des partenariats que nous avons observés, et nous nous intéressons principalement aux changements qu'elle induit sur les deux autres dimensions de la gouvernance.

Dans cette dernière partie, la "mise en mouvement" des résultats théoriques à travers l'analyse de deux expériences pilotes nous conduit, dans une démarche qui s'inspire de la recherche-intervention, à formuler un modèle générique nourri à la fois par nos travaux théoriques et par nos observations de terrain. Ce modèle, développé dans le chapitre 3, constitue une proposition de renouvellement du partenariat public-privé pour la gestion des services d'eau dans les grandes villes en développement. Il appelle plusieurs types de discussions : l'une sur les conditions de mise en place, l'autre sur les évolutions potentielles, une dernière enfin sur l'évaluation du modèle.

Chapitre 1 - La construction d'un partenariat avec une ONG à Manaus, Brésil

Le cas de la gestion de l'eau à Manaus n'a jamais été traité dans la littérature, car la réforme des services et la concession remportée par Ondéo Services ne date que de 2000. La ville de Manaus reflète pourtant les profondes inégalités du Brésil : s'y côtoient la richesse clinquante et la consommation moderne de la zone franche économique d'un côté, et la pauvreté et l'insalubrité des *igarapé* (quartiers construits sur les bras du fleuve) de l'autre, avec très peu de mécanismes de solidarité. La desserte en eau des populations pauvres y est un enjeu majeur, puisque 60 % de la population vit dans des quartiers à bas revenus et que le contrat de concession prévoit d'atteindre un taux de desserte de 95 % en 2006. Le modèle de gouvernance initial ne permet pourtant pas d'atteindre cet objectif, en l'absence de nouvelles dispositions contractuelles (tarifaires) ou institutionnelles (nouvelles solidarités). Le partenariat que nous décrivons, en donnant aux usagers un rôle accru, offre des pistes de renouvellement du modèle à explorer. L'analyse des difficultés suivant les différentes dimensions de la gouvernance dégagées dans la partie III nous permet de dégager des étapes dans la construction du partenariat. Avant de décrire les difficultés du modèle initial de gouvernance et les éléments de solution apportés par ce partenariat, il nous semble important de tracer les grandes lignes de l'évolution récente des services d'eau au Brésil, afin de replacer cette expérience dans son contexte.

1. L'ouverture des services d'eau aux opérateurs privés au Brésil

1.1. Une répartition des pouvoirs discutée

Au Brésil, les missions concernant le secteur de l'eau (gestion des ressources et infrastructures) sont réparties entre les niveaux institutionnels suivants :

- au niveau central : les autorités fédérales sont responsables de la régulation et du contrôle des services publics, avec plusieurs agences nationales responsables de la planification des ressources hydriques (Conseil National des Ressources Hydriques), des normes environnementales (Commission Nationale pour l'Environnement, CONAMA), des normes de potabilité (Ministère de la Santé), de l'octroi de permis pour utiliser l'eau

(Agence Nationale de l'Eau, ANA, créée en 2000) et de la défense du consommateur et de la concurrence (Ministère de la justice) ;

- au niveau des Etats : les ressources sont gérées par un conseil des ressources hydriques, appuyé par des comités de l'eau ainsi que des agences de bassin. Des compagnies publiques gèrent l'approvisionnement en eau potable et en assainissement ;
- au niveau des municipalités : l'approvisionnement en eau potable et en assainissement peut être pris en charge directement par les municipalités.

Selon un nouveau projet de loi sur l'eau en discussion depuis plusieurs années, les Etats et les municipalités devraient créer des entités pour réguler et contrôler les services d'eau et d'assainissement. Ces entités seraient autonomes sur les plans administratif, financier et technique, après accord de l'ANA (Agence Nationale de l'Eau). La question qui se pose est de savoir si le pouvoir concédant appartient aux municipalités ou aux Etats. La lutte de pouvoir entre ces deux acteurs bloque le projet depuis des années. Dans le projet remis par la commission nommée par le président Lula (PNSA*, Politica Nacional de Saneamento Ambiental*), le pouvoir concédant serait donné aux municipalités sur les services de distribution de l'eau et la collecte des eaux usées.

1.2. Les difficultés des compagnies publiques d'Etat

Le Brésil compte 170 millions d'habitants, dont 89 % ont un accès amélioré à l'eau potable et 68 % disposent d'un système d'assainissement basique[53]. Les compagnies publiques d'Etat sont l'acteur historique principal, héritier du système centralisateur des années 1970 et de son système de subventions[54]. Plus des deux tiers des 5500 municipalités au Brésil délèguent ainsi

[53] Ces chiffres couvrent de grandes disparités entre les zones urbaines et rurales. Selon les données de l'OMS les de 2002, les données plus précises sont les suivantes : en milieu urbain, le taux d'accès à l'eau selon la définition de l'OMS est de 96 % (dont 91 % de branchements individuels), et celui à l'assainissement basique est de 83 % (dont 51 % de raccordements à un réseau) ; en milieu rural (seulement 18% de la population), l'accès à l'eau potable est de 58 % (dont 17 % de branchements individuels) et l'accès à un système d'assainissement basique de 35 % (dont suelement 5 % de branchements).

[54] Voir un historique dans la partie I. En 1967, 45 millions des domiciles brésiliens étaient en zone urbaine. Parmi eux, à peine la moitié (22,8 millions) étaient alimentés en eau potable. Les services d'eau étant, dans un grand nombre de cas, irréguliers et défaillants, on peut considérer que 35 % de la population urbaine seulement avait accès à un véritable réseau d'eau potable. Pour faire face au processus d'urbanisation des années 1960 et pour doter les villes brésiliennes de services urbains « de base », le Gouvernement Fédéral, alors militaire, a défini, pour la période 1967-1976, le Plan Décennal de Développement Economique et Social (*Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social*), qui deviendra par la suite le PLANASA. La mise en œuvre de ce plan impliquant des investissements massifs, le Gouvernement a créé les CESB (*Companhia Estadual de Saneamento Básico*), sociétés anonymes d'économie mixte dans lesquelles les municipalités et les états étaient actionnaires. Seules les CESB touchaient les subventions nationales, ce qui a motivé l'adhésion des municipalités.

leurs services d'eau et d'assainissement à 26 compagnies d'Etat (les CESB) qui desservent environ 80 % de la population raccordée au Brésil. Toutefois les municipalités n'ont aucun contrôle précis des projets, des tarifs et finances des CESB et souvent, il n'y a pas de contrat qui lie formellement les municipalités aux CESB.

Avec la réduction des crédits nationaux, et en raison d'une gestion peu efficace, la majorité des CESB sont dans une situation financière précaire et ont de grandes difficultés à investir. Deux des CESB ont des partenaires privés minoritaires[55]. Seules trois d'entre elles sont considérées comme solides (SABESP, SANEPAR, COPASA[56]). Or les investissements nécessaires pour raccorder l'ensemble de la population sont énormes. En 2001, la Banque Nationale de Développement Economique et Social (BNDES) estimait que près de 44 milliards de Réals brésiliens (notés R$ dans la suite, soit environ 15 Md d'euros) étaient nécessaires pour la généralisation du système d'eau et d'assainissement d'ici 2015. Si l'on ajoute le passif des compagnies d'Etat (25 Md R$) et la croissance démographique, il faudrait trouver environ 110 Md R$ (soit 35 Md €)[57]. Or la capacité d'investissement des CESB est limitée par leur surendettement et leur fragilité financière (voir Partie I). Il faut donc trouver de nouveaux modes de financement, qui mixent des financements de bailleurs de fonds nationaux et internationaux et le recours aux investissements privés.

1.3. Décentralisation et ouverture à d'autres acteurs

Face aux difficultés croissantes des compagnies d'Etat, on assiste à une évolution à l'échelle nationale de la répartition des rôles entre les différents acteurs impliqués dans la gestion de l'eau. Deux tendances majeures marquent cette évolution : une ouverture du marché aux communes qui s'impliquent davantage dans la gestion de leurs services et une ouverture au secteur privé.

a) Une intervention croissante des municipalités

La constitution accorde la responsabilité des services d'eau aux municipalités. Très rapidement, celles-ci se sont heurtées aux privilèges des compagnies d'Etat qui bénéficient de

[55] Ainsi, la CESB du Paraná, la Sanepar, sans sortir du secteur public, a vendu 40 % de ses actions à un consortium privé dans lequel Véolia détient le tiers des droits. La Saneatins dans le Tocantins, auparavant détenue à 49 % par un groupe de BTP brésilien vient d'être "renationalisée".
[56] Compagnies d'Etat, respectivement, de l'état de Sao Paulo, du Paraná et du Minas Gerais.

subventions, en partie pour la consommation d'énergie. Devant cette concurrence estimée déloyale par les maires, les municipalités se sont organisées en "Association nationale des services municipaux d'assainissement" afin d'accroître leur capacité d'intervention et de négociation. Les mairies jouent un rôle fondamental de coordinateur dans l'implantation des infrastructures de la gestion de l'eau. Aujourd'hui, un tiers des municipalités gère leur propre service de traitement des eaux, sous forme de département municipal, d'entreprise publique, ou de société d'économie mixte. La taille des services gérés reste relativement faible. En 2005, environ 3700 municipalités devraient être amenées à renégocier leur contrat de concession avec les compagnies d'Etat, ce qui rend probable un renforcement à la fois de la gestion municipale et de l'intervention du secteur privé.

b) L'ouverture aux opérateurs privés

La loi sur les concessions de 1995 a rendu possible la participation du secteur privé. Le nombre de concessions signées avec le secteur privé reste toutefois assez faible : seules 31 municipalités ont concédé leurs services d'eau et d'assainissement aux opérateurs privés, ce qui représente environ 5 millions d'habitants (à peine 5 % de la population raccordée). Les principaux obstacles à une participation plus importante du secteur privé concernant le cadre juridique : difficultés des relations avec les autorités concédantes, exigences des cahiers des charges. Par ailleurs, la population est en général défavorable à toute "privatisation" des services d'eau – le terme de privatisation étant utilisé par les adversaires d'une participation du privé dans ce service essentiel.

1.4. La concession de Manaus

En juin 2000, Suez Environnement rachète 90 % de la compagnie publique d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement de Manaus (COSAMA) pour un montant de 193 M R$ (un montant équivalent aujourd'hui, après une forte dévaluation, à 54 M €[58]), et crée une filiale, *Aguas do Amazonas* (AdA). AdA signe une concession de 30 ans avec la ville de Manaus (environ 1,6 M d'habitants). L'un des principaux objectifs de la concession est d'atteindre un taux de desserte de 95 % de la population en 2006.

[57] Une étude plus récente (2003) du ministère des villes, élaborée dans le cadre de la préparation du plan pluriannuel d'action 2004-2007, estime les besoins d'investissement à 180 Md R$ (55 Md €) pour atteindre l'universalisation de l'accès aux services de base d'eau et d'assainissement en 2020.

L'investissement total pour les 30 ans est ainsi estimé à environ 500 M R$ (en incluant le coût du "ticket d'entrée" de près de 200 M R$), dont 40 % pendant les 5 premières années. Or la croissance de la ville s'est faite par des occupations irrégulières. Selon le recensement de 2000, 70 % de la population à connecter vit dans des quartiers à faibles revenus (moins de 500 R$ par mois, soit moins de 150 € par mois), avec une occupation des sols non reconnue et un habitat parfois précaire (habitations sur le cours d'eau dites *invasions* ou *igarapé*). Les populations, selon leur localisation, possèdent un branchement individuel illégal ou un puits, ou rachètent l'eau à des revendeurs. Leur eau est souvent de qualité médiocre, chère pour ceux qui l'achètent à des revendeurs, gratuite pour d'autres situés près du réseau.

2. Une structure d'incitation incapable d'assurer l'extension du service

La structure d'incitation du contrat de Manaus repose sur un contrat de concession signé pour 30 ans avec la municipalité, avec une régulation du profit de type *cost-plus* (soit un risque modéré pour l'opérateur[59]), contrôlé par une agence gouvernementale multi-sectorielle, l'ARSAM[60], et comportant un certain nombre d'objectifs de résultats, en particulier sur la desserte en eau et en assainissement. Nous montrons dans cette section que chacun de ces trois éléments est en difficulté : les objectifs contractuels visant l'extension du service sont contestés, l'agence de régulation n'est pas indépendante politiquement et la structure tarifaire ne joue pas de rôle incitatif pour desservir des usagers pauvres.

2.1. L'imprécision des objectifs de performance

L'annexe 1 du contrat définit les objectifs de performance (voir Tableau IV-1) sur 30 ans et précise la définition des indicateurs utilisés. Les objectifs de performances principaux concernent les taux de desserte en eau et assainissement : 95 % de taux de desserte pour l'eau potable en 2006 et 30 % pour l'assainissement (collecte et traitement).

---

[58] L'année suivante, Suez rachètera les 10 % restants de la compagnie, pour un montant de 21 M R$, portant à 214 M R$ (60 M € en valeur de 2004) sa contribution initiale.

[59] Voir partie III, chapitre 1 pour une analyse plus approfondie des modes de régulation du profit de l'opérateur. Celle de type *cost-plus* consiste à fixer les tarifs en fonction des coût de l'opérateur et d'une marge fixe. Un bilan économique de la concession est réalisé chaque année avant de réévaluer le tarif.

Tableau IV-1 Objectifs de performances du contrat de concession

INDICATEUR	Unité	2000 (contrat)	2006	2011	2016	2021	2026	2029
Taux de couverture Eau[61]	%	91	95	98	98	98	98	98
Taux de couverture Assainissement	%	11	31	51	71	90	90	90
Indice de satisfaction du client[62]		-	4,7	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Temps d'intervention en cas de problème sur le réseau d'eau	h	-	14	12	12	12	12	12
Temps d'intervention sur le réseau d'assainissement	h	-	16	12	12	12	12	12
Réclamations ayant été résolues	%	-	100	100	100	100	100	100
Continuité du service d'eau	h/j	-	20	24	24	24	24	24
Pression minimum dans le réseau d'eau	mca	-	10	10	10	10	10	10
% des eaux usées collectées qui sont traitées	%	-	35	50	70	80	90	90
Volume total d'eau stockée	milliers de m³	76.0	100	115	128	142	154	165
Qualité de l'eau traitée	%	-	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9
Coliformes fécaux dans l'eau distribuée	NMP/ 100ml	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : contrat

Ces objectifs sont assortis de pénalités. Celles-ci sont aussi bien versées aux usagers[63] qu'au pouvoir concédant[64].

Toutefois les chiffres contractuels sont fortement contestés, et en particulier les taux de desserte initiaux, qui semblent avoir été largement surestimés. Ainsi le premier objectif quinquennal consiste à passer d'un taux de desserte en eau de 91 % en 2000 à 95 % en 2006. Or le taux initial, d'après *Aguas do Amazonas* (et confirmé par le régulateur) est plus proche de 76 %. Ce qui pose problème est à la fois l'estimation de la population et la base clientèle de l'entreprise, qui comportait de nombreux branchements non utilisés. Tout objectif de résultat exprimé en taux de desserte est ainsi sujet à imprécisions et discussions. De même, le taux de

[60] *Agência Reguladora dos Serviços Pùblicos Concedidos do Estado do Amazonas*

[61] La définition du contrat inclut dans le calcul de la population desservie l'ensemble des habitants d'une rue, dès lors qu'il y a une canalisation d'eau dans la rue, indépendamment du fait qu'un ménage soit raccordé ou non.

[62] L'indice de satisfaction du client varie de 0 à 5 (note maximale), suivant le quotient entre le nombre de réclamations et la population desservie. Il est ainsi égal à 5 si le quotient varie de 0,00 à 0,05, à 4 si le quotient varie de 0,06 à 0,10 et ainsi de suite, à 1 si le quotient varie de 0,51 à 0,75 et 0 si le quotient est supérieur à 0,76.

[63] La non notification d'une coupure de service programmée 48 heures à l'avance entraîne le versement de 1 % de la facturation moyenne des 6 derniers mois ; une coupure de service supérieure à 12 heures entraîne également le versement de 1 % de la facturation moyenne des 6 derniers mois si la négligence du concessionnaire est caractérisée.

[64] La non conformité aux objectifs de couverture et/ou de qualité au-delà de 6 mois entraîne théoriquement le versement de 2 % de la facturation moyenne des 6 derniers mois, appliqué mensuellement jusqu'à la régularisation, de même pour l'omission ou le retard dans la transmission d'information au pouvoir concédant au-delà de 6 mois.

collecte des eaux usées en 2000 semblait plus proche de 4 % que des 11 % figurant dans le contrat.

Par conséquent, les objectifs pour 2006 sont en cours de renégociation. Ils ne constituent donc pas une incitation véritable pour l'extension des services, même si pour l'eau, plus de 30 000 branchements ont été réalisés (ou régularisés pour une grande partie) entre 2000 et 2004, permettant d'atteindre un taux de desserte de l'ordre de 82 % (mais les chiffres sont peu fiables et difficiles à comparer).

2.2. Les effets pervers de la structure tarifaire

Initialement, le contrat n'a pas amené de hausse ou de baisse du tarif exceptionnelle. Une fois le système tarifaire approuvé en juillet 2000 à la signature du contrat, deux mécanismes de réajustement existent : un réajustement annuel qui tient compte de l'inflation et de l'évolution des coûts ; une révision tous les cinq ans, lors de laquelle les coûts sont mis à plat à partir des données transmises, et des modifications importantes peuvent être apportées. Par ailleurs, des révisions extraordinaires sont possibles, à la demande d'AdA, si elles sont justifiées par une hausse importante et non prévue des coûts. Cela a eu lieu en février 2002, avec une hausse des tarifs de 14 %. En juillet 2003, une nouvelle hausse de 32 % a été avalisée par le régulateur. La base d'argumentation est l'équilibre financier de l'entreprise. La fixation des prix se fait sur proposition de AdA, avec consultation de ARSAM, et décision du pouvoir concédant. On est donc dans un système de type *cost plus,* avec un risque modéré pris par l'opérateur, puisque les augmentations de coûts sont transférées sur les usagers.

Le système tarifaire (voir Tableau IV-2)) est un système par blocs croissants (tranches mensuelles de 10 m^3), avec une première tranche subventionnée mais fixe : un minimum de 10 m³ par mois est facturé. Du point de vue des incitations fournies à l'entreprise, cette facturation minimale a le mérite de retranscrire en partie la structure des coûts de l'entreprise (qui comporte 80 % de coûts fixes) et d'inciter l'entreprise à desservir les petits consommateurs ; d'un point de vue social, elle implique une facture d'eau minimale de plus de 11 R$, qui reste abordable pour les petits consommateurs.

Tableau IV-2 Structure tarifaire et évolution des tarifs Eau depuis 2000*

Classe et tranches de consommation (par mois)	Tarif initial 07/00	07/01	02/02	07/02	07/03
Taux d'inflation (2000-2004)		**7 %**	**6.84 %**	**8.45 %**	**15.3 %**
En R$/m^3		**+ 11 %**	**+ 14 %**	**+ 8 %**	**+ 32 %**
Résidentiel					
0 à 10 m^3 (minimum 10 m^3 facturés)	0,624	0,693	0,790	0,861	1,140
11 à 20 m^3	1,210	1,344	1,533	1,669	2,209
21 à 30 m^3	1,848	2,052	2,341	2,549	3,374
31 à 40 m^3	2,517	2,795	3,188	3,472	4,596
41 à 60 m^3	2,904	3,225	3,679	4,005	5,302
> 60 m^3	3,311	3,677	4,194	4,567	6,046
Industriel					
0 à 40 m^3	2,891	3,210	3,662	3,987	5,278
> 40 m^3	3,964	4,402	5,021	5,467	7,238
Public					
0 à 12 m^3	2,891	3,210	3,662	3,987	5,278
> 12 m^3	3,964	4,402	5,021	5,467	7,238
Commercial					
0 à 12 m^3	2,215	2,460	2,806	3,055	4,044
> 12 m^3	3,085	3,426	3,908	4,255	5,633

***** Les prix pour l'assainissement sont égaux à 80 % de la facture d'eau.

Les taux de paiement dans les quartiers pauvres desservis sont largement plus faibles que dans le reste de la concession (voir Tableau IV-3), ce qui rend d'autant moins viable l'extension du service à ces quartiers.

Tableau IV-3 Taux de paiement à Manaus selon le niveau moyen de revenu (2004)

en % du montant des factures	Taux de paiement dans les délais	Taux de paiement après un mois	Taux de paiement après deux mois	Taux de paiement après trois mois
Revenu moyen inférieur à 480 R$	**19**	46	55	56
Revenu moyen compris entre 480 R$ et 720 R$	29	64	75	80
Revenu moyen compris entre 721 R$ et 960 R$	33	66	77	81
Revenu moyen supérieur à 960 R$	46	72	80	83
Moyenne	**32**	**62**	**72**	**76**

Source : Aguas do Amazonas

L'un des problèmes majeurs de cette structure tarifaire est que les bons clients potentiels, pour lesquels l'eau est surtaxée alors que le service n'est pas toujours excellent (faibles pressions, coupures), sont sortis du système[65]. Les industriels ainsi que les riches copropriétés (*condominiums*) ont fait percer un forage et, en l'absence de législation interdisant l'usage non

[65] On retrouve deux problèmes économiques classiques, celui de la sélection adverse (sélection des bons et mauvais agents) et du *by-pass*

.

réglementé de l'eau souterraine, ne sont plus clients *d'Aguas do Amazonas*. Les défaillances du service (malgré les récentes améliorations) conjuguées au système mettent ainsi en péril les mécanismes de péréquation : en effet, la majeure partie des clients d'AdA sont aujourd'hui dans des quartiers pauvres, consomment peu, paient peu et les revenus dégagés ne permettent pas d'étendre le service.

2.3. La faiblesse d'un régulateur politisé

L'ARSAM a été créée par voie législative en septembre 1999, mais n'a été effective qu'en septembre 2000, c'est-à-dire après la signature du contrat. Le rôle de l'ARSAM n'est donc pas explicite dans le contrat, qui réfère uniquement au pouvoir concédant et au concessionnaire. Par ailleurs, et c'est une source supplémentaire de complication au niveau politique, l'ARSAM est une agence gouvernementale - c'est-à-dire établie au niveau de l'Etat d'Amazonie - alors que le pouvoir concédant est la municipalité de Manaus. Par conséquent, si le gouvernement et la municipalité appartiennent à des bords politiques opposés, toute décision est bloquée. Enfin, l'ARSAM est chargé de réguler l'ensemble des services concédés (eau, transports, électricité) de l'Etat.

Concernant les services d'eau, les missions de l'ARSAM sont à la fois le contrôle, la surveillance, le conseil et l'expertise auprès du pouvoir concédant. Le contrôle et la surveillance concernent avant tout la qualité de l'eau distribuée et le service à l'usager. Le département Qualité reçoit les plaintes litigieuses entre AdA et un client (c'est-à-dire n'ayant pas été résolues), et émet un avertissement assorti d'un délai après examen et analyse. Il contrôle ensuite les décisions prises. Ce département possède donc une équipe de terrain, qui effectue des analyses de qualité, des mesures de pression, etc. Le conseil et l'expertise concernent davantage la fixation des tarifs. L'ARSAM reçoit mensuellement des bilans financiers et techniques, et audite régulièrement ces comptes.

Le président de l'ARSAM est nommé par le gouvernement, tous les 4 ans. Les directeurs de département (Qualité, Tarif, Finances) sont également nommés, eux pour une durée non déterminée, et davantage sujets aux aléas politiques. Il n'y a donc pas d'indépendance politique – même si le rattachement politique a lieu au niveau de l'Etat et non de la municipalité. L'ARSAM est financée en partie par un pourcentage (1 %) des factures émises par AdA. Ceci est complété par le gouvernement, d'où une autonomie financière incomplète.

En principe, le rôle d'un régulateur est la fois de renforcer la structure d'incitation par son contrôle et d'être un arbitre indépendant lors d'une renégociation. A Manaus, l'ARSAM ne remplit pas ces deux missions, ce qui affaiblit d'autant la structure d'incitation.

2.4. Le blocage des mécanismes classiques d'incitation

Après quatre années, les résultats de la concession sont mitigés : d'un côté, le taux de satisfaction des usagers est bon et la qualité du service s'est nettement améliorée ; le taux de desserte en eau est passé de 76 % en 2000 à 78 % en 2004 ; le taux de collecte des eaux usées est d'environ 11 % en 2004 (35 % des eaux collectées son traitées) ; de l'autre, le niveau d'endettement a atteint son plafond, et l'investissement futur ne devra être issu que des recettes, si bien que les objectifs de résultats ne seront certainement pas atteints pour 2006, ce qui rend probable une renégociation. En l'absence d'une renégociation tarifaire ou de la mise en place de nouvelles solidarités (pour taxer les ménages et les industriels qui possèdent leur propre forage), la structure d'incitation n'est donc pas en mesure de permettre l'extension du service aux quartiers pauvres.

3. L'absence de mécanismes de concertation et d'arbitrage des conflits

Face à ce blocage de la structure d'incitation, c'est à la structure institutionnelle de favoriser une évolution du contrat, si l'on suit notre grille d'interprétation. Or il n'y a pas à Manaus de mécanismes de concertation institutionnelle permettant de résoudre les différents conflits latents :

- conflit entre le régulateur et l'opérateur pour une révision de la structure tarifaire : l'opérateur propose en effet de mettre en place un tarif "plat", et de faire payer une taxe volumétrique aux usagers qui ont leur forage personnel, taxe qui alimenterait un fonds destiné à subventionner l'extension du service aux quartiers pauvres. Il semble que la négociation aura lieu directement entre la municipalité et l'opérateur, alors même que le régulateur est l'organe compétent pour juger d'une refonte tarifaire.
- conflit entre l'opérateur et les usagers non-payeurs : les taux de recouvrement restent très faibles, malgré l'amélioration du service. Cela conduit à des coupures de service, solution qui n'est satisfaisante pour personne.

- conflit entre l'opérateur et les usagers qui sont sortis du système (industriels et condominiums), à qui l'opérateur veut faire payer une taxe pour l'usage des ressources souterraines.

4. Le partenariat avec ESSOR et l'amorce d'un processus de changement

En juillet 2001, le Préfet de Manaus annonce l'intention de son administration de légaliser 99 "invasions" localisées dans des zones privées, et habitées depuis plus de 5 ans. Pour accompagner cette politique gouvernementale, *Aguas do Amazonas* (AdA), avec l'appui de l'ambassade de France au Brésil et d'une ONG française installée au Brésil depuis 10 ans (ESSOR), contacte les institutions politiques, privées et communautaires, afin de formuler un projet pilote d'accompagnement social qui permettra de réaliser 5000 branchements en 3 ans. L'aspect innovant de ce partenariat réside dans le rôle accru que jouent les usagers, qui sont amenés par leur participation à modifier des éléments contractuels et institutionnels. Nous décrivons dans cette section les mécanismes par lesquels le partenariat conduit à une évolution positive sur ces deux dimensions.

4.1. L'historique du partenariat

La mise en place du partenariat entre Ada, l'ONG ESSOR et les autorités est une réponse à la volonté politique exprimée par le préfet. Par ailleurs, elle résulte d'une volonté d'Ondéo Services, depuis Paris, d'engager des actions spécifiques en direction des populations défavorisées : c'est donc une stratégie du groupe avant d'être une stratégie assumée localement. Le programme "Eau pour tous" est dédié au développement d'outils pour l'approvisionnement en eau des quartiers périurbains pauvres. Via la coopération française qui a identifié ESSOR au Brésil, le partenariat est ensuite discuté et négocié entre Ondéo Services en France et Essor France en juin 2001. Du point de vue d'Ondéo, environ 70 % des futurs clients d'AdA (qui s'est engagée contractuellement à couvrir 95 % de la population d'ici 2006) habitent dans des quartiers pauvres de Manaus, et nécessitent une approche spécifique avec un important travail social ; du point de vue d'Essor, l'approche partenariale permet d'élargir le champ d'action des projets suivis, en intégrant les atouts et contraintes du partenaire privé.

Par la suite, il a fallu que ESSOR s'intègre progressivement au sein d'AdA. Les projets de

desserte des quartiers pauvres suscitent en premier lieu une grande incrédulité : personne ne croit que les communautés sont capables d'une décision collective durable et vont payer pour un service. Seul les résultats de terrain peuvent démontrer la durabilité des projets. L'approvisionnement en eau potable dans les quartiers pauvres a été affiché comme une priorité de AdA à partir de début 2002, lorsque le directeur de AdA a présenté avec ESSOR le projet à l'ensemble du personnel de AdA, reconnaissant ainsi que le projet social est un facteur de développement pour l'entreprise. Cette présentation formelle a légitimé l'action des partenaires sociaux, et facilité par la suite l'intégration des actions de ESSOR au sein d'AdA.

4.2. Premier résultat du partenariat : un nouvel acteur institutionnel

Face à la situation de blocage pour la desserte des quartiers pauvres, la première dimension sur laquelle on observe une évolution est la dimension institutionnelle : il s'agit de constituer un comité de pilotage inter-institutionnel afin de créer une mobilisation politique large et d'obtenir un consensus sur des thèmes aussi importants que les critères de choix des quartiers pilotes et les grands objectifs.

a) La formation d'un comité de pilotage pour le projet

Un comité de pilotage composé de 25 personnes environ, représentant plus de 15 institutions, a été convié à une première réunion par AdA. L'objectif de ce comité était de sensibiliser les autorités de Manaus sur la problématique des services dans les quartiers pauvres, avec l'idée de créer une dynamique institutionnelle permettant d'intégrer d'autres aspects au projet : santé, éducation, soutien à l'emploi, etc. Trois réunions ont eu lieu, suivant une méthodologie participative. La participation à ces réunions a été chaque fois très bonne, avec la présence active de chacune des institutions (Tableau IV-4).

Tableau IV-4 Composition du comité de pilotage à Manaus

Niveau fédéral	Université d'Amazone
	Caixa - Banque publique de développement
Niveau de l'Etat d'Amazone	Agence de Régulation des services publics concédés en Amazone - ARSAM
Niveau municipal	Préfecture de Manaus
	Secrétariat pour le Développement et l'Environnement - SEDEMA
	Institut pour la protection environnementale de l'Amazone - IPAAM
	Secrétariat pour la santé - SEMSA
	Coordination pour la vigilance sanitaire - COVISA
	Entreprise municipale d'urbanisation - URBAM
ONG et société civile	ESSOR
	Moradia e cidadania (Caixa)
	Fédération des communautés d'Amazone - FAC et FECOAM et CUC
Institutions religieuses	Archidiocèse de Manaus
	ISMA - Inspection missionnaire
Donneurs internationaux	Coopération française
Concessionnaire	AdA

b) Définition des lignes directrices du projet

Lors de la première réunion du comité de pilotage en août 2001, une matrice de planification du projet a été élaborée par l'ensemble des participants. Elle fixe cinq résultats à atteindre, chacun étant évalué à l'aide d'indicateurs : participation de la communauté, compétences éducatives des personnes ressources dans la communauté, développement social, planification urbaine et accès aux services d'eau potable.

c) Définition des critères de sélection des quartiers pilotes

Lors de la deuxième réunion du comité de pilotage en novembre 2001, ont été définis les critères de viabilité technique, sociale et politique permettant de sélectionner les quartiers pilotes (voir Tableau IV-5).

Tableau IV-5 Critères de viabilité technique, sociale et juridique

Viabilité technique	**Viabilité sociale**	**Viabilité juridique**
Une infrastructure basique existe déjà, mais précarité ou absence de réseau pour l'eau potable. Le réseau principal est accessible. 70 % de la population manifeste de l'intérêt pour le service. Viabilité du système d'approvisionnement en eau. La communauté a 5 ans d'existence minimum.	Existence de représentants organisés et impliqués dans un travail social Motivation et intérêt pour le développement du projet Adhésion aux objectifs définis du projet Un minimum de services (écoles, postes médicaux, etc.)	Zone reconnue par la Préfecture

d) Présentation des résultats de l'identification des quartiers pilotes et approfondissement du rôle potentiel des acteurs

A partir de 104 communautés (un chiffre non exhaustif), le croisement des critères techniques, sociaux et politiques a permis de sélectionner quatre quartiers pilotes. En avril 2002, le partenariat AdA-ESSOR est solide, et les travaux de branchement ont commencé dans les premiers quartiers identifiés. La troisième réunion du comité en avril 2002 a été d'abord informative, mais elle avait également pour ambition d'identifier les partenaires motivés et qui souhaitaient apporter une contribution concrète.

e) Quelles stratégies pour le comité de pilotage inter-institutionnel ?

Dans le projet pilote de Manaus, le comité de pilotage en tant qu'instance de concertation et de décision rassemblant tous les acteurs n'a eu qu'un rôle limité, celui de donner les grandes orientations au tout début du projet. A partir de là, il y avait deux stratégies possibles pour renforcer ce comité : soit le réunir à nouveau avec une nouvelle motivation pour définir des actions en commun ; soit définir des besoins dans les quartiers visés et développer des actions sectorielles (santé, enfance, etc.) avec des partenariats spécifiques, à partir desquels on aurait créé le comité. Aucune de ces stratégies n'a pu être mise en œuvre, par absence de nouvelle motivation pour la première et par manque de moyens pour la seconde.

f) Reactivation d'un comité inter-institutionnel pour un autre projet

C'est à travers un autre projet, *Cities Alliance*, piloté par la coopération française, la préfecture de Manaus et le gouvernement d'Amazonie, qu'un comité inter-institutionnel - semblable au premier - a été à nouveau réuni, avec pour but de définir conjointement les étapes pour étendre l'expérience du projet pilote à l'échelle de la ville de Manaus grâce à un financement français. C'est en espérant obtenir un financement à gérer que les institutions ont accepté cette nouvelle réunion.

4.3. Deuxième résultat : un service adapté à la demande des usagers

Le rôle d'ESSOR a été de mobiliser les usagers afin qu'ils puissent négocier collectivement avec *Aguas do Amazonas* un service adapté à leurs besoins et à leur capacité de payer (voir Encadré IV-1 pour les différentes étapes de l'accompagnement social). Le compromis concerne à la fois les aspects techniques et économiques : le choix a été fait de n'avoir qu'un compteur collectif mais avec la facturation individuelle d'un forfait de 15 m^3/mois/foyer ; dans l'un des quartiers situé en fin de réseau, l'eau ne sera disponible que 6 heures par jour,

alors que dans un autre quartier, elle est disponible 24 heures ; en contrepartie, le prix forfaitaire payé est inférieur (5 R$ contre 12 R$ par mois) ; le paiement du branchement initial est étalé sur plusieurs mois, en fonction de la capacité à payer (8 ou 17 mois). Le Tableau IV-6 résume la variété des options choisies dans deux quartiers.

Le choix d'un compteur collectif repose sur des arguments de coûts et de contrôle mutuel des consommations (la communauté exercera un contrôle pour qu'il n'y ait pas de branchements illégaux dont elle aurait ensuite à payer la consommation). Toutefois il est discutable au regard d'autres expériences dans d'autres pays, où, lors d'une surconsommation globale, et sans compteur individuel permettant de connaître les consommations individuelles, il y a eu conflit au sein de la communauté, chaque famille refusant de payer pour l'autre. Ce choix n'est pas définitif, et il est envisagé comme une étape permettant d'étaler les coûts. Tous les mois, un relevé du compteur est effectué, afin de suivre la consommation collective, et d'ajuster éventuellement en cas de dépassement (ce qui est très probable dans les débuts).

Tableau IV-6 Résultats dans les deux premiers quartiers pilotes

	Quartier Mauazinho	**Quartier Communidade de Deus**
Nombre de familles	~600 (2550 personnes)	~550 (2400 personnes)
Revenu mensuel moyen (1 USD = 2,3 R$ en 2001)	291 R$	254 R$
Nombres de volontaires	14 volontaires ayant constitué une association	5 volontaires, déjà constitués en association
Nombre d'officines	5	5
Visites à domicile	81 % des ménages	58 % des ménages
Type de branchement	Branchement individuel avec compteur collectif	Branchement individuel avec compteur collectif
Durée de disponibilité	24 h /jour	3 à 6 h /jour
Coût du branchement	15 R$ à l'enregistrement + 17 x 5 R$ (17 mois)	20 R$ à l'enregistrement + 8 x 10 R$ (8 mois)
Facturation	Facturation individuelle forfaitaire, sur la base d'une consommation de 12 à 15 m^3 / mois/ famille 12 R$ / mois (soit environ 4 €)	Facturation individuelle forfaitaire, sur la base d'une consommation de 12 à 15 m^3 / mois/ famille 5 R$ / mois (soit environ 1,5 €)
Taux d'adhésion initiale	92 %	85 %
Taux d'adhésion définitive (paiement)	98 %	87 %

Source : ESSOR

Encadré IV-1 Les étapes de l'accompagnement social à Manaus

ESSOR, à travers l'association brésilienne ADEIS qu'elle a créée, a été responsable de tout l'accompagnement social du projet. Celui-ci comportait plusieurs étapes, décrites ci-dessous.

- **Structuration et mobilisation de la communauté**

La première étape d'intervention dans une communauté, si celle-ci n'est pas organisée, consiste à mobiliser les habitants, à leur faire exprimer leurs besoins et leurs priorités, à les convaincre qu'ils doivent être acteurs de leur développement, par exemple en créant une association communautaire, interlocuteur auprès des autorités.

- **Elaboration d'une proposition technico-commerciale**

Une fois le quartier identifié, AdA discute avec Essor une solution technico-commerciale pour le quartier.

- **Identification de la demande**

La solution technico-commerciale est proposée à la communauté, qui doit choisir des volontaires (environ 10) pour aller de maison en maison expliquer, enregistrer les demandes, prendre des informations sur les revenus. Ces volontaires sont formés aux techniques d'abordage par ESSOR (environ 20 heures de formation). Puis une assemblée générale de la communauté est réunie, au cours de laquelle les résultats sont présentés en présence des responsables techniques de AdA. Les négociations peuvent donc commencer : elles ont permis l'introduction d'un paiement du branchement étalé sur 17 mois (premier paiement de 15 R$ puis 5 R$ par mois), pour ne pas dépasser un montant mensuel (facture + mensualités) d'environ 15 R$, qui correspondent environ à 5 % du revenu mensuel moyen.

- **Confirmation de la demande et « éducation par les pairs »**

Une fois négociée l'offre technique et commerciale, les habitants doivent confirmer leur demande en accord avec la proposition négociée. Dans le cas de *Mauzinho II*, ils acquittent la somme de 15 R$ pour être enregistrés (paiement d'une avance sur le branchement). Il n'y a pas de caution à déposer. Un schéma de planification des travaux est alors élaboré entre AdA, ESSOR et la communauté. Avant l'intervention, les volontaires organisent dans le quartier des ateliers éducatifs et d'information : ils visent à acquérir un comportement responsable sur l'utilisation de l'eau (maîtrise de la consommation) et à sensibiliser aux pratiques d'hygiène.

- **Mise en place des branchements**

Les systèmes techniques choisis par les communautés diffèrent selon les quartiers (voir Tableau IV-6).

- **Création d'un fonds communautaire**

L'association de la communauté est intéressée à la distribution et au recouvrement des factures : elle perçoit 0,11 R$ par facture distribuée et, si le taux de collecte (auprès d'Ada ou d'officines agréées) est supérieur à 50%, elle perçoit également un pourcentage du montant total collecté (qui varie de 3 à 7 % selon le taux de recouvrement). Cet argent est versé dans un fonds communautaire qui finance divers projets.

La participation des usagers permet donc dans le cas de Manaus de redéfinir les aspects techniques et commerciaux du service pour réduire les coûts (de nouveaux niveaux de service) et augmenter les recettes (intéressement au recouvrement). Elle accroît ainsi la viabilité financière à court terme et la durabilité à moyen terme du service dans le quartier. Du point de vue de la gestion de l'entreprise, le projet pilote marque une nouvelle stratégie par rapport aux quartiers défavorisés, stratégie qui affirme une prise en charge spécifique. Cette nouvelle stratégie, qui demande à être consolidée après la fin du projet pilote (fin 2004), s'adresse à la fois aux partenaires institutionnels brésiliens et aux donneurs internationaux, susceptibles de financer l'extension des services aux quartiers pauvres.

4.4. Les résultats en 2004

- **Les 5000 branchements du projet pilote sont presque tous réalisés**

Près de 4 800 branchement ont été réalisés dans quatre zones d'intervention, dans le cadre du partenariat entre *Aguas do Amazonas* et l'association ADEIS, issue de l'ONG française ESSOR. Diverses approches ont pu être testées : travail complet sur de petites communautés (500 familles), sur de grandes communautés (plus de 1000 familles) et travail dans les quartiers où AdA est intervenu auparavant sans accompagnement social. La densification des branchements dans les zones d'intervention permettra d'atteindre le chiffre de 5 000, objectif du projet. Les taux de paiement ont été très bons jusqu'à fin 2003 : plus de 70 % de taux de paiement en moyenne dans les quatre zones. Par ailleurs, de nombreuses actions de formation ont été réalisées.

- **Difficultés**

Les difficultés rencontrées lors du projet pilote tiennent à l'implication financière et technique d'*Aguas do Amazonas*. Cherchant à réduire les coûts au maximum, l'entreprise n'assume pas complètement son engagement : elle a cessé de relever les compteurs collectifs - si bien qu'on ne peut plus suivre la consommation globale ; elle a tardé à trouver une solution dans l'un des quartiers où une soixantaine de familles n'avaient pas de pression - si bien que le mécontentement des familles a fait récemment chuté le taux de paiement des factures. L'intégration de clients défavorisés doit passer par une véritable transformation de la culture d'entreprise, véritable gageure à tous les niveaux. Le passage à des compteurs individuels permettra à *Aguas do Amazonas* d'intégrer complètement les nouveaux clients et de résoudre ces difficultés.

- **Impact du projet sur les finances du contrat**

Une analyse de coûts sommaire permet de calculer approximativement le temps de retour (*pay back*) pour l'ensemble du projet pilote, sur la base de 5 000 branchements en 3 ans. Il varie beaucoup en fonction de deux paramètres : intégration ou non de la subvention pour le travail social d'ESSOR et taux de paiement. Il peut ainsi passer de 5 à 20 ans. Toutefois, si l'on

intègre le fait que les familles possédaient des branchements clandestins, l'économie d'eau réalisée par la régularisation de ces branchements justifie financièrement le projet[66].

5. Conclusion

Le projet pilote de Manaus marque tout d'abord la volonté de la part de l'entreprise de *faire autrement* pour aborder les populations défavorisées, bien que le contrat initial ne prévoie pas de dispositions spécifiques aux quartiers pauvres. Ce *faire autrement* passe ici par un partenariat avec une ONG, en raison de la faible structuration initiale des communautés.

Tableau IV-7 La prise en compte des trois dimensions de la gouvernance à Manaus

Dispositions relatives à la desserte des quartiers pauvres	**Situation initiale (2000)**	**Projet pilote (2001-2004) de partenariat avec ESSOR-ADEIS**
Dimension contractuelle	Incitation : un objectif de taux de desserte en eau de 95 % en 2006 ; risque modéré car principe de tarification de type *cost plus* Difficulté : un tarif qui ne permet pas d'équilibrer la concession, en raison 1) de la faible solvabilité des nouveaux usagers, 2) de l'absence de péréquation efficace et 3) de la situation financière de la compagnie.	Des dispositions contractuelles spécifiques sont acceptées (et validées par le régulateur) pour les quartiers pauvres : tarif et normes adaptés.
Dimension institutionnelle	Un régulateur faible, dépendant du pouvoir politique, et absent des thématiques "quartiers pauvres", donc aucun interlocuteur sensibilisé pour les communautés.	Création d'un comité de pilotage inter-institutionnel animé par l'ONG, certes peu actif de manière opérationnelle, mais qui crée une mobilisation et une concertation sur le plan politique.
Dimension participative	Aucune disposition spécifique, même tarifaire, car les 10 premiers m^3 sont fixes.	Accompagnement social et mobilisation des communautés par une ONG, qui devient l'intermédiaire entre les usagers et l'opérateur.
Cohérence du modèle de gouvernance	Un modèle de gouvernance dans l'impasse, affichant des objectifs démesurées par rapport aux moyens dont il dispose. En l'état, les outils d'évolution n'existent pas. → impasse	Déblocage de la situation. Début d'une prise de conscience politique qui déboucherait sur une renégociation du contrat explicitant des mécanismes de financement nouveaux pour la desserte des quartiers pauvres (taxe prélevée sur les forages individuels, etc.) → cohérence améliorée

[66] L'estimation des économies réalisées lorsque l'on passe de branchements clandestins à des branchements régularisés est difficile, en raison de la difficulté à estimer le volume d'eau économisé. La fourchette est large, entre la dotation journalière par habitant (de 450 litres) obtenue à partir des volumes produits et la consommation moyenne des ménages avant le branchement au réseau obtenue par enquête et estimée à 4 m^3 environ, soit 30 litres/personne/jour. En prenant un chiffre moyen de 200 l/p/j (qui inclut des pertes physiques et commerciales importantes pour les branchements clandestins), on aboutit à une économie de plus de 180 000 m^3 par an pour le seul quartier de *Mauazinho* (2550 habitants), soit près de 260 000 R$ (73 000 €) économisés par an.

La création d'un comité inter-institutionnel, la participation accrue des communautés et l'ingénierie sociale assurée par l'ONG permettent de résoudre l'impasse de la situation initiale et de renforcer la cohérence[67] du modèle de gouvernance (voir Tableau IV-7).

Manaus illustre parfaitement la dynamique du modèle de gouvernance que nous avons proposé dans la partie III : lorsqu'une dimension semble "bloquée" (ici, et souvent, la première dimension, l'ingénierie contractuelle), c'est en agissant sur les deux autres (l'ingénierie institutionnelle et l'ingénierie participative) que l'on peut espérer faire évoluer la gouvernance vers plus de cohérence, c'est-à-dire vers une meilleure capacité à faire face aux difficultés. Dans le cas de Manaus, le projet prouve la viabilité de l'extension d'un point de vue économique et social, si elle est menée de façon participative, ce qui pose les bases d'une future négociation contractuelle.

De ce projet pilote, on peut ainsi retenir quelques principes généraux :

- l'importance de la décision politique, au début du projet ;
- l'intérêt de faire appel à un tiers (ici, une ONG) pour l'ingénierie participative lorsque les communautés ne sont pas structurées, et ne sont pas même en mesure d'exprimer une demande informée ;
- la difficulté à monter un partenariat inter-institutionnel opérationnel en l'absence d'une mission de contrôle précise (contrôler un budget commun, par exemple) ; ici, le comité de pilotage est resté peu actif (en termes de propositions innovantes), malgré les bons taux de participation aux réunions ;
- l'importance de la démonstration de la viabilité économique et sociale de la desserte en eau (bons taux de paiement et pérennité) aux yeux à la fois des décideurs politiques et du personnel de l'opérateur.

Le projet pilote a donc initié un processus qui passe dans un premier temps par la construction d'une stratégie spécifique aux quartiers pauvres et la sensibilisation des acteurs institutionnels autour de cette problématique. Il reste à consolider ce processus : l'une des options est de faire appel à des donneurs internationaux pour le coût initial de l'infrastructures, en mettant en avant l'apprentissage acquis sur la composante sociale et le rôle potentiel du comité inter-institutionnel.

[67] Nous avons défini dans la partie III la cohérence d'un modèle de gouvernance comme sa capacité à réagir à des contraintes externes (crises macroéconomiques) et internes (contestations des usagers), en mobilisant un panel d'outils appartenant à trois dimensions clés : les dimensions contractuelle, institutionnelle et sociale.

Chapitre 2 - La mise en place d'un dispositif institutionnel innovant à La Paz – El Alto, Bolivie

La Bolivie est une des nations les plus pauvres d'Amérique du Sud (avec un PNB par habitant d'environ 1000 USD). L'économie a beaucoup souffert de plus de cent cinquante ans d'instabilité politique chronique et de son manque d'accès à la mer. Cependant, elle a réussi, au début des années 1990, à retrouver une croissance satisfaisante et une inflation modérée. Des tensions demeurent pourtant au sein de la population, qui souffre d'inégalités sociales. La gestion des services d'eau et d'assainissement de La Paz-El Alto, confiée à une entreprise privée en 1997, est marquée par la thématique de l'accès à l'eau pour tous, puisque la ville d'El Alto, mitoyenne de la capitale La Paz, est essentiellement constituée de populations récemment immigrées et souvent très pauvres. Après avoir décrit rapidement le contexte de la gestion de l'eau en Bolivie, nous présentons un projet de partenariat innovant qui apporte des éléments de solution à la question de l'accès à l'eau pour tous et renouvelle le modèle initial de partenariat public-privé. Tout comme à Manaus, l'aspect innovant provient de la participation originale des usagers et d'une redéfinition des risques d'investissements. Nous décrivons là aussi le processus de changement à l'aide de l'interaction entre les trois dimensions de la gouvernance décrites dans la partie III.

1. Le secteur de l'eau en Bolivie : de la *capitalisation* à la loi sur l'eau

1.1. Une répartition classique des responsabilités

Le Ministère de l'habitat et des services basiques est celui qui formule les politiques nationales en matière d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement. Le régulateur national pour l'eau et l'assainissement (*Superintendance)* est indépendant. Le Ministère du développement durable et de la planification est responsable de la gestion des ressources en eau. Les municipalités sont responsables de l'approvisionnement en eau et en assainissement de leur population : elles peuvent gérer directement le service ou faire appel à une entité indépendante, privée, coopérative, ou communautaire. En cas de délégation à une entité indépendante publique ou privée, la concession est accordée par le régulateur national.

1.2. La réforme du secteur de l'eau (1997)

Comme les autres pays d'Amérique Latine, la Bolivie a entrepris des réformes structurelles au milieu des années 1990, qui se sont traduites par ce que l'on a appelé la "capitalisation" des entreprises publiques d'Etat - au premier rang desquelles les entreprises d'hydrocarbures, d'électricité et de télécommunication - et par la mise en place d'un système de régulation sectoriel (SIRESE). La capitalisation consiste à transférer 50 % des parts d'une entreprises à un investisseur, au terme d'une procédure d'appel d'offres : l'investisseur assume alors la gestion de l'entreprise, et s'engage à investir la somme qu'il a proposée pour acquérir les parts de l'entreprise. Ainsi, l'argent dégagé est réinvesti dans le secteur, à la différence d'une privatisation classique où l'Etat peut dépenser à sa guise l'argent reçu de la vente de ses parts.

Dans le secteur de l'eau, il n'y a pas eu de "capitalisation", mais la réforme du secteur s'est traduite par des contrats de concession classiques, où l'ensemble des infrastructures restent propriété de la collectivité publique. En pratique, seuls deux contrats ont été signés avec un opérateur privé, à La Paz et à Cochabamba, et si le premier est relativement florissant, l'échec du dernier a marqué un tournant dans la politique de l'eau.

1.3. La guerre de l'eau à Cochabamba et la loi sur l'eau (2000)

L'épisode de Cochabamba[68] a fortement influencé la loi sur l'eau votée en 2000, qui ne porte que sur les services d'eau potable et d'assainissement. D'après la loi sur l'eau, la responsabilité des services d'eau et d'assainissement incombe aux municipalités qui peuvent soit opérer directement les services, soit déléguer la gestion à une Entité Prestataire de Service (EPSA) qui peut prendre différentes formes : entreprise publique municipale, société anonyme mixte, entreprise privée, coopérative, association civile, communauté ou comité de l'eau. Les conditions de délégation du service dépendent de critères socio-économiques (taille et densité de la ville) : en effet, le territoire est partagé entre des zones dites concessionnelles et des

[68] Voir Partie I. En 1994, la Banque Mondiale préconise la privatisation de l'entreprise municipale du service d'eau à Cochabamba, la SEMAPA. Celle-ci devient d'abord une société d'Etat (1997) avant qu'un appel d'offres soit lancé en 1999 : il porte à la fois sur la gestion du service et sur la gestion des réserves d'eau, car le projet d'investissement prévoit la construction d'un barrage, d'un tunnel d'acheminement et d'une station d'épuration. En septembre 1999, le consortium *Aguas del Tunari* (mené par *International Water Limited*) remporte - sans concurrent - l'appel d'offre. Les investissements élevés exigent d'augmenter les tarifs de 38 % avant le contrat, et de 20 % dès le début du contrat. L'opposition qu'a suscitée le contrat tient à deux effets qui se sont additionnés : d'une part, la forte augmentation des tarifs s'est faite sans qu'il y ait la moindre amélioration du service fourni ; d'autre part, et c'est de là qu'est parti le mouvement de contestation, le contrat prévoyait que les associations d'irrigants de la région paient pour irriguer les terres - c'est cette privatisation de la ressource qui a été le cœur du conflit. Dix mois de désordres ont suivi, et se sont soldés par une dizaine de morts et des pertes considérables : le gouvernement a annulé le contrat en avril 2000 (voir l'étude de Nickson et Vargas (2001)).

zones non-concessionnelles. Les premières sont supposées autosuffisantes financièrement, et leur gestion doit être clairement déléguée à une entité indépendante (EPSA[69]), tandis que les secondes ne sont pas viables financièrement, et font appel à l'investissement public. En pratique, seulement une vingtaine de villes en Bolivie sont déclarées concessionnelles. Les contrats de concession sont signés avec le régulateur national. Les tarifs doivent y couvrir les investissements, et sont régulés également par le régulateur sectoriel créé en 2000, le SISAB (*SuperIntendencia de Saneamento Basico*).

1.4. Le contrat de La Paz-El Alto

Les deux villes de La Paz et El Alto comptent environ 1,7 million d'habitants. Bien que limitrophes, les deux villes présentent des caractéristiques très différentes : La Paz s'étage entre 3200 et 4000 mètres d'altitude, et compte toutes les administrations, les commerces ainsi que les riches habitations ; El Alto est situé sur l'altiplano à 4000 mètres et rassemble la population la plus pauvre, issue de l'exode rural, ainsi que les principales industries. La population y croit encore fortement. En 1997, la couverture globale était de 87 % pour l'eau et de 48 % pour la collecte des eaux usées. Le contrat de concession a été remporté en août 1997 par *Aguas del Illimani*, un consortium mené par Suez-Lyonnaise des Eaux, pour une durée de 30 ans. Lors de l'appel d'offres, c'est le candidat proposant le plus de nouveaux branchements pour El Alto, au tarif imposé, qui a remporté l'offre. Le contrat prévoit d'atteindre dans le premier quinquennat une couverture de 100 % pour la zone desservie de La Paz et d'El Alto, en ne comptabilisant que les branchements à domicile dans la zone desservie.

2. Les limites du contrat pour l'extension du service aux zones périphériques

Le contrat de La Paz-El Alto est un contrat de concession signé non pas avec la municipalité, mais avec le régulateur national, qui est donc l'autorité concédante. Il repose sur un mécanisme de fixation des prix de type *price cap*[70], avec une agence de régulation

69 *Entidad Prestadora de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado*, Entité prestataire des services d'eau et d'assainissement

70 Voir Partie III, chapitre 1 pour une présentation des différents modes de régulation du profit de l'opérateur. Le mécanisme de *price cap* consiste à fixer un prix plafond pour une période fixée, généralement de 5 ans. Il vise à inciter l'opérateur à réduire ses coûts, car ce dernier conservera les gains de productivité retiré pendant la période.

indépendante. Il a été remarquablement efficace durant le premier quinquennat, mais se heurte aujourd'hui à deux difficultés : l'exclusion de certaines zones du contrat et un climat politique tendu.

2.1. Des objectifs contractuels clairs mais limités géographiquement

La définition des objectifs contractuels du contrat de La Paz – El Alto est à la fois claire et souple : ils s'expriment à la fois en nombre de branchements (pour les branchements Eau à El Alto du premier quinquennat) et en taux de desserte (pour le taux de desserte en assainissement à la fin du contrat), et sont négociés tous les cinq ans. Même si le contrat fournit des objectifs intermédiaires (voir Tableau IV-8), l'engagement contractuel ne concerne que le quinquennat en cours et les objectifs de fin de contrat.

Ainsi, pour l'eau potable, le concessionnaire s'est engagé initialement à atteindre une couverture de 100 % à La Paz et à procéder à 71 752 nouveaux branchements à El Alto[71]. Un tel mandat exprimé en nombre de nouveaux raccordements présente bien des avantages : il est clair, et ne dépend pas des chiffres de population souvent imprécis ou hétérogènes ; il est par ailleurs facile à contrôler.

Tableau IV-8 Objectifs d'expansion à long terme prévus dans le contrat La Paz et El Alto

Taux de desserte sur la zone desservie (%)	**1997**	**2001**	**2006**	**2011**	**2016**	**2026**
Eau Potable						
La Paz	91	100	100	100	100	100
El Alto	83	82	85	90	90	90
Assainissement (collecte des eaux usées)						
La Paz	72	82	85	90	94	95
El Alto	35	41	43	47	71	90

Source : Annexe 6 du contrat

Ces objectifs ne comptabilisent que les branchements individuels : en effet, le contrat prévoit d'éliminer les bornes fontaines communales et la réglementation interdit la revente d'eau par les ménages qui ont un branchement individuel. Paradoxalement, le concessionnaire peut exiger une redevance pour l'extraction d'eau de puits dans sa zone de service - y compris dans la zone non desservie. En pratique, cette redevance n'est payée que par les industriels ayant une forte consommation.

[71] En réalité, il a suffit de faire 63 000 branchements pour atteindre un taux de desserte de 100 % sur la zone de service d'El Alto.

Cependant, une des particularités du contrat de La Paz-El Alto est qu'il délimite, au sein de la zone de concession (très vaste, qui englobe des quartiers ruraux), d'une part une zone de service, sur laquelle portent objectifs d'expansion ; et d'autre part des zones non desservies, souvent limitrophes, pour lesquelles AdI n'a pas d'obligation de raccordement. Les objectifs ne concernent donc qu'une partie (majoritaire quand même) de la ville. La zone desservie compte environ 1,5 million d'habitants (soit 875 000 à La Paz et 715 000 à El Alto). Pour la zone non desservie, le concessionnaire ne doit raccorder les quartiers de cette zone que s'ils satisfont des critères de densité de population et n'entraînent pas une forte augmentation des coûts. En pratique, les critères sont assez vagues pour être difficiles à appliquer. Par conséquent, il y a une partie de la ville sur laquelle ne pèse aucune incitation.

2.2. Le poids des éléments politiques dans la fixation du tarif

Le contrat est régulé par la *Superintendencia* de l'eau. Celle-ci est considérée comme indépendante, car elle est financée par un pourcentage du chiffre d'affaires (1,5 % en 2004). Elle est chargée de veiller au respect des objectifs de qualité de service, et d'appliquer les sanctions[72] en cas de besoin.

Juste avant l'entrée en vigueur de la concession, le tarif a été restructuré en tranches progressives, augmenté de 19 %, et la part fixe correspondant à une consommation de 10 m³ a été supprimée. Le tarif du service d'eau est fixé en dollars américains au début de chaque quinquennat par le régulateur, et ne doit pas varier. Le risque de dévaluation progressive est donc supporté par l'usager. Le tarif doit couvrir à la fois les coûts d'exploitation, les investissements, la rémunération du capital (rendement de 13 % mentionné dans le contrat), et un montant fixe couvrant la mise à disposition du capital humain. Le principe de l'équilibre financier figure également dans le contrat. Tous les 5 ans, les tarifs sont révisés en fonction des investissements à réaliser. A partir de la troisième année, il peut y avoir une révision extraordinaire du tarif à la demande du concessionnaire. On a donc un mécanisme de fixation des prix proche du type *price-cap*, mais avec une affirmation du principe de l'équilibre économique du contrat.

[72] Les sanctions sont décrites dans l'annexe 9 du contrat. Elles concernent tous les aspects du service : les coupures de service supérieures à 18 heures, ou l'oubli de prévenir pour une coupure programmée, la non fourniture d'informations, les facturations incorrectes, la qualité de l'eau, etc. Depuis le début de la concession, des pénalités ont été payées en cas de coupures d'eau prolongées.

La structure tarifaire du contrat de La Paz - El Alto est très peu incitative par rapport aux objectifs d'expansion contractuels. En effet, la tranche sociale subventionnée est très importante : la plupart des ménages d'El Alto par exemple tombent dans cette catégorie de consommation, qui ne couvre que les coûts d'exploitation. Le coût moyen du mètre cube d'eau est estimé à 0,52 USD, par rapport à un coût de 0,22 USD/m^3 dans la première tranche tarifaire. Ainsi, les 200 000 clients domestiques, qui consomment 78 % des volumes d'eau consommée, ne représentent que 48 % des recettes de l'opérateur, alors que les clients industriels et commercial paient plus de la moitié des recettes totales. Par ailleurs, il n'y a pas de tarif pour l'assainissement : un ménage qui a l'eau mais qui n'est pas raccordé au système d'égout paie la même facture qu'un ménage qui a accès à la fois à l'eau et à l'assainissement. Il était prévu de négocier le tarif d'assainissement lors du deuxième quinquennat (en 2001), mais les événements de Cochabamba et l'ébullition dans le pays autour de la question de l'eau ont rendu impossible toute augmentation du tarif pour l'assainissement, bloquant ainsi les objectifs d'expansion en matière d'assainissement. Si le tarif exprimé en dollar est resté fixe (voir Tableau IV-9), la dévaluation continue du boliviano depuis 2003 a, de fait, augmenté le tarif de l'eau de 45 % en 7 ans, ce qui reste acceptable car les augmentations ont été légères et progressives.

Tableau IV-9 Tarifs pour le service d'eau potable à La Paz - El Alto de 1997 à 2004

Type de consommation (en m³/mois)			**Tarif fixe en USD/ m³**	**Tarif fixe en USD/ m³**	**Tarif AdI en Boliviano 1997**	**Tarif en Boliviano 2003**
Domestique	**Commercial**	**Industriel**	**SAMAPA (1997)**	**Aguas del Illimani**		
Charge fixe			10 premiers m^3	0,2214*	1,16	1,68
1 à 30			0,1850	0,2214	1,16	1,52
31 à 150			0,3719	0,4428	2,33	2,93
151 à 300	1 à 20		0,5579	0,6642	3,49	4,11
Plus de 300	Plus de 20	Quelque soit le volume	0,9964	1,1862	6,23	6,89

*Les habitants d'El Alto sont dispensés de cette charge fixe correspondant à un mètre cube

Enfin, le contrat fixe un plafond forfaitaire aux redevances de raccordement pour l'eau (155 USD initialement, puis 195 USD en 2002) et l'assainissement (180 USD initialement, puis 250 USD en 2002) qui ne tient pas compte des coûts réels de raccordement. Il est donc plus profitable pour le concessionnaire de faire de la densification (nouveaux branchements là où le réseau est déjà posé) que de l'extension du réseau à des zones plus éloignées, comme le prévoient les objectifs contractuels.

Le blocage de la négociation sur les tarifs depuis 2000 a considérablement ralenti les investissements, ce qui marque la limite de la structure d'incitation. La présence d'une tranche

sociale disproportionnée limite les incitations à desservir les quartiers pauvres, marqués par une faible consommation.

2.3. Un bilan en demi-teinte sur les incitations

Les résultats de la concession en 2004 sont bons : en témoigne le nombre de branchements d'eau et d'assainissement réalisés depuis 1997, permettant d'atteindre les objectifs contractuels. 77 000 nouveaux branchements d'eau (dont 41 000 d'extension) et 58 600 nouveaux branchements d'assainissement (dont 38 000 d'extension) ont été réalisés depuis le début de la concession (voir Figure IV-1 et Figure IV-2).

Figure IV-1 Evolution du nombre de branchements et des taux de desserte en eau

Figure IV-2 Evolution du nombre de branchements et des taux de desserte en assainissement

Après les légères pertes des premières années, la concession annonce des résultats positifs : une diminution de la dette (de 24 M USD en 2001 à 16 M USD en 2004), une augmentation du résultat net (3,6 M USD en 2004) et du cash-flow net (6,3 M USD en 2004). Toutefois la négociation de 2001 a été très limitée, car en raison des événements de 2000, il n'a pu y avoir de discussion sur les tarifs. Les objectifs fixés pour le quinquennat 2002-2006 sont de 34 000 branchements en eau et 19 000 en assainissement, pour l'essentiel de la densification. Ainsi, si l'ingénierie contractuelle a suffit jusqu'à présent pour inciter l'opérateur à améliorer la desserte, elle s'essouffle, et les investissements se ralentissent.

Les risques qui pèsent sur la concession sont aujourd'hui de trois ordres : 1) une fragilité par rapport à des clients industriels qui constituent une forte part des volumes facturés ; 2) une fragilité politique dans la mairie d'El Alto, avec des émeutes et des risques de soulèvement de la population, menée par des leaders politiques, en cas de problèmes ou de crise et 3) une fragilité par rapport au tarif qui doit être renégocié pour la partie assainissement.

En conclusion, le contrat de La Paz - El Alto présente à la fois des aspects incitatifs efficaces (avec un régulateur indépendant et des objectifs clairs) et une tarification profondément non-incitative (première tranche trop importante et absence de tarification pour l'assainissement). Si la dimension incitative a fonctionné jusqu'en 2002, elle est clairement ralentie aujourd'hui, ou du moins non adaptée à une nouvelle demande non prévue dans le contrat. Face à cette demande non rentable et non prévue dans le contrat, on risque une situation de blocage, en raison de l'absence de nouvelles sources de financement pour l'extension des services.

3. Les limites des dimensions institutionnelles et participatives

Aux limites de la dimension contractuelle répondent la faiblesse des deux autres dimensions. D'un point de vue institutionnel, l'impossibilité de renégocier le tarif ne permet pas de relancer les investissements. D'un point de vue de la participation des usagers, l'ingénierie participative a été mise en place au cours d'un projet innovant sur le plan technique, mais n'a pas été durablement mobilisée.

3.1. Les mécanismes de renégociation quinquennale

La renégociation quinquennale des objectifs et des tarifs est inscrite dans le contrat, si bien que la concertation institutionnelle entre le régulateur (*Superintendencia*) et l'opérateur est normale. Toutefois, il n'y a pas eu d'évolution du tarif, et les objectifs (en matière d'assainissement) sont donc restés modestes lors de la négociation du deuxième quinquennat.

3.2. Le projet condominial et le développement de l'ingénierie participative

En 1998, un projet pilote de mise en place d'un réseau condominial d'assainissement à El Alto a démarré sous l'égide de la Banque Mondiale (Programme Eau et Assainissement). Le projet s'est déroulé en trois phases : dans une première phase, 615 branchements ont été réalisés dans deux quartiers d'El Alto sans consultation préalable ; dans une deuxième phase, la participation au projet a été décidée par la majorité des habitants de 4 quartiers d'El Alto, soit près de 1600 branchements ; enfin dans une dernière phase, il y a eu transfert du projet auprès d'*Aguas del Illimani*, qui a réalisé seul près de 1600 nouveaux branchements dans un quartier encore peu densément habité.

Le système condominial est une alternative à l'assainissement conventionnel qui permet essentiellement de réduire les coûts d'investissements (de 20 à 30 %), car les tuyaux, d'un diamètre inférieur au système conventionnel, sont situés sous les trottoirs (au lieu d'être sous les rues) et à une faible profondeur. Il y a donc besoin de beaucoup moins de collecteurs. La contrepartie du système condominial est qu'il nécessite une entretien régulier - qui doit en principe être réalisé par les usagers[73]. Sa mise en place doit donc être accompagnée d'une formation des communautés.

Le projet pilote lancé en 1998 comportait ainsi une composante d'ingénierie participative innovante à l'époque : une approche basée sur la demande et la disponibilité à payer, des modules d'éducation sanitaire, des modules de formation technique ont été mis en œuvre (voir Tableau IV-10) afin de changer les comportements des communautés vis-à-vis de l'eau et de ses différents usages.

[73] En pratique, c'est finalement *Aguas del Illimani* qui assure l'entretien du réseau, même si initialement les communautés avaient été formées pour cela.

Tableau IV-10 Les étapes de la mise en place des systèmes condominiaux

1° étape	Identification des acteurs et caractérisation des zones - Identification et formation de l'équipe du projet (technique et sociale) - Relevé cadastral et caractérisation socio-économique des zones choisies - Première conception technique du projet - Elaboration du cadre de suivi et d'évaluation
2° étape	Finalisation du projet et signature d'un accord - Elaboration d'un diagnostic participatif avec la communauté - Adéquation du projet (technique) avec la participation de la communauté
3° étape	Formation des groupes communautaires et planification de la mise en œuvre - Identification des leaders - Organisation des différentes actions techniques et sociales
4° étape	Mise en œuvre et début des travaux - Participation aux travaux - Activités de développement (plantation d'arbres, enjolivement) et de communication
5° étape	Consolidation du système - Exécution des branchements à l'intérieur des domiciles - Consolidation de l'éducation sanitaire - Consolidation de la formation pour l'entretien des réseaux condominiaux
6° étape	Systématisation et évaluation finale

Source : PSA (2002)

Les résultats ont été assez positifs : près de 70 % des ménages connectés ont installé un module sanitaire. Les difficultés ont concerné l'entretien du réseau condominial, qui a finalement été pris en charge par AdI.

Ce projet a sensibilisé l'entreprise à l'ingénierie sociale et aux mécanismes de participation. Une petite équipe dédiée à l'accompagnement social a ainsi été créée. Mais il reste à consolider cette approche à plus large échelle.

4. Le projet pilote du district 7 : un nouveau modèle de gouvernance

Nous avons participé à la mise en place d'un projet pilote innovant, proposant un nouveau modèle de gouvernance pour l'extension des services dans un district périurbain, le district 7.

4.1. L'état des lieux

a) Un district récemment intégré et encore hétérogène

Le district 7 d'El Alto compte environ 25 000 habitants. Il n'a été incorporé en tant que district urbain qu'en 2002 : il est en effet situé à la périphérie de la ville, et reste hétérogène, avec des zones complètement urbanisées et des zones encore quasi rurales, sans voirie. La population y est assez pauvre : d'après l'enquête effectuée par Action contre la Faim, 81 % des foyers ont

un revenu issu du commerce informel compris entre 400 et 700 Bs[74]/mois (soit 40 à 70 €/mois). Pour autant, la majorité des habitants sont propriétaires de leur maison. S'il est bien situé dans la zone de concession, le district 7 ne fait pas partie de la zone desservie - par conséquent, *Aguas de Illimani* n'y a pas d'obligation de desserte.

b) Un accès à l'eau et à l'assainissement rare et cher

A l'heure actuelle, seule une partie du district est raccordée à l'eau potable (mais pas à l'assainissement). Les sources alternatives d'eau sont les puits (où l'eau est souvent contaminée), les camions citernes ou les bornes fontaines (mais elles sont très peu nombreuses). La consommation reste donc assez faible : elle est inférieure à 1m³ par personne et par mois. Le prix payé n'est pourtant pas négligeable : près de 20 Bs par mois (soit environ 2 €/mois) par famille. L'accès à l'eau potable est la première priorité des habitants, suivie par l'assainissement. En raison de la faible consommation (qui tombe dans le tarif social), la tarification seule ne peut pas couvrir les coûts d'extension, aussi *Aguas del Illimani* a cherché d'autres sources de financement.

c) Une forte mobilisation de la communauté

L'organisation communautaire est assez solide, bien que le district soit incorporé depuis peu à la ville d'El Alto. Le premier échelon communautaire est celui du voisinage (*juntas vecinales*). Puis vient le niveau du canton : le "*subalcalde*" est élu et représente le district à la mairie. En parallèle, un comité de vigilance contrôle les activités du *subalcalde*. La majorité des habitants se déclarent prêts à participer aux travaux d'excavation pour l'eau potable.

d) Solutions apportées par le projet pilote

Face à la demande des habitants du district 7, AdI, appuyé par l'équipe "Eau pour tous" de Suez, a recherché un financement externe permettant d'étendre le réseau d'eau et d'assainissement à ces zones éloignées, dont la population est amenée à croître d'ici quelques années. Ce financement a été proposé par la coopération suisse (SECO), et se compose de deux parties principales : l'une pour les infrastructures primaires, l'autre pour les branchements individuels. Cette dernière constitue la mise initiale d'un fonds de roulement alimenté par la suite par les remboursements périodiques des ménages. Le financement est géré directement par *Aguas de Illimani*, sous contrôle d'un comité de pilotage inter-institutionnel. Le financement initial permet de réaliser, dans la première année du projet,

[74] Bs = Boliviano, 1 € = 10 Bs

2000 branchements d'assainissement pour le quartier qui est déjà raccordé à déjà l'eau, et 3000 branchements eau et assainissement dans un second quartier. La reconstitution progressive du fonds de roulement permettra dans les 10 années suivantes de réaliser 5000 à 9000 branchements supplémentaires, et de construire deux petite usines de traitement des eaux usées. Ce qui nous intéresse ici, c'est de voir quelles solutions au vide contractuel et institutionnel le partenariat propose.

4.2. L'ingénierie contractuelle : de nouveaux principes de financement et de partage des risques

La difficulté à réaliser l'extension du réseau au district 7 provient essentiellement du fait qu'il ne fait pas partie de la zone de service prévue par le contrat, et qu'en soi, il est non rentable, si bien que l'opérateur n'a aucune motivation pour en financer l'extension. Sur la dimension contractuelle, l'apport du projet est donc avant tout un apport financier, sous forme de donation de la coopération suisse, doublé d'un fonds de roulement alimenté par les remboursements des usagers. Cet apport financier signe une nouvelle répartition des risques pour les zones périphériques.

a) Coût des branchements

Le coût du branchement varie en fonction des trois phases du projet : il est maximal pour la première phase d'extension du projet, car il inclut les infrastructures primaires ; il diminue fortement en phase de densification dans les deux quartiers choisis ; enfin il augmente à nouveau dans la phase d'expansion à des nouveaux quartiers au sein du district 7, nécessitant de nouvelles infrastructures primaires. Le coût facturé à l'usager, fixé par le contrat, est une moyenne de ces coûts (voir Tableau IV-11). Son paiement est étalé sur 5 ans, sans intérêt, d'où la nécessité d'une "avance" que constitue la donation. Elle permet de lisser les décalages entre les déboursements initiaux (infrastructures primaires) et les remboursements progressifs.

Tableau IV-11 Coûts d'extension du projet pilote

	Phase 1: Expansion initiale		**Phase 2 : Densification**	**Phase 3 : Expansion**
Coûts en USD	3000 branchements Eau + ASS à San Roque	2000 branchements ASS à Bautista Saavedra	Env. 4000 branchements Eau + ASS	Env. 4000 branchements Eau + ASS
Coût	670	250	130	de 420 à 530
Apport de main d'œuvre	122	87	30	env. 100
Coût net	548	337	100	de 320 à 430
Facturation à l'usager	315 = 15 + 60*5	180 = 15 + 60*2,75	315 = 15 + 60*5	315 = 15 + 60*5

b) L'effet multiplicateur du fonds de roulement

Le principe du fonds de roulement est alors le suivant : la donation de la SECO couvre la phase 1 - c'est-à-dire les infrastructures primaires. Les remboursements progressifs des usagers viennent réalimenter le fonds, et permettent de financer de nouveaux branchements sur une période de 10 ans environ : cet effet multiplicateur permet ainsi, selon les hypothèses de recouvrement des coûts, de financer jusqu'à 12 000 branchements à partir de la donation initiale.

c) Répartition des coûts

Au total, ce sont donc les usagers qui financent la majorité des coûts (voir Tableau IV-12). La donation sert à initialiser le processus, et à couvrir la différence entre le coût réel des branchements, le coût facturé, et le coût recouvré (les hypothèses de recouvrement varient entre 65 % et 90 %). C'est cette répartition des coûts qui rend le projet original : les risques sont finalement assumés par les donneurs et par les usagers eux-mêmes (en cas de mauvais remboursement des premiers usagers, les branchements de la phase 2 ne pourront être réalisés).

Tableau IV-12 La répartition des coûts entre les trois acteurs

en milliers de dollars	**SECO Coopération suisse**	**AISA Aguas del Illimani**	**Communautés**
Pré-investissement			
Modélisation économique et juridique		16	
Etude sur le traitement des eaux usées		34	
Etude technique Eau et Assainissement		164	
Investissement			
Infrastructures initiales	2650		
Travail communautaire sur toute la durée du projet (environ 12000 branchements)			1 300
Fond de roulement sur toute la durée du projet (hypothèse d'un taux de recouvrement de 65 %)			2 900
Intervention sociale et développement communautaire	120	14	
Evaluation et documentation	50		
Préparation et supervision du projet		72	
Administration du projet (6%)	180		
TOTAL (en milliers d'USD)	**3000**	**300**	**4 200**

d) Mécanismes de déboursement

L'originalité du financement du projet pilote du district 7 tient également à sa mise en œuvre : il est directement versé à *Aguas del Illimani*, sous contrôle d'un comité de pilotage inter-institutionnel. C'est là le lien avec l'ingénierie institutionnelle. L'opérateur s'engage sur les résultats en déposant une garantie de 1 MUSD durant la première année du projet. Le déboursement se fait finalement après une certification des comptes par un auditeur indépendant. Pour l'administration du projet, *Aguas del Illimani* se rémunère directement de deux façons : 1) dans la première phase de construction, AdI touche 6 % du montant total versé par la coopération suisse pour réaliser les études techniques, superviser et réceptionner les travaux ; 2) dans les phases suivantes, AdI touche une commission de 8 % sur les remboursements effectués par les usagers, car s'ajoutent 2 % pour administrer le fonds (activités commerciales, etc.). Pendant les trois premières années, en raison d'une faible consommation, les revenus issus du tarif ne couvrent pas l'ensemble des coûts d'exploitation. Si l'on suppose une augmentation progressive de la consommation, les revenus recouvrent les coûts d'exploitation dès la quatrième année (voire avant car l'hypothèse de recouvrement du modèle financier est pessimiste). Sur le moyen et long terme, le projet a une valeur annuelle actualisée positive pour l'entreprise, mais qui reste faible.

4.3. L'ingénierie institutionnelle : rôle du comité de pilotage

Un accord tripartite entre le gouvernement, la coopération suisse et *Aguas del Illimani* définit à la fois les aspects techniques du projet, les aspects financiers et la répartition des rôles entre le comité de pilotage, qui planifie et contrôle le suivi du projet et *Aguas del Illimani*, chargé de l'exécution et de la gestion du fonds de roulement, suivant la Figure IV-3.

Figure IV-3 Architecture institutionnelle autour du fonds de roulement

Le comité a les fonctions suivantes, définies en commun par les participants :

- suivi et contrôle du projet : veiller à ce que les objectifs du projet soient respectés et que le budget soit suivi ;
- planification : identifier les zones d'expansion du projet, après la première phase ;
- concertation : trouver un consensus entre les acteurs et résoudre les conflits potentiels ;

diffusion : documenter le projet et son impact socio-économique et diffuser les bonnes pratiques.

Ce comité s'est fortement emparé de ses missions, et la dimension politique y est très forte : aussi bien la municipalité d'El Alto que les représentants des communautés entendent jouer un rôle et récupérer les bénéfices politiques du projet, ce qui est à la fois positif pour le démarrage du projet (forte mobilisation politique) mais risqué à moyen terme (risque de dérapages).

Pour séparer clairement le contrôle politique de l'exécution technique, l'exécution du projet est confiée à *Aguas del Illimani*, qui en pratique va coordonner les actions techniques, sociales et commerciales, va gérer le fonds de roulement, employer la main d'œuvre locale, et rendre des comptes certifiés au comité. Le fait qu'*Aguas del Illimani* soit chargé de l'exécution garantit également une intégration des nouveaux usagers au système commercial classique, la prise en compte de la maintenance, et la durabilité à long terme du projet.

4.4. L'ingénierie participative : une participation des usagers à tous les niveaux

Aguas del Illimani a déjà une équipe d'accompagnement social, et l'ingénierie participative du projet repose sur cette équipe qui a suivi une formation spécifique. Il s'agit d'abord d'expliquer le projet aux principaux acteurs (usagers, municipalité) et de convenir des principes généraux : coût des branchements, mode de paiement, participation aux travaux. La proposition d'*Aguas del Illimani* est la suivante : le prix des branchements eau et assainissement s'élève à 315 USD, payables en 5 ans (5 USD/mois) avec un apport initial de 15 USD. Ce prix tient compte de la participation aux travaux d'excavation estimée à 130 USD par branchement. Le tarif est ensuite le tarif conventionnel, soit 0,22 USD/m³. Pour le seul branchement d'assainissement, le prix facturé est de 180 USD, soit un paiement initial de 15 USD et 60 mensualités de 2,75 USD. Dans un deuxième temps, l'ingénierie participative consiste à former sur place les interlocuteurs qui vont représenter la communauté au comité de pilotage. Cette formation est très simple, sur les aspects techniques et financiers du projet.

La participation des usagers se fait dans ce projet à tous les niveaux et se couple ainsi avec les deux autres dimensions : 1) elle modifie les procédures contractuelles habituelles : elle vise ici à obtenir un consensus sur la solution adoptée, et à réduire les coûts (en faisant travailler les futurs bénéficiaires), et 2) elle modifie les structures institutionnelles en impliquant les communautés dans la planification des travaux, à travers le comité de pilotage.

3. Conclusion : l'imbrication des différentes dimensions

L'intérêt du projet pilote du district 7 est que s'y trouvent imbriquées les différentes dimensions de la gouvernance des services d'eau que nous avons modélisées :

- une dimension participative forte reposant sur la participation des communautés aux travaux et aux décisions de planification ;
- une dimension contractuelle reposant sur un nouveau partage des risques ;
- une dimension institutionnelle qui garantit des mécanismes de concertation pour le contrôle d'un fonds de roulement.

Les apports du projet pilote sur chacune de ces trois dimensions (voir Tableau IV-13) conduisent à un modèle de gouvernance plus cohérent, doté de mécanismes institutionnels forts lui permettant de dépasser des situations de blocage.

Tableau IV-13 La prise en compte des trois dimensions de la gouvernance à La Paz

Dispositions relatives à la desserte des quartiers pauvres	**Situation initiale (1997-2002)**	**Projet pilote du district 7 (2004-2006)**
Dimension contractuelle	Incitation : les objectifs de desserte sont traduits en nombre de branchements tous les 5 ans par le régulateur. Mécanisme efficace pendant le premier quinquennat. Difficultés : impossibilité de renégocier le tarif (assainissement en particulier) dans un contexte politique tendu. Exclusion de toute une partie de la ville (la partie en expansion) de la zone desservie jusqu'à la fin de la concession.	Un nouveau partage des risques permettant d'intervenir dans une zone périurbaine initialement exclue des plans d'expansion de la concession : une donation joue le rôle de catalyseur, et les usagers assument ensuite une large partie du risque à travers un fonds de roulement.
Dimension institutionnelle	Un régulateur indépendant assez efficace.	Création d'un comité de pilotage inter-institutionnel animé par le ministère des services basiques, dont les missions sont : contrôle du fonds de roulement, planification des nouveaux investissements, diffusion de l'information, concertation entre institutions.
Dimension participative	Premiers développements d'une ingénierie particpative au sein de l'entreprise avec le projet d'assainissement condominial.	Accompagnement social fait par l'équipe de *Aguas del Illimani*. Implication réelle des communautés (déjà structurées) dans la planification.
Cohérence du modèle de gouvernance	Un modèle de gouvernance qui a su être incitatif dans une première période, mais qui s'essouffle et n'offre pas de solution pour une partie croissante de la ville. → cohérence moyenne	Proposition d'un modèle de gouvernance alternatif pour les zones exclues du périmètre d'intervention. → forte cohérence du modèle dans lequel les trois dimensions contractuelles, institutionnelles et participatives sont imbriquées.

Au-delà du modèle de gouvernance cohérent qu'il porte, le projet pilote de La Paz-El Alto pose quelques questions fondamentales :

- **la place du politique dans un projet d'expansion.** Il est crucial que les autorités politiques (municipalités, ministères) aient un rôle fort dans un projet d'expansion, car - c'est le jeu de la démocratie - elles doivent le promouvoir et y accorder des moyens. L'opérateur n'a pas à se substituer au maître d'ouvrage, et toutes les missions de planification urbaine doivent être prises en concertation. Cette volonté politique est une des clés du succès du projet. La présence de plusieurs niveaux de pouvoir (quartier, municipalité et Etat) devrait garantir que le comité ne soit pas "récupéré" par l'un ou l'autre de ces acteurs.
- **la question du financement.** L'apport de financement extérieur peut se justifier dans ce projet par de multiples arguments : il s'agit d'un quartier encore semi-rural et assez éloigné du réseau principal, où vivent des populations très pauvres ; le financement inclut l'assainissement et la construction de deux petites usines de traitement des eaux usées. Toutefois on peut regretter, dans ce projet, l'absence de solidarités transparentes entre usagers (par exemple via une taxe qui alimente un fonds destiné aux plus démunis, comme à Buenos Aires).

Chapitre 3 -Pistes d'évolution du partenariat public-privé pour les PED : discussion, positionnement des acteurs et conditions de mise en place

L'analyse que nous avons faite des deux partenariats innovant à La Paz et Manaus met l'accent sur le processus de changement d'un modèle de gouvernance, qui repose sur l'imbrication des trois dimensions déjà mentionnées. La participation des usagers, élément innovant de ces deux partenariats, conduit à modifier les dispositions contractuelles et institutionnelles pour permettre l'extension du service aux quartiers défavorisés. L'objectif de ce chapitre 3 est d'explorer les pistes que suggèrent ces deux cas d'étude pour proposer un modèle de gouvernance permettant de faire évoluer les PPP dans les PED. Il ne s'agit pas de proposer "le" modèle, mais plutôt de proposer un modèle – parmi d'autres – qui offre une vision renouvelée et plus cohérente – suivant notre analyse de la partie III – du partenariat public-privé pour la gestion des services d'eau dans un environnement risqué. Nous montrerons dans ce chapitre en quoi ces pistes d'évolution améliorent la cohérence de la gouvernance, quelle adhésion elles suscitent, et nous préciserons les conditions de mise en place de ce modèle, ses possibles évolutions et des éléments d'évaluation.

1. Renouveler le partenariat public-privé pour les PED

Le partenariat public-privé pour les PED dans sa forme classique, tel qu'il a été mis en œuvre dans les années 1990 et même plus récemment (exemple du contrat de Manaus datant de 2000) n'a pas su apporter des solutions durables pour l'accès à l'eau pour tous et a été fortement fragilisé par des crises économiques ou sociales.

1.1. Les problèmes que posent les PPP "classiques"

Les grands contrats de PPP signés depuis environ dix ans dans les PED reposent sur une gouvernance déséquilibrée qui se traduit : 1) par des situations d'impasse – à divers degrés - face à au problème de l'accès à l'eau pour tous et 2) par une fragilité face à des crises externes, qu'elles soient macro-économiques (exemple de l'Argentine) ou institutionnelles (exemple de Manille). Le Tableau IV-14 présente les réponses apportées par un PPP classique à ces deux questions, suivant les différentes dimensions de la gouvernance. D'une part, il n'y a souvent

pas de disposition spécifique aux quartiers pauvres ; seul le taux de desserte est évoqué, et l'exigence de régularisation foncière exclut de fait les quartiers irréguliers. D'autre part, il n'y a souvent pas de dispositif permettant de gérer une crise, qu'elle ait des causes internes ou externes.

Tableau IV-14 Analyse critique du modèle classique de partenariat public-privé

	Dispositions relatives à l'extension du service	**Dispositions relatives à la gestion d'une crise externe**
Aspects contractuels	Incitation : modèle concessif avec diverses formules de partage des risques ; objectifs du service (en taux de desserte ou en nombre de branchements) assortis ou non de pénalités. Difficultés : 1) les objectifs n'incluent pas certaines zones, ou sont mal définis et contestés ; 2) souvent la desserte ne peut se faire en maintenant l'équilibre économique de l'entreprise en raison d'une structure tarifaire pas assez solidaire localement (péréquations inexistantes ou insuffisantes).	Couverture des risques : le risque de change en cas de dévaluation de la monnaie locale est couvert en théorie soit par l'Etat, soit par un tarif exprimé en dollar, et des ajustements dans la monnaie locale. Difficulté : en cas de dévaluation brutale et de récession, ces dispositions sont inapplicables politiquement et socialement.
Aspects institutionnels	Pilotage du contrat : présence d'un régulateur qui contrôle les résultats. Difficulté : souvent le mandat du régulateur n'inclut pas une attention spécifique aux populations pauvres.	Arbitrage en cas de conflit : Présence d'un régulateur pour arbitrer en cas de conflit. Difficulté : souvent le régulateur n'est pas indépendant.
Aspects sociaux	L'ingénierie participative n'est pas encore intégrée aux stratégies d'expansion définies localement. Difficulté : quand il y a extension, l'offre ne répond pas à la demande et les services ne sont pas pérennes (faibles taux de recouvrement, etc.).	Aucun dispositif d'intermédiation sociale n'existe. Difficulté : en cas de crise sociale, difficulté à mettre en place des outils efficaces
BILAN	**Situations d'impasse face à la desserte des quartiers pauvres : manque d'outils à la fois contractuels, institutionnels et sociaux**	**Mise en péril des concessions lorsque survient une crise.**

Il convient, pour sortir de la situation d'impasse face à la desserte des quartiers pauvres, d'adopter une stratégie et des instruments spécifiques qui permettent à ces quartiers d'intégrer progressivement la ville.

1.2. Des apports sur les trois dimensions de la gouvernance pour en renforcer la cohérence

A partir de cette analyse des difficultés, de notre modélisation de la cohérence d'un système et des observations de terrain, nous proposons des pistes d'évolution du modèle classique de PPP vers un modèle de gouvernance offrant des dispositifs spécifiques pour les quartiers périurbains, que l'on peut analyser suivant les trois dimensions de la manière suivante (voir

Figure IV-4) : un nouveau partage des risques, une structure de pilotage flexible et une forte implication des usagers.

Figure IV-4 Schéma d'un modèle de gouvernance renouvelant le PPP classique dans les PED

(en gras, les flux financiers)

- **un nouveau partage des risques.** Les "risques-projet" (faible demande, faible taux de recouvrement, risques de construction, etc.) liés à l'extension dans un quartier défavorisé sont assumés par un "*consortium*" de financement qui alimente un fonds de travaux en mettant en œuvre différentes solidarités : solidarité locale entre usagers, solidarité nationale et internationale. L'opérateur n'assume plus le risque financier lié à l'investissement, mais continue d'assumer le risque opérationnel (exploiter et entretenir les systèmes techniques), et une partie du risque commercial lié au recouvrement de la partie de la facture relative à la consommation[75]. La structure d'incitation repose donc essentiellement sur le contrôle effectué par le comité de pilotage : la présence des financeurs garantit en principe une utilisation efficace des fonds ; la présence des usagers

[75] Lorsque la coupure du service est interdite par la loi, il y a lieu d'envisager, soit des mesures de restriction de la consommation, soit des subventions de la consommation.

garantit une prise en compte de la demande ; la présence de la municipalité et de l'opérateur garantit une intégration des projets au sein de l'ensemble de la ville.

- **une structure de pilotage flexible.** Le comité de pilotage inter-institutionnel est le lieu où se décident la planification des travaux et les grandes options techniques et sociales (tarification spécifique, standards techniques, etc.).
- **une forte implication des usagers.** La participation des usagers est l'élément qui permet de résoudre plusieurs difficultés : la participation aux travaux réduit le coût du branchement et rend accessible le financement et le partage des risques ; la participation à la négociation technico-commerciale aboutit à un service adapté aux besoins et à la capacité de paiement des ménages et rend le service durable techniquement ; enfin la participation à la planification des travaux modifie en profondeur les relations entre la municipalité et ses administrés, et rend le système durable politiquement.

En définitive, la cohérence du modèle proposé est plus forte à plusieurs titres : tout d'abord, dans sa capacité à apporter une solution acceptable pour tous les acteurs pour l'extension du réseau ; ensuite, dans sa capacité à créer des structures flexibles permettant de mieux gérer une crise externe. La Figure IV-5 traduit cet équilibre. Il ne s'agit en aucun cas d'un équilibre stable et figé, car il est amené à évoluer en permanence sous l'effet de chocs internes (décision de gestion) ou externes (crise économique).

Figure IV-5 Vers une plus grande cohérence du modèle de gouvernance

1.3. Les éléments à discuter

Ce modèle pose un certain nombre de questions, en raison du rôle joué par certains acteurs qui jusqu'à présent n'étaient pas directement impliqués dans la gestion du service. Nous évoquons ici les principaux éléments, issus de discussions avec les acteurs de terrain

L'origine des financements

Le modèle proposé sépare clairement les rôles d'exécution, de contrôle et de financement, même si l'on retrouve un certain nombre d'acteurs qui assument plusieurs rôles – en particulier, ceux qui financent sont aussi ceux qui contrôlent. Le financement provient de remboursements par les usagers, de financements locaux et de financements internationaux. Cela suppose donc : 1) qu'il y ait une volonté et une capacité de payer de la part des nouveaux usagers, 2) qu'existent des mécanismes transparents locaux de péréquation (taxe perçue sur l'ensemble des usagers, alimentant un fonds destiné à l'extension du service ou mécanismes de subventions) et 3) qu'il y ait un financement international disponible. L'importance relative de ces trois sources de financement dépend en premier lieu du niveau absolu de pauvreté des ménages à connecter et de leur importance relative (ratio populations pauvres/populations riches) au sein du pays, de la ville et du service. Ainsi, la Bolivie peut bénéficier de dons, alors que d'autres pays à revenus intermédiaires n'y ont pas droit. La combinaison des trois sources de financement dépend également du type de service : alors que l'eau peut être financée localement en majeure partie, grâce à un système de péréquations, l'assainissement est à la fois plus cher et moins considéré comme un service indispensable (alors même que l'absence d'assainissement est tout aussi dangereuse pour la santé que l'absence d'eau potable). Pour l'assainissement, on peut prévoir que la part de donations internationales et nationales sera plus importante.

L'incitation

En séparant financement et exécution, on fait disparaître la première source d'incitation du contrat de concession, au motif que les risques à l'investissements sont trop importants. L'idée est de contrebalancer cela à l'aide d'un dispositif de contrôle de la performance et d'engagement sur les résultats. A La Paz, une garantie de 1 MUSD a été déposée par l'opérateur, le temps de la phase d'investissement. Elle constitue la formalisation de l'engagement sur les résultats. Un mécanisme d'*Output Base-Aid* (tel que défini par la Banque Mondiale) aurait lié le déboursement du financement au nombre de branchements réalisés : il

n'a pas été choisi, en raison de la difficulté à estimer les coûts. Toutefois, dans notre modèle, s'il est déchargé du risque relatif à l'investissement, l'opérateur continue d'assumer le risque opérationnel et commercial. A lui de construire des stratégies permettant d'obtenir de bons taux de recouvrement : intéressement des associations de quartier au recouvrement (comme à Manaus), campagnes de sensibilisation, etc.

La dilution des responsabilités de maîtrise d'ouvrage au sein d'un comité inter-institutionnel

Le comité de pilotage joue, sur le territoire des quartiers non desservis, quasiment un rôle de maître d'ouvrage, et se substitue ainsi à la collectivité publique (en général la municipalité) qui est classiquement responsable des services d'eau et d'assainissement. Le risque est de voir se diluer les responsabilités : si les objectifs ne sont pas atteints, il n'y a pas de recours possible contre un acteur unique et identifié. Le risque est donc de voir les objectifs non atteints sans que l'on puisse corriger la trajectoire. Or précisément, le rôle du comité est d'instaurer une solidarité d'intérêts entre les acteurs impliqués. Cela ne sera effectif que si le financement provient de diverses sources, et que chaque acteur est concerné financièrement, même en faible proportion. La question de la présidence du comité est également problématique : il nous semble souhaitable que ce soit la collectivité publique responsable qui prenne la présidence.

L'articulation avec les engagements antérieurs du contrat de concession

Notre proposition est de créer un dispositif spécifique, au sein de la concession, pour la desserte des quartiers défavorisés. A travers ce dispositif, l'opérateur est déchargé d'une partie des risques d'investissements, mais responsabilisé sur des objectifs de performance. Que fait-on alors des incitations antérieures, par lesquelles l'opérateur s'est engagé à atteindre un taux de desserte sans apport de financement extérieur ? Si le financement est apporté sous forme de donation (comme dans notre cas bolivien), faut-il comptabiliser les branchements réalisés dans les taux de desserte fixés contractuellement ? Autant de questions qui sont liées à l'articulation avec le reste de la concession et en particulier avec les mécanismes d'incitation antérieurs. La réponse dépendra d'abord de la présence ou non d'une donation. Ensuite, il revient au comité de pilotage – dont le rôle est précisément de gérer ces situations par la flexibilité – de redéfinir les engagements de l'opérateur en tenant compte du nouveau dispositif.

Une note de la Banque Mondiale (Ehrhardt et McKinlay, 2003) se pose une question similaire pour la mise en place d'un schéma de financement sur performance (OBA, *Output-Based Aid*, voir partie III) en présence d'un opérateur dominant. Le raisonnement est le suivant : s'il existe déjà des engagements à remplir un service, pourquoi payer en plus pour rendre ledit service ? Toutefois il peut y avoir de bonnes raisons de changer le cadre de régulation si celui-ci ne laisse pas espérer que les objectifs contractuels soient remplis dans les délais fixés – c'est-à-dire si le contrat se trouve dans l'impasse. Ceci n'exclut pas la mise en garde suivante : en l'absence d'une pression concurrentielle, il faut s'assurer que le financement public ne paie pas une subvention trop élevée pour le service rendu.

L'articulation avec le dispositif général de régulation de la concession

L'originalité du dispositif que nous proposons réside en partie dans la création d'un maillon intermédiaire, situé entre l'usager des quartiers défavorisés et l'opérateur. Si dans la version formalisée, nous n'allons pas au-delà de l'évocation d'un représentant des usagers au sein du comité de pilotage (qui constitue précisément ce maillon intermédiaire), il nous faut néanmoins fournir des éléments de réponse aux deux questions suivantes : 1) quelles sont les différentes modalités pour le maillon intermédiaire ? et 2) comment ce dispositif s'articule-t-il avec le reste de la concession ? Ces deux questions sont profondément liées, à travers la notion de changement d'échelle.

Alors que la gestion du service d'eau et d'assainissement dans des quartiers "conventionnels" se traduit par une relation limitée entre l'usager et l'opérateur (envoi de facture, paiement de la facture et éventuellement plaintes), nous mettons en avant le rôle important que doivent jouer les usagers des quartiers défavorisés lors de l'extension du réseau pour discuter les modalités techniques et commerciales du service qu'ils vont recevoir, assumer une partie de la main d'œuvre et participer à la planification de l'expansion. Ces différents rôles supposent que les usagers sont structurés et ont un représentant qui porte leur voix : c'est le maillon intermédiaire. Celui-ci peut être un représentant déjà élu par le quartier, il peut ou non s'appuyer sur une association communautaire *ad hoc* ou sur une ONG qui joue le rôle de facilitateur (qui dans la plupart des cas crée ou renforce l'association communautaire). Les questions qui se profilent derrière ces diverses modalités sont celles de représentativité du représentant choisi ou élu et celle de maintien du lien entre l'opérateur et l'usager individuel final. En croisant ces deux dimensions, on identifie les trois cas possibles (voir Tableau IV-15).

Tableau IV-15 Modalité d'intervention du maillon intermédiaire

		Existe-t-il une association de quartier *ad hoc* ?	
		Oui	**Non**
Le lien direct entre l'usager et l'opérateur principal est-il maintenu ?	**Oui**	**Cas de Manaus** Les factures émises sont individuelles, l'opérateur est responsable des réseaux jusqu'au branchement individuel, et l'association est intéressée au recouvrement.	**Forme classique** de relation entre l'usager et l'opérateur. **Cas de El Alto.** Les représentants des usagers préexistent au projet (il n'y a pas de structure *ad hoc*).
	Non	**Cas de Haïti** L'association achète l'eau en gros et se charge de la revendre à travers un mini-réseau qui lui appartient et qu'elle entretient.	-

L'analyse des formes du maillon intermédiaire débouche assez naturellement sur la question de la continuité spatiale des dispositifs et de leur articulation avec le reste de la concession, géré de manière "classique". Imaginons en effet que se multiplient de tels dispositifs : comment gérer la transition entre le niveau local (qui reste à définir) et le dispositif global de régulation des services ? Il importe de définir un échelon local qui ne découpe pas la ville en plus de cinq zones (à l'image des directions régionales techniques Nord, Sud, Centre, Ouest et Est que l'on observe dans de nombreuses villes), chacune de ces zones ayant un comité de pilotage "quartiers défavorisés" ou siégeraient des représentants des usagers, les directions techniques régionales de l'opérateur, le régulateur et les représentants locaux de la municipalité. Pour éviter une fragmentation de la gestion des services, il importe également qu'un comité de pilotage "quartiers défavorisés" se réunisse au niveau global (réunissant le bailleur de fonds éventuel) : les personnes qui peuvent assurer un lien entre les deux niveaux sont alors le régulateur et des représentants des usagers. Ce dispositif en pyramide assure une unité dans le traitement des quartiers défavorisés, tout en laissant la place à la participation des usagers.

La durabilité des systèmes technico-économiques et de gestion des services

La question de l'évolution dans le temps du modèle sur les plans techniques, financiers et organisationnels est liée à la continuité spatiale, puisqu'en définitive, elle se pose dans les termes suivants : considère-t-on que les dispositifs spécifiques aux quartiers défavorisés appartiennent à une phase transitoire qui conduit ces nouveaux usagers vers des normes plus classiques ou la différenciation entre quartiers "classiques" et quartiers défavorisés est-elle durable ? La réponse est à la fois technique et politique, comme souvent dans le cas des services d'eau. Sur le plan technique, tout dépend 1) de la progressivité des solutions mises en

place et 2) du maintien ou non du lien direct entre l'opérateur et l'usager. Les solutions techniques sont la plupart du temps progressives (passage d'un compteur collectif à un compteur individuel, d'un service discontinu à un service continu, etc.), et les clients sont intégrés à la base clientèle de l'opérateur. La différenciation est alors une étape qui permet de gérer les difficultés de la phase d'investissement. Par ailleurs, si le lien entre l'usager et l'opérateur est coupé, comme c'est le cas en Haïti, on peut faire l'hypothèse d'un maintien de la différenciation de service, alors que si le lien direct entre l'usager et l'opérateur est maintenu, il est plus facile d'imaginer une intégration progressive des nouveaux "clients". La volonté politique peut accélérer ou freiner ce processus d'intégration. Nous reviendrons sur ce point, qui est capital.

2. Positionnement des acteurs et conditions de mise en place

Ce modèle a été élaboré en relation étroite avec les acteurs de terrain, à partir d'échanges avec les opérateurs, les ONG et les communautés : s'inspirant des nos deux cas d'étude, il est assez réaliste. Pour aller jusqu'au bout de cette formalisation, nous avons souhaité analyser le positionnement des principaux acteurs à partir d'entretiens. Comment le modèle que nous proposons est-il perçu par les parties prenantes ? Quelles difficultés peut-on anticiper et quelles conditions de mise en place peut-on d'ores et déjà identifier ? On se rapproche de la recherche-intervention à partir du moment où les modèles formalisés proposés interagissent avec les acteurs et le terrain.

2.1. Les autorités publiques : la nécessité d'une volonté politique forte et d'une coordination avec la politique nationale

La desserte des populations pauvres est avant tout un problème politique, car elle implique l'intégration urbaine et sociale d'une partie de la population qui vit précairement en marge de la société. Plus que la disponibilité de financement, c'est la volonté politique qui est le déclencheur d'une nouvelle approche des quartiers pauvres. Si cette volonté existe, les solutions sont trouvées, des moyens sont mis à disposition (autorisations administratives, subventions, etc.). Les degrés d'implication varient : du simple discours d'appui, en passant par des actions concrètes (facilités administratives et décision de planification et de financement) pour finalement inscrire l'action dans la continuité, au-delà des clientélismes politiques.

Les municipalités

Le cas de La Paz apporte quelques éclairages sur les difficultés à s'impliquer que rencontrent les municipalités. A La Paz-El Alto, l'autorité concédante est en effet nationale : c'est le régulateur qui a signé le contrat avec l'entreprise et qui négocie avec elle. Les municipalités sont donc absentes de ce jeu, notamment en raison de leur forte instabilité politique. Avec le projet pilote, finalement, elles rentrent à nouveau dans le jeu, et sont tentées par plusieurs stratégies : une stratégie coopérative (il leur faut trouver des terrains pour construire les usines de retraitement par exemple) et une stratégie défective (qui passe par une récupération politique et un désaveu de certaines composantes du projet, en particulier la composante de remboursement des branchements).

La situation est similaire à Buenos Aires, puisque l'autorité concédante est nationale, et que les municipalités du Grand Buenos Aires n'ont pas de rôle à jouer dans le contrat, si ce n'est qu'elles accordent des permis d'ouverture des rues pour les travaux d'extension. A travers les projets d'extension dits "modèles participatifs de gestion" (voir partie II), les municipalités recouvrent un rôle important qui leur avait été retiré lors de la signature du contrat.

Dans plusieurs cas, le comité de pilotage donne aux municipalités – parfois écartées de la gestion de leur service - de nouveaux interlocuteurs : il les met en contact d'une part avec l'opérateur privé, qu'elles ne côtoient pas si le contrat a été signé à un niveau supérieur, et d'autre part avec les usagers des quartiers pauvres, qu'elles ont longtemps ignorés. Selon qu'elles reconnaissent ces nouveaux interlocuteurs ou non (il peut en effet y avoir des prises de position idéologiques fortes dans les deux cas, opposition à la participation du secteur privé et/ou ignorance volontaire des quartiers précaires), elles accepteront ou non de participer au comité.

Le régulateur – local ou national

Les figures du régulateur varient, dans nos deux cas d'étude, d'une agence intersectorielle, établie au niveau de l'Etat et fortement politisée à Manaus, à une agence nationale, concédante et relativement indépendante à La Paz. L'implication du régulateur dans la construction du partenariat garantit l'intégration entre le projet et les structures de pilotage existantes, et permet en particulier d'avaliser des tarifs, des modes de paiement ou des standards spécifiques

aux quartiers pauvres non desservis. Dans nos deux cas d'étude, le régulateur fait partie du comité de pilotage, et sa participation ne pose aucune difficulté. Une piste intéressante à valider est que la question des quartiers défavorisés peut favoriser une nouvelle légitimité du régulateur. Ainsi à Buenos Aires, une commission spécialisée sur les quartiers précaires a été créée au sein du régulateur (ETOSS), pour accompagner les projets innovants menés dans ces quartiers depuis 2003. En s'emparant de cette problématique, l'ETOSS, à Buenos Aires conforte sa position aux yeux des usagers.

Le gouvernement

A La Paz, le ministère des services basiques joue un rôle important au sein du comité de pilotage qu'il préside. Il justifie cette implication notamment par la volonté de capitaliser sur une expérience originale pour la répliquer éventuellement dans d'autres villes du pays. Sa présence et celle du régulateur assure également un élément de continuité politique, face à l'instabilité de la municipalité. La présence d'une autorité politique nationale doit assurer la coordination entre le contrat local et le cadre politique national sur l'accès à l'eau. Ce point est important, car l'exemple de la Bolivie montre à quel point les niveaux local et national interagissent : un événement local (Cochabamba) est à l'origine d'une loi nationale et de contraintes sur un autre contrat local, celui de La Paz.

De ces entretiens et des observations faites sur les terrains, nous pouvons tirer une première conclusion, portant sur la nécessité d'avoir une volonté politique coordonnée entre les différents niveaux. Le fait de réunir la multiplicité des acteurs publics au sein d'un même comité pour arriver à un consensus clarifie largement la situation antérieure, porteuse d'ambiguïtés dans les pratiques non coordonnées des autorités publiques. Cette unité d'action assure également une continuité. Aussi l'une des conditions de réussite d'un projet est-elle bien de construire ce consensus politique entre les acteurs publics concernés.

2.2. L'opérateur : une nouvelle culture d'entreprise

Pour l'opérateur, le modèle que nous proposons permet de redéfinir les rôles et les responsabilités par rapport à la desserte des quartiers pauvres d'une manière avantageuse. En effet, l'opérateur a un rôle d'exécution, et ne prend pas de risques financiers. Il s'engage en revanche à assurer l'exploitation et l'entretien des réseaux suivant les dispositions générales de la concession. Le modèle admet explicitement que la desserte des quartiers pauvres, n'étant

pas "rentabilisable" même sur le long terme, ne peut être financée uniquement par les gains de la concession, et relève d'un financement croisé et mixte.

Si son rôle est limité, l'opérateur du service demeure néanmoins crucial à plusieurs titres : sur le terrain, c'est lui qui est en contact avec les communautés et il doit assurer l'accompagnement social, soit en interne avec un service spécialisé et professionnel, soit en faisant appel à une ONG ; en amont, il est celui qui assure l'intégration du projet avec le reste de la ville, sur les plans techniques et commerciaux.

Le risque que porte ce nouveau modèle de gouvernance serait que l'opérateur, qui a seulement un rôle d'exécution, ne considère pas l'extension des services comme une priorité. D'où la nécessité, selon les personnes travaillant au sein de l'entreprise, de renouveler la culture de l'entreprise. Cela passe par un mélange d'arguments économiques (les nouveaux usagers sont de futurs clients classiques, l'image de l'entreprise va être positive), sociaux (contribution à réduire la pauvreté et à renforcer les associations communautaires) et politiques (facilitation des relations avec la collectivité et le régulateur au sein d'un comité inter-institutionnel), afin de convaincre de la légitimité de tels projets, à tous les niveaux de l'entreprise. Ces arguments peuvent avoir un poids important : à Buenos Aires, le développement du programme pour les quartiers précaires depuis 2003 n'est pas étranger à la signature de l'accord provisoire entre le gouvernement et *Aguas Argentinas* en 2004 ; à Manaus, c'est en s'appuyant sur l'expérience dans les quartiers pauvres menée avec ESSOR que *Aguas do Amazonas* entend renégocier certains éléments du contrat en 2005.

L'accord des opérateurs par rapport à ce modèle sera facile à obtenir. Mais faire évoluer une culture d'entreprise est plus difficile. C'est pourtant un enjeu important, pour assurer une véritable implication de l'opérateur. Il s'agit en premier lieu de prouver que la desserte en eau des quartiers pauvres des grandes villes en développement est faisable, ensuite qu'elle est durable et que les bénéfices excèdent largement les coûts directs.

2.3. La société civile : mobilisation des communautés et rôle des ONG

Les communautés : une forte mobilisation

Les communautés ne peuvent participer et se positionner par rapport à ce modèle qu'à partir du moment où elles sont structurées, c'est-à-dire qu'existent des lieux de débat à l'intérieur de la communauté où peuvent être discutés et décidés de manière consensuelle des choix communs, défendus ensuite par des représentants élus ou choisis plus ou moins démocratiquement. Une des conditions initiales pour qu'existe un tel projet et que l'on puisse parler de l'assentiment ou du rejet des communautés est donc qu'elles existent et que chacun ait un sentiment d'appartenance à une communauté qui a des droits et des devoirs. Il est possible que tout le travail de mobilisation des communautés soit à faire, comme c'est le cas à Manaus : un intermédiaire social est alors nécessaire – c'est typiquement le rôle d'une ONG.

Si le jeu démocratique est une étape obligatoire, il comporte des risques : il peut en effet politiser et polariser la vie communautaire. D'après les acteurs que nous avons rencontrés, le risque est de voir s'affronter différents groupes d'usagers représentant des intérêts divergents : usagers déjà connectés contre nouveaux usagers, divergences politiques, etc. Certaines règles de fonctionnement (protocoles d'élection ou de désignation des représentants, etc.) garantissent que l'action du comité ne sera pas paralysée par des conflits internes. Néanmoins, l'implication des usagers est cruciale car elle garantit la durabilité du système, en particulier, le paiement des branchements par les usagers et le maintien en état du réseau. La difficulté que l'on peut rencontrer est de se heurter à des communautés passives, habituées à des décennies de paternalisme et d'assistance, qui attendent qu' "on" leur apporte le réseau et ne se l'approprient pas. Toutefois cette difficulté est aisément surmontable. L'implication des communautés a ainsi été acquise relativement facilement dans les projets que nous avons observés, car les communautés en sont les bénéficiaires. Pour peu qu'elles soient structurées, les communautés perçoivent l'intérêt qu'elles ont à être représentées au sein d'un comité et à faire entendre leur voix.

Le rôle des associations (ONG)

Les associations, selon leur taille et leur niveau d'intervention, jouent deux rôles : 1) intervenir sur le terrain pour mobiliser les communautés et participer à des projets de développement et 2) défendre les intérêts des communautés dans l'élaboration des politiques publiques et des stratégies des opérateurs. Si leur rôle n'est pas évoqué explicitement dans le modèle que nous

proposons, rien n'interdit de les intégrer au niveau du comité de pilotage ou comme partenariat de terrain contribuant à créer une demande informée au sein des communautés. Tout dépend du contexte social et politique : nul besoin d'ONG dans un cas comme celui de la Bolivie, où les communautés sont déjà fortement structurées ; à l'inverse, le rôle de l'ONG est crucial à Manaus où il n'y pas de mobilisation des communautés.

2.4. Les bailleurs de fonds : une plus grande implication dans le pilotage des projets

Dans notre modèle, la participation des donneurs de fonds au comité de pilotage va bien au-delà de leur rôle traditionnel : en général, les institutions bilatérales et/ou internationales traitent avec un Etat souverain, subventionnent l'établissement de politiques sectorielles intégrées, mais s'en remettent ensuite au maître d'ouvrage publique pour le suivi du projet, sous peine de se voir reprocher de faire de l'ingérence. Une telle approche suppose donc que le maître d'ouvrage – municipalité ou Etat- joue pleinement son rôle.

Du fait des faiblesses de la maîtrise d'ouvrage dans de nombreux cas dans les PED, nous pensons que l'approche traditionnelle est discutable, à deux titres. D'abord parce que les organismes financeurs ont un fort pouvoir de capitalisation d'expérience et peuvent être des vecteurs efficaces d'un apprentissage collectif. Cela suppose évidemment qu'ils ne soient pas constitués uniquement de financiers, mais toutes les agences bilatérales ou multilatérales possèdent une expertise technique forte. Ensuite parce que la question de l'efficacité de l'aide publique au développement est posée de plus en plus souvent par les contribuables et les parlements nationaux, et qu'une maîtrise de l'utilisation des fonds et une implication plus forte dans le déroulement des projets permettraient d'améliorer l'efficacité du financement.

Parce que les organismes de financement internationaux ont un mandat de lutte contre la pauvreté et de développement durable, nous proposons que leur rôle soit plus important : un rôle de capitalisation d'expérience et d'intermédiation institutionnelle, pour construire un partenariat solide.

Cela dit, les positionnements des donneurs varient beaucoup, en fonction notamment du rôle politique que jouent les agences de développement auprès des Etats bénéficiaires. Là où l'implication politique du financeur est faible (exemple de la coopération suisse dont les

enjeux ne sont pas les mêmes que ceux de la coopération française dans les pays ayant été colonisés par la France), il semble que l'on accepte volontiers de faire partie d'un comité de pilotage, c'est-à-dire de s'impliquer fortement dans la supervision du projet. C'est le cas de la coopération suisse en Bolivie. Cela pourrait être le cas également de certaines agences de développement très autonomes, c'est-à-dire relativement indépendantes de leur gouvernement, comme au Danemark, aux Pays-Bas ou en Suède. En revanche, là où les enjeux politiques sont plus forts (exemple de l'AFD[76] en Afrique sub-saharienne), les donneurs sont très réticents à se substituer à leurs interlocuteurs politiques. Dans les entretiens que nous avons eus, ils soulignent dans ce cas la confusion des genres que leur implication entraîne : confusion entre le politique et le technique. Pour pouvoir jouer un rôle politique, il leur faudrait tout d'abord en avoir la légitimité.

Une solution, suggérée par plusieurs acteurs rencontrés, serait d'acquérir de la légitimité à travers une coordination entre bailleurs de fonds : si un bailleur est nommé dans tel pays par les autres pour piloter l'aide concernant les infrastructures urbaines, il parle d'une voix au nom des autres, et sa légitimité en est accrue, puisqu'elle repose sur un large spectre de sensibilités politiques. Cela se fait déjà ponctuellement. Il n'est donc pas irréaliste d'envisager une systématisation de cette approche multilatérale coordonnée. Dans ce cas, on peut envisager que le bailleur joue le rôle d'intermédiation institutionnelle, qui va au-delà de ses missions classiques.

2.5. Les conditions de mise en œuvre du modèle

Si l'on récapitule ce qui ressort des positionnements des différents acteurs évoqués lors des entretiens, on peut avancer quelques conditions de mise en œuvre du modèle :

- une forte volonté politique construite autour d'un consensus entre les différentes autorités publiques ;
- une mobilisation et une structuration des communautés qui expriment une demande informée ;

[76] L'Agence Française de Développement (AFD) est placée sous la tutelle des ministères de l'Economie et des Finances, et des Affaires Etrangères, et intervient dans plus de soixante pays d'Afrique, du Pacifique, d'Asie, des Caraïbes, de l'Océan Indien, de la Méditerranée et de l'Europe centrale et de l'est, ainsi que dans l'Outre-mer républicain.

- le renouvellement de la culture d'entreprise de l'opérateur, qui place la desserte des quartiers pauvres au centre de sa stratégie plutôt que d'en faire un sujet mineur, tel que cela a été fait jusqu'à présent ;
- une plus grande implication des bailleurs de fonds internationaux, au moins à travers la diffusion des bonnes pratiques.

Ces conditions de mise en œuvre contribuent à une meilleure définition des responsabilités de chacun de ces acteurs. Les deux premières sont indispensables dès le début du projet, tandis que les deux dernières peuvent s'obtenir dans un deuxième temps, par réaction aux deux premières.

3. Quelle(s) évolution(s) du modèle ?

L'une des questions centrales posées par les acteurs est celle de l'évolution du modèle. Que se passe-t-il après la phase d'investissement ? On peut en effet imaginer plusieurs trajectoires : 1) l'autonomisation pérenne des quartiers défavorisés qui bénéficient d'un service spécifique, 2) leur intégration progressive à un modèle de gouvernance "classique" – c'est-à-dire où leur participation se réduit à de l'information et de la sensibilisation et 3) l'évolution du modèle de gouvernance sur la totalité de la concession vers un modèle permettant de traiter de la même manière quartiers "classiques" et quartiers récemment raccordés au service. Cette vision prospective est cruciale, d'un point de vue politique, car il s'agit de planification urbaine. Dans les deux terrains étudiés, elle n'a pas été débattue explicitement, dans un cas (Manaus) parce que l'autorité politique ne s'est pas suffisamment impliquée dans le projet pour l'intégrer dans un discours plus large, dans l'autre (La Paz) car le projet en est encore à ses débuts.

3.1. Trajectoire 1 : l'autonomisation pérenne des quartiers défavorisés

Une première évolution possible est de conserver, durant la phase de gestion, la dichotomie entre quartiers défavorisés – pour lesquels les dispositifs contractuels, institutionnels et sociaux sont spécifiques – et quartiers dits "classiques", où le modèle de gouvernance ne mobilise principalement que deux dimensions, la dimension contractuelle et la dimension institutionnelle. Concrètement, cela revient à maintenir des dispositifs techniques, financiers et commerciaux spécifiques. Si cette dichotomie – qui revient à "autonomiser" les quartiers défavorisés – se justifie pleinement à moyen terme, le temps que se stabilise le nouveau

service (fin des remboursements, résolution des premiers problèmes d'entretien, etc.), elle semble plus difficile à pérenniser par la suite, d'autant que l'accès à l'eau marque dans de nombreux cas le début d'une intégration du quartier à l'espace urbain. Quoiqu'il en soit, le fait que dans notre modèle, l'opérateur assure le lien technique avec le reste du service garantit la possible réintégration à l'ensemble du service.

3.2. Trajectoire 2 : l'intégration des quartiers défavorisés à un modèle de gouvernance classique

Une deuxième trajectoire, à l'inverse, serait de miser sur le fait que l'approvisionnement en eau initie un processus de développement local du quartier. La gestion des services dans les quartiers défavorisés convergerait alors progressivement vers un modèle de gouvernance plus classique[77], avec, après la phase d'investissements, suppression du comité inter-institutionnel, et retour à une gouvernance bilatérale qui se joue essentiellement entre la municipalité et l'opérateur. Cette trajectoire est acceptable politiquement, dans la mesure où elle implique une intégration des quartiers défavorisés au reste de la ville, mais elle est risquée économiquement, car elle ne résout pas deux questions : 1) le problème de la fragilité du modèle de gouvernance "classique" face à une crise externe et 2) la demande croissante exprimée par les usagers de jouer un rôle dans la gestion du service.

3.3. Trajectoire 3 : l'évolution du modèle de gouvernance sur l'ensemble de la concession vers une plus grande participation des usagers

La dernière trajectoire possible emprunte une voie médiane, qui passe par une convergence progressive entre le modèle que nous proposons – qui répond spécifiquement à la question de l'extension du service dans les quartiers pauvres – et le modèle de gouvernance classique. Cette convergence peut se traduite de plusieurs manières : 1) par la création d'un comité inter-institutionnel de pilotage du contrat chargé régulièrement de contrôler les résultats du service et d'assurer le pilotage du contrat en cas de difficultés, après la phase d'investissement ou 2) par la création et l'animation de comités d'usagers jouant un vrai rôle dans les discussions sur la qualité du service et son prix. Les usagers des quartiers pauvres participent à ces instances

[77] Par gouvernance plus "classique", nous entendons le modèle initial de PPP, reposant sur une relation bilatérale entre l'opérateur et l'autorité publique concédante.

au même titre que les autres usagers. D'un point de vue technique et commercial, le service dont ils bénéficient converge progressivement vers celui des quartiers dits "classiques", mais le principe d'une gouvernance trilatérale dans laquelle se fait entendre la voix des usagers est maintenu. Cette trajectoire répond ainsi à la demande de transparence et de participation des usagers, en même temps qu'elle offre un outil de coordination institutionnel flexible du contrat.

4. Quelle grille d'évaluation du modèle de gouvernance ?

Il est encore trop tôt pour pouvoir évaluer le modèle que nous proposons. Cela impliquerait une réplication à grande échelle et quelques années de recul. S'il est difficile de porter un jugement sur un modèle qui n'est que partiellement appliqué dans des projets en cours de réalisation, nous pouvons néanmoins proposer des éléments pour l'évaluation du modèle, éléments que nous avons mis en œuvre dans le suivi des projets pilotes.

4.1. Généralités sur l'évaluation

Si le principe de l'évaluation est très en vogue, il recouvre parfois des approches relativement différentes :

- le contrôle vérifie que le projet respecte certains critères préétablis initialement ;
- l'audit ajoute une dimension critique sur l'efficacité du projet et une dimension de conseil ;
- le suivi et l'accompagnement permettent de mesurer l'état d'avancement du projet tout au long de sa réalisation ;
- enfin l'évaluation permet de comprendre et de juger le projet, en confrontant les effets et les objectifs initiaux.

C'est donc la confrontation entre les objectifs initiaux et les effets du projet qui nous intéresse ici. Celle-ci admet elle-même différentes conceptions en Europe, selon que l'on s'oriente plus vers l'optimisation des ressources publiques, la participation des citoyens ou la résolution collective de problèmes. Le Tableau IV-16 les présente schématiquement.

Tableau IV-16 Les différentes approches de l'évaluation

	Evaluation managériale	Evaluation démocratique	Evaluation pluraliste
Objectif général	Optimiser les ressources publiques	Impliquer les citoyens et leur rendre des comptes	Résoudre les problèmes collectivement
Principes de jugement	Jugement par des experts indépendants	Jugement par des représentants élus	Jugement par les protagonistes de l'action
Standards	Objectivité	Publicité de la démarche	Impartialité
Exemples	Best Value for Money britannique	Conférences de consensus au Danemark	Instances pluralistes *ad hoc* françaises

Source : Evaluer les programmes socio-économiques, MEANS volume 1

Il y a donc plusieurs évaluations possibles de nos projets, et il revient au politique de choisir les outils adaptés, en mixant s'il le faut des outils d'évaluation faisant intervenir des experts, les usagers et les protagonistes de l'action (l'opérateur des services). En nous inspirant du travail fourni par le programme MEANS[78], nous proposons une rapide présentation de quelques outils d'évaluation adaptés aux deux projets pilotes que nous avons étudiés.

4.2. Des outils pour l'évaluation

Un premier critère d'évaluation très simple est de voir si le modèle perdure ou non, s'il se réplique ou non : c'est peut-être la meilleure preuve de son efficacité et son adaptabilité aux circonstances.

L'évaluation d'un projet doit être structurée dès le début du projet, pour que la mesure des résultats se fasse en fonction des objectifs a priori – et non a posteriori. Différents outils peuvent être mobilisés, en fonction du type d'évaluation et des étapes de l'évaluation (voir le Tableau IV-17 pour une vision d'ensemble et les précisions plus loin).

[78] Les publications du programme MEANS sont disponibles sur Internet à l'adresse http://www.eureval-c3e.fr.

Tableau IV-17 Les outils de l'évaluation

	Evaluation d'ensemble d'un programme	Evaluation approfondie d'une intervention
Structurer l'évaluation	▪ Analyse Forces-Faiblesses-Opportunités-Menaces ▪ Cartographie conceptuelle d'impacts ▪ Vote coloré ▪ Indicateurs	▪ Cadre logique, arbre d'objectifs ▪ Indicateurs, typologies ▪ Métaplan
Observer les changements sur le terrain	▪ Entretien individuel ▪ Entretien de groupe ▪ Etude de cas	▪ Enquête par questionnaire ▪ Observation ethnographique
Analyser les données	▪ Systèmes d'Information Géographique ▪ Analyse structurelle – résiduelle ▪ Modèle entrées-sorties ▪ Modèle macro-économique	▪ Analyse factorielle ▪ Groupes de comparaison ▪ Analyse de régression
Porter un jugement	▪ Panel d'experts ▪ Analyse multicritère	▪ Analyse coût-efficacité ▪ Benchmarking ▪ Analyse coûts-avantages

Source : Evaluer les programmes socio-économiques, MEANS volume 3

Nous nous intéressons ici plus particulièrement à l'évaluation approfondie d'une intervention, qui mobilise différents outils que nous présentons rapidement, en nous appuyant sur le travail de synthèse effectué par le centre européen pour l'évaluation et l'expertise (s'y référer pour une présentation des autres outils).

Etape 1 : Structurer l'évaluation

Cette première étape vise à définir en commun les objectifs d'un projet. Elle semble à première vue triviale, mais se révèle très riche lorsqu'il y a plusieurs partenaires engagés, car elle oblige à discuter et hiérarchiser les objectifs des différents acteurs.

Le cadre logique est un outil qui a été conçu pour l'évaluation ex ante des projets d'aide au développement. Il aboutit à une clarification de la logique d'action, à la définition des impacts escomptés et à la construction d'indicateurs d'impact, suivant le Tableau IV-18.

Tableau IV-18 Les éléments de base du cadre logique

Logique d'intervention	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Conditions critiques
FINALITE (*Outreach*) Raisons d'être du programme dans lequel le projet s'insère	Mesure de la diminution des besoins qu'il faut satisfaire	Sources d'information externes au projet	Hypothèse de causalité : "Si …but, alors…finalité"
BUT (*Outcome*) Raison d'être du projet	Eléments de réussite du projet du point de vue des destinataires	Sources d'information externes au projet	Hypothèse de causalité : "Si …résultats, alors…but"
RESULTATS (*Outputs*) Ensemble des résultats concrets à produire pour atteindre le but	Indicateurs permettant de quantifier et de qualifier l'ordre de grandeur des résultats	Sources d'information internes au projet	Hypothèse de causalité : "Si …moyens, alors…résultats"
MOYENS (*Inputs*) Ensemble des ressources nécessaires pour produire les résultats	Suivi des ressources utilisées	Sources d'information internes au projet	Conditions préalables au démarrage du projet

L'intérêt du cadre logique est de clarifier les articulations entre les moyens et les fins, en identifiant les conditions critiques à chaque étape. Sa mise au point implique une discussion entre plusieurs partenaires : quelles sont les raisons d'être d'un projet d'alimentation en eau potable ? Sont-elle économiques (développement du quartier) ou sanitaires (diminution de la mortalité infantile) ?

"Metaplan" est un outil de travail en groupe très répandu, qui permet de structurer des discussions de groupe efficacement, lorsque le groupe est hétérogène : à partir d'une question, chaque participant écrit une ou plusieurs réponses sur un ou plusieurs cartons colorés. Ces cartons sont ensuite groupés en pavés relevant d'une logique commune, puis les pavés sont hiérarchisés de manière consensuelle. Cet outil facilite l'appropriation des conclusions par les personnes qui ont participé à la réunion.

Un des résultats de ces deux techniques est par exemple une grille d'indicateurs reposant sur les divers objectifs assignés au service, définis de manière participative : étendre le service ; modifier les comportements des nouveaux usagers ; assurer un service efficace techniquement et accessible socialement ; améliorer la santé publique ; assurer une durabilité économique au service ; renforcer les capacités institutionnels des communautés (voir Tableau IV-19). C'est toute la question de la hiérarchisation des ces objectifs souvent contradictoires qui constitue la difficulté de cette première étape : chaque partenaire a ses propres priorités.

Tableau IV-19 Mesure de la performance : les objectifs assignés au service

Objectifs	Mesure de la performance
Impact sur la santé	Incidence des maladies d'origine hydrique chez les enfants de moins de 6 ans et durée moyenne des épisodes
	Evolution de la mortalité infantile
Modifier les comportements	Consommation mensuelle moyenne par ménage
	Evaluation des pratiques d'hygiène
	Taux de déconnexion au service
Etendre le service	Taux de desserte
	Nombre de branchements réalisés
Efficacité technique du service proposé	Qualité de l'eau : taux de conformité avec les normes en vigueur
	% d'eau non comptabilisée (indice de pertes primaires)
	Pression
	Taux d'interventions programmées
	Taux d'interventions non programmées
Accessibilité sociale du service proposé	Prix au m^3
	Facture moyenne (consommation mensuelle + remboursement progressif du coût du branchement)
	Facture exprimée en % du revenu moyen d'un ménage
Satisfaction des usagers	% de satisfaction des usagers
	Nombre de plaintes pour 1000 abonnés
Durabilité économique	Taux de recouvrement des factures
	Partage des coûts d'investissement
Renforcement institutionnel et intégration urbaine et sociale	Taux de participation des communautés
	Effets sur l'organisation communautaire (création d'associations, etc.)
	Taux de régularisation des titres de propriété
	Relations municipalité-communautés (création d'espaces de dialogue, etc.)

Etape 2 : Observer les changements sur le terrain

Cette deuxième étape repose sur le recueil de données. Certains indicateurs sont issus des bases de données techniques et commerciales de l'opérateur (consommation mensuelle, paiement, etc.). D'autre s'obtiennent à travers des enquêtes par questionnaire (taux de satisfaction, incidence des maladies hydriques, etc.). Enfin des entretiens de groupe ou des observations "de l'intérieur" peuvent compléter les informations recueillies (notamment pour l'évolution des pratiques d'hygiène, très difficiles à cerner à travers un questionnaire dans lequel les personnes savent quelle est "la" bonne réponse).

Etape 3 : Analyser les données

Selon la question posée, l'analyse des données mobilisera l'un ou l'autre des instruments ci-dessous.

L'analyse factorielle de données issues d'enquêtes permet de découvrir des correspondances au sein d'un échantillon d'observations. Elle conduit à identifier des axes principaux (par

exemple le niveau de revenu, la date d'installation, le nombre de personnes dans le ménage) qui permettent de constituer des typologies et d'identifier les facteurs exogènes qui influent sur les impacts attendus.

Les groupes de comparaison visent à estimer les effets nets par différence entre un groupe de destinataires et un groupe de non-destinataires. Il s'agit ainsi de comparer un quartier ayant reçu le service d'eau potable en réseau et un quartier qui continue à s'approvisionner à des sources non sûres. Une enquête menée à Buenos Aires par l'Université Torcuato Di Tella montre ainsi les impacts sanitaire forts d'un meilleur approvisionnement en eau potable à travers le réseau : elle constate une diminution de 38 % de la proportion des enfants de moins de 6 ans qui ont souffert de diarrhée entre les quartiers ayant l'eau potable à domicile et les quartiers qui s'approvisionnent par des puits ou des revendeurs d'eau.

L'analyse de régression permet de déterminer si les liens de causalité entre l'intervention et ses effets sont statistiquement significatifs. Elle suppose que l'on dispose d'un modèle explicatif robuste et crédible, et d'un volume d'observations quantitatives important. Elle est, de fait, peu utilisée pour les projets de développement.

Etape 4 : Porter un jugement

Pour porter un jugement, il faut adopter un point de vue. C'est pourquoi les principaux outils de cette dernière étape sont à mettre en relation avec un acteur.

L'analyse coût-efficacité juge l'efficience de l'intervention (c'est-à-dire les objectifs comparés aux moyens mis en œuvre) par comparaison quantitative avec une ou plusieurs autres interventions. Elle est à utiliser avec beaucoup de prudence dans le cas des services d'eau, car la comparaison des coûts moyens de branchement par habitant fait apparaître des différences très importantes liées à des facteurs spécifiques locaux. Dans le même ordre d'idée, le *benchmarking*, qui repose sur la comparaison avec une autre intervention reconnue comme excellente, doit être manié avec prudence pour les programmes de desserte en eau potable.

L'analyse coûts-bénéfices peut, elle, juger une intervention dans l'absolu, sans référence de comparaison à d'autres interventions. Elle doit inclure toutes les parties prenantes, mais est

rendue difficile par la difficulté à chiffrer un certain nombre de bénéfices publics (voir Tableau IV-20).

Tableau IV-20 Bénéfices privés et publics d'un projet d'approvisionnement en eau potable

Bénéfices privés	Bénéfices publics
Amélioration des conditions de vie des foyers ayant un branchement au réseau : épargne le temps et l'effort liés à l'approvisionnement en eau à distance, améliore le statut social et la valeur du logement, réduit les incidences de maladies d'origine hydrique. Economies réalisées par les foyers connectés : l'eau en réseau est généralement moins chère que l'eau achetée en gros (citernes). Développement de l'activité de l'opérateur qui gère le service, qui récupère de nouveaux clients.	Amélioration de la santé publique : réduction de la mortalité infantile et des épidémies. Développement local économique (emploi, etc.) Protection des ressources car diminution des extraction "sauvages" de la nappe souterraine. Protection de l'environnement (si assainissement).

Si les chiffres que l'on manie dans une analyse coûts-bénéfices sont souvent très discutables, celle-ci a la mérite d'obliger 1) à définir clairement la situation de référence et 2) à poser la question des impacts pour l'ensemble de la société dans des termes clairs. Nous avons mené une analyse coûts-avantages à Buenos Aires pour les projets d'extension participatifs dans lesquels les rôles des acteurs sont redéfinis de manière originale (voir Partie III). Cette analyse, qui reste partielle et incomplète, éclaire par exemple un élément souvent passé sous silence, qui est l'importance des taxes et impôts perçus par les autorités publiques dans un projet d'expansion classique : ces taxes et impôts représentent près d'un tiers du coût total d'un projet, et pourraient être comptabilisées comme un bénéfice pour les autorités publiques, bénéfice ayant des retombées sur l'ensemble de la société. A Manaus, nous avons tenté d'estimer les bénéfices économiques privés retirés par les usagers et par l'opérateur privé (voir Encadré IV-2) qui se révèlent assez importants. Ces analyses sont le point de départ pour une discussion plus large sur le service au sein de la société.

Encadré IV-2 Bénéfices économiques privés tirés de l'approvisionnement en eau d'un quartier de Manaus (Mauazinho I, environ 600 foyers)

Estimation des bénéfices économiques retirés par les usagers

On peut évaluer pour chaque foyer 1) la diminution des dépenses consacrées à l'eau et le surplus économique lié à une augmentation de la consommation, 2) la diminution des dépenses de santé induite par la réduction de l'incidence de maladies hydriques et 3) l'augmentation de la valeur des propriétés quand elles possèdent un branchement. On pourrait également inclure le coût d'opportunité pour aller chercher l'eau à une fontaine publique, mais il sera ignoré ici pour la simplicité du calcul. Nous ne disposons pas non plus des chiffres sur la valeur du foncier, aussi nous nous concentrons sur les deux premiers points :

- dépenses consacrées à l'eau : selon le diagnostic mené par ESSOR avant le projet, on passe d'une situation où les ménages consomment en moyenne 4 m^3/mois, et dépensent en moyenne 14 R$ (chiffre moyen qui couvre une forte disparité, la moitié des foyers ne payant rien et l'autre payant près de 32 RS par mois), à une situation où ils consomment entre 12 et 15 m^3/mois pour un paiement de 17 R$ pendant les 17 premiers mois (qui correspondent à une facture de 12 R$ et à un remboursement de 5 R$). Selon que l'on inclut ou non le remboursement du coût du branchement, on obtient une variation du surplus économique[79] variant entre 15 et 18 R$ par foyer.
- dépenses de santé : selon le diagnostic mené par ESSOR avant le projet, 37 % des foyers répondent et dépensent en moyenne 50 R$/mois, soit en moyenne 18,5 R$/famille/mois. On considère que les dépenses de santé diminuent de 30 % lorsque l'on a l'eau potable, soit une diminution moyenne de 5,55 R$/famille/mois.

Chaque foyer tirerait ainsi un bénéfice privé de l'ordre de 23 R$ par mois, à rapporter au revenu moyen par famille d'environ 300 R$ par mois (soit 7,5 %). Pour les 560 foyers du quartiers, les bénéfices économiques sont ainsi évalués à environ 13 000 R$ par mois, soit 156 000 R$ par an.

Estimation des bénéfices économiques retirés par l'opérateur privé AdA

Pour l'opérateur, les bénéfices dépendent beaucoup de la situation antérieure, et notamment de la présence ou non de branchements illégaux. La régularisation de ces branchements est une économie d'eau non facturée importante (*Non Revenue Water*). Toutefois le calcul du temps de retour sur investissement de l'opérateur est très délicat, et varie significativement en fonction des hypothèses de taux de paiement.

Les économies réalisées sur l'eau non facturée peuvent être estimées de deux façons :

- à partir de la dotation totale d'eau totale par personne et par mois à Manaus (450 litres/personne/jour), multipliée par le nombre de personnes à Mauazinho I, ce qui donne une fourchette maximale incluant les 50 % de pertes physiques du réseau que l'on suppose améliorées (nouveaux tuyaux), soit 35000 m^3/mois.
- à partir de la consommation antérieure des familles, très disparate, mais estimée par enquête à 4m^3/famille/mois en moyenne, ce qui donne une fourchette minimale de 2300 m^3/mois.

La réalité doit se situer entre ces deux chiffres très éloignés. On prendra par la suite une fraction seulement du chiffre maximal, la moitié, soit une économie de 0.2 m^3/personne/jour. Cela représente malgré tout des volumes très importants : pour les 567 ménages seulement, on obtient une économie de plus de 180 000 m^3 par an, soit avec un coût de production de 1,41 R$ /m^3, une économie estimée de 260 000 R$ par an.

Le temps de retour sur investissement à partir duquel l'investissement est amorti par les revenus que procurent les nouveaux clients varie selon que l'on intègre ou non le coût de la structure sociale (pour l'instant financée par la coopération française) et selon les hypothèses de paiement des populations. Avec 80 % de taux de paiement, il varie de 10 à 20 ans selon que l'on intègre ou non le coût de la structure sociale.

[79] A partir des deux hypothèses suivantes : 1) Dans un segment de population donné, la fonction de demande peut être approchée à partir de deux points correspondant respectivement à la consommation moyenne et prix moyen pour la population non connectée : C_1 et P_1 et à la consommation moyenne et prix moyen pour la population connectée : C_2 et P_2 et 2) La fonction de demande peut être ajustée à une fonction semi-log : $P = a - b.\ln(C)$, nous déterminons le surplus économique du consommateur pour un point de la courbe comme égal à l'aire située au-dessus de l'horizontale passant par ce point.

Nous n'avons pas encore assez de recul pour juger des deux projets de terrain que nous avons suivis, mais une évaluation complète s'impose dans les trois prochaines années. Pour être complète, une telle évaluation doit également porter sur le fonctionnement du partenariat – ici, du comité de pilotage : quelle est la participation des différents acteurs ? La prise de décision est-elle facilitée par un meilleur consensus ou ralentie par la multiplicité des acteurs ? Les conflits sont-ils résolus aisément ?

5. Conclusion

Dans ce dernier chapitre, nous faisons tout d'abord un effort de généralisation à partir de l'analyse des deux terrains d'étude, qui introduit un élément dynamique dans la grille de lecture issue de la partie III ; puis nous discutons le modèle, à partir des entretiens avec les acteurs et en nous référant à nos travaux sur la gouvernance des services d'eau dans un environnement risqué.

Les éléments discutés constituent également une contribution au débat plus général sur la répartition des rôles entre les autorités publiques, le secteur privé et les usagers en matière de services d'intérêt général. Comme tel, ce chapitre se veut le point de départ d'une démarche de discussion, de critiques et d'expérimentation avec les acteurs de terrain et les prescripteurs internationaux.

Conclusion de la quatrième partie

En nous appuyant sur une analyse originale de deux expériences pilotes, nous avons dans cette partie construit un modèle de gouvernance qui renouvelle l'approche classique du partenariat public-privé (PPP) en accordant un traitement spécifique aux quartiers défavorisés.

La grille d'interprétation qui nous a guidés dans l'analyse des terrains s'est enrichie d'un aspect dynamique, avec la mise en mouvement des trois dimensions de la gouvernance. Cette même grille conduit à l'analyse suivante de notre modèle :

- suivant la dimension contractuelle : nous proposons une approche spécifique pour les quartiers pauvres, qui repose sur un nouveau partage des risques. Sur le reste de la concession, l'entreprise peut s'engager à réaliser un certain nombre d'investissements dont elle maîtrise les risques. Pour la desserte des quartiers pauvres, les responsabilités et les risques doivent selon nous être partagés, avec un engagement plus fort des deux autres acteurs que sont les municipalités et les usagers. Les financements proviendraient ainsi à la fois des nouveaux usagers (paiement étalé des branchements), des autres usagers (taxe perçue sur l'ensemble des usagers) et de subventions (nationales ou internationales), selon le besoin.
- suivant la dimension institutionnelle : couplée à la dimension contractuelle qui apporte une nouvelle répartition des responsabilités et des risques, la dimension institutionnelle repose sur le contrôle d'un comité de pilotage où sont représentés tous les acteurs, y compris les usagers – puisqu'ils ont davantage de responsabilités.
- suivant la dimension sociale : élément déclencheur du renouvellement du modèle, la participation des usagers permet de débloquer un certain nombre de situations d'impasse (impasses financières ou institutionnelles). Cette participation se fait à plusieurs niveaux : réduction des coûts des branchements par une participation aux travaux, négociation des conditions technico-commerciales, planification des travaux.

La conjonction de ces trois avancées contribue à construire un modèle plus équilibré, adapté à un environnement risqué et incertain. Il reste que certaines conditions de mise en place doivent être réunies : volonté politique, structuration des communautés, culture d'entreprise et

engagement des bailleurs de fonds sont autant de pré-requis pour une meilleure responsabilisation des acteurs.

Les perspectives d'évolution du modèle dépendent de décisions politiques, concernant d'une part l'intégration des quartiers défavorisés au sein de l'espace urbain et d'autre part la place faite aux usagers en général dans la maîtrise du service. Si nous décrivons trois trajectoires d'évolution possibles, il nous semble prématuré d'aller plus loin. De la même façon, bien qu'il soit trop tôt pour évaluer le modèle aujourd'hui, nous proposons un certain nombre d'outils (indicateurs de performance, analyses coût-bénéfices) qui permettront d'ici quelques années une évaluation complète du modèle, dans son fonctionnement et dans ses impacts.

CONCLUSION GENERALE

Nous voici à même de dresser une synthèse des analyses et des conclusions réunies tout au long de ce travail. La thèse que nous avons argumentée propose un nouveau modèle de gouvernance pour les services d'eau des pays en développement (PED), modèle qui s'appuie sur un partenariat public-privé et accorde un traitement spécifique aux quartiers pauvres. Nous avons dans un premier temps mis en évidence le besoin de renouveler les modèles de gouvernance des services d'eau dans les grandes villes des PED, puis nous avons dégagé quelques principes d'action de la littérature gestionnaire, enfin nous avons mis en œuvre ces principes dans deux cas de terrain, qui nous ont permis d'avoir une approche à la fois plus générique (travail sur un modèle à partir des deux cas) et plus pratique (travail sur les conditions de mise en place et le positionnement des acteurs).

1. Le besoin de renouveler les modèles de gouvernance des services d'eau dans les villes des PED

Les services d'eau et d'assainissement des grandes villes en développement n'ont pas su faire face à l'urbanisation explosive des trente dernières années, et n'assurent pas un accès à l'eau potable adéquat ni un assainissement basique pour une proportion variable de la population, allant de 10 à 30 % selon les continents. Face aux difficultés financières des services, le thème de l'accès à l'eau pour tous est devenu une problématique internationale à laquelle participent les institutions financières internationales – au premier rang desquelles la Banque Mondiale – mais aussi les grands opérateurs privés internationaux et des ONG internationales. Aux difficultés financières se sont ajoutées des difficultés à construire un modèle de gouvernance durable, c'est-à-dire à la fois efficace et économiquement viable, mais aussi socialement acceptable. Les deux questions du financement et du modèle de gestion sont intimement liées.

La question du financement et du recouvrement des coûts

La question du financement est celle qui a mobilisé en premier lieu les organisations internationales. Elle est fortement liée à celle du recouvrement des coûts, selon que le tarif couvre tout ou partie des coûts d'investissement et d'exploitation du service. Historiquement,

les réseaux des grandes villes, dans les pays en développement comme en Europe, ont été largement financés par l'impôt. Le recouvrement des coûts n'était pas requis, ni pour l'investissement, ni même pour l'exploitation des services, largement subventionnés par l'Etat ou les municipalités. Or à partir de la fin des années 1980, les ressources financières des Etats et des collectivités locales des PED se raréfient sous l'effet d'un endettement excessif. C'est dans le même temps que la demande explose : une demande peu solvable, constituée par des populations souvent immigrées, précaires et marginalisées. Les sources classiques de financement que sont le tarif et l'impôt sont donc insuffisantes pour faire face aux investissements massifs requis pour améliorer la desserte en eau potable et en assainissement. C'est la raison pour laquelle les services ont fait appel à des financements internationaux, privés ou publics. Mais ce recours à des financements internationaux s'est assorti d'une forte incitation à recouvrir l'ensemble des coûts à travers des augmentations de tarifs. Or le recouvrement complet des coûts se heurte à une double contrainte : la capacité de payer des nouveaux usagers et le degré de solidarité maximal accepté par les autres usagers pour payer l'extension du réseau. Aujourd'hui, après les recommandations excessives des années 1990, il semble acquis que le recouvrement des coûts des services d'eau et d'assainissement en phase d'investissement ne peut être total, et qu'une subvention de l'investissement est légitime. Pour l'eau potable, un financement mixte alliant des remboursements progressifs des usagers, des subventions croisées issues des consommateurs plus aisés, voire quelques subventions nationales paraît accessible, dans la mesure où la volonté et la capacité de payer des ménages est assez élevée pour l'eau. Pour l'assainissement, les subventions devront sans doute être plus importantes. Mais au-delà des financements, c'est bien les stratégies d'intervention qui font défaut, selon nous, après les échecs relatifs de nombreux programmes. Bien que la majorité des discours soient centrés sur la question des financements, il nous semble que la priorité est avant tout de construire localement des stratégies adaptées et efficaces.

Les difficultés des modèles de gouvernance

Plusieurs modèles de gouvernance des services d'eau et d'assainissement dans les PED ont été expérimentés depuis les années 1980, depuis le renforcement institutionnel et financier des régies publiques jusqu'à la promotion du secteur privé, en passant par des expériences de plus petite échelle faisant intervenir les communautés, ou de petits opérateurs privés. Notre analyse de chacune de ces expériences fait apparaître trois dimensions clés dans la gouvernance des services d'eau, dimensions qui constituent autant de points d'achoppement. Ces trois

dimensions couvrent : 1) l'ingénierie contractuelle ou la dimension incitative dans la relation bilatérale entre la collectivité et son exploitant, 2) l'ingénierie institutionnelle ou les dispositifs de pilotage du contrat et 3) l'ingénierie participative ou les modes d'implication des usagers. Les échecs partiels des réformes des services expérimentées depuis les années 1980 peuvent être attribués selon nous à une mauvaise prise en compte d'une ou de plusieurs de ces dimensions : absence de prise en compte de la demande, absence ou excès d'incitation, manque de flexibilité du dispositif institutionnel, etc. La Banque Mondiale, qui a dominé largement la production et la diffusion des réflexions théoriques sur la gouvernance depuis les années 1980, est aujourd'hui en mal de stratégie. Cette situation a ceci de positif que le champ de production de modèles s'ouvre aujourd'hui plus largement à des stratégies innovantes. C'est l'objet de notre recherche, qui s'appuie à la fois sur des réflexions théoriques et sur un travail de terrain.

2. Quelques principes d'action dans un environnement risqué

A partir de l'analyse des solutions expérimentées depuis les années 1980, nous avons donc fait l'hypothèse qu'il y avait trois dimensions clés dans la gouvernance, et qu'elles étaient nécessairement couplées, si bien que la mauvaise prise en compte de l'une se répercutait sur les autres. La mobilisation des théories de l'organisation nous fournit une analyse approfondie sur chacune des dimensions, en intégrant la notion transversale du risque : cela nous permet dans un premier temps de formuler un certain nombre de recommandations sur la gouvernance d'un service dans un environnement risqué, ensuite d'identifier les interactions entre les trois dimensions pour déboucher sur la notion de cohérence d'un modèle. Cela introduit surtout une analyse dynamique des modèles de gouvernance et de processus de changement.

La dimension contractuelle : partager les risques et contrôler la performance

La dimension incitative de la relation entre la collectivité et son exploitant, qu'il soit public (et le contrat qui les lie est alors souvent informel) ou privé (et l'on a une variété de contrats possibles) est peut-être celle sur laquelle il y a eu le plus de réformes : à l'absence totale d'incitation durant la décennie de l'eau (d'où des financements gaspillés et des défauts de conception) a succédé un excès d'incitation plus tard dans la première génération de PPP. Aujourd'hui, malgré les rééquilibrages des derniers contrats de PPP, le risque perçu par les opérateurs privés reste trop important, si bien que le nombre de contrats signés a chuté. Le

principe de base du PPP tel qu'il a été promu par la Banque Mondiale dans les années 1990 est que l'opérateur est incité à être efficace car il investit sur ses fonds propres. Il assume à la fois un risque commercial lié à la demande et au recouvrement des coûts et un risque financier (lors d'une dévaluation par exemple), lié à un endettement dans une devise forte, en l'absence d'un marché bancaire local, alors que ses revenus sont en monnaie locale. A ce problème du risque jugé excessif, plusieurs réponses sont possibles et sont complémentaires : on peut tout d'abord développer des outils de garantie contre ces types de risques, permettant à un opérateur privé d'investir. C'est ce que propose le panel sur le financement de l'accès à l'eau dirigé par Camdessus dans son rapport de 2003. On peut également admettre que, dans certains cas particuliers – et la desserte des quartiers pauvres en fait partie - le financement doit être partagé par tous, et il faut le distinguer clairement de l'exploitation du service. Dans ce cas, séparer financement et exploitation revient à faire disparaître un certain nombre d'incitations, qu'il convient de rétablir par un contrôle de la performance. C'est ce qui nous semble le plus adapté à la desserte des quartiers défavorisés.

La dimension institutionnelle : rechercher une plus grande flexibilité et intégrer les différentes parties prenantes

L'approche néo-institutionnelle des organisations, en mettant l'accent sur les différents coûts liés aux structures organisationnelles, pose le choix d'une structure de gouvernance comme un arbitrage entre des coûts de management en cas d'intégration des parties prenantes, des coûts liés à l'opportunisme lorsque les deux parties prenantes sont séparées et des coûts de redéploiement des actifs lorsque ceux-ci sont spécifiques et qu'un contrat est rompu. Dans notre cas, caractérisé par des actifs spécifiques et une forte incertitude entraînant des renégociations fréquentes, la théorie préconise des modèles de gouvernance soit intégrés, soit trilatéraux, c'est-à-dire avec un arbitre indépendant. Toutefois la présence d'un régulateur n'a pas été suffisante pour garantir le respect de droits de chacun des protagonistes dans nombre de concessions en Amérique Latine. Aussi suggérons-nous de recourir à des formes intégrées de pilotage limitées à l'extension du service dans les quartiers pauvres - c'est-à-dire, et ce sera précisé par la suite, de réunir toutes les parties prenantes au sein d'un organisme « maître d'ouvrage » pour les quartiers défavorisés. Seule une telle intégration nous semble à même de procurer la flexibilité nécessaire.

La dimension participative : les modes de participation des usagers comme un compromis local entre collectivité, opérateur et usagers

Enfin nous suggérons un cadre d'analyse des divers modes de participation observés (de la simple information à la co-gestion, en passant par des consultations et des négociations) qui repose sur la notion de compromis : selon cette lecture, chaque mode de participation résulte d'un compromis entre soit l'usager et l'opérateur, soit l'usager et la collectivité (avec au moins deux catégories d'usagers). Cette analyse adopte une formalisation empruntée à l'économie des conventions. La diversité des modes de participation traduit ainsi la résolution locale de conflits potentiels entre différentes « conventions » de l'accès à l'eau : le modèle communautaire, souvent portés par des usagers encore ruraux, se réfère à la tradition et à une prise de décision collective et décentralisée, pour un service souvent gratuit ; le modèle civique, souvent portés par les usagers urbains et dans une certaine mesure par la collectivité, se réfère aux notions d'intérêt général et de cohésion sociale pour justifier un monopole public centralisé tarifé forfaitairement et proposant le même service pour tous ; enfin le modèle industrialo-marchand, porté par les institutions financières internationales, les opérateurs privés et repris parfois par les collectivités, prône l'efficacité technique, la concurrence, la décentralisation, le recouvrement des coûts et une diversification du service selon les besoins et les capacités de payer. Les différents modes de participation des usagers signent une répartition originale des rôles entre acteurs, qui répond dans chaque cas à une ou des difficultés locales. Leur impact sur les deux autres dimensions de la gouvernance (modification des niveaux de service, des rôles, des dispositifs de pilotage) oblige à raisonner simultanément les aspects procéduraux de la gouvernance de son contenu politique.

Améliorer la cohérence d'un modèle de gouvernance

Au-delà des principes d'action que l'on peut énoncer sur chacune des dimensions, principes qui valent pour des services dans un environnement risqué, notre objectif est de mettre en lumière les interactions entre les trois dimensions de la gouvernance. Ces interactions nous permettent d'introduire la notion de cohérence. Celle-ci représente la capacité d'un modèle de gouvernance à s'adapter à une situation de crise ou à une situation d'impasse : le déficit d'une dimension est compensé par des actions correctrices sur les autres dimensions. L'équilibre entre les trois dimensions n'est pas une simple schématisation, c'est aussi une grille interprétative : l'idée sous-jacente est qu'un modèle ayant une forte dimension incitative doit avoir des dispositifs de pilotage très flexibles et un degré de participation élevé, pour faire face à une crise. On peut ainsi lire l'évolution des modèles de gouvernance depuis les années

1980 comme la recherche d'une plus grande cohérence. La recherche d'une plus cohérence serait ainsi le moteur d'évolution des modèles de gouvernance, en permanence soumis à des contraintes internes ou externes.

3. Un modèle de gouvernance pour la prise en charge des quartiers défavorisés dans le cadre d'un partenariat public-privé

A partir de ces principes d'action, et en nous appuyant sur deux expériences de terrain, nous formalisons un modèle renouvelant l'approche classique du PPP. Celui-ci part du principe que la desserte des quartiers défavorisés nécessite une approche spécifique, avec des dispositifs contractuels, institutionnels et sociaux particuliers, qui se substituent ou complètent les règles "générales" du PPP – souvent de type concessif.

Alors que l'incitation à desservir les zones pauvres, selon les dispositions contractuelles "classiques", reposait presque uniquement sur des objectifs contractuels négociés au début du contrat (avec même parfois des incitations contradictoires liées au tarif), le financement et les risques afférents étant à la charge de l'opérateur, nous proposons de partager le risque financier lié à la desserte des quartiers pauvres. La solution au financement des infrastructures étant nécessairement mixte, nous suggérons la création d'un fonds de travaux qui rassemble les financements dédiés aux infrastructures pour les quartiers défavorisés : financement provenant à la fois des usagers (raccordement payé par les nouveaux usagers et taxe prélevée sur l'ensemble des usagers à titre de solidarité) et de l'impôt (subventions nationales ou internationales, selon les pays et le type de service). Réunies dans un même fonds co-géré, les subventions sont alors plus transparentes. Par ailleurs, si l'opérateur ne supporte plus de risque financier dans la phase d'investissement, alors qu'il reste le maître d'œuvre des infrastructures, il est crucial de lier le déboursement de ces sommes d'argent au contrôle de la performance de l'opérateur, afin de rétablir un niveau d'incitation minimal.

C'est à travers ce contrôle de la performance que se joue le lien entre la dimension contractuelle et la dimension institutionnelle de notre modèle de gouvernance. En effet, un comité de pilotage est chargé de contrôler la réalisation des travaux, et de planifier les travaux à venir. Ce comité de pilotage rassemble toutes les parties prenantes, et en particulier, tous ceux qui participent au financement. Il joue un rôle central, car 1) il assure le contrôle de la performance, 2) il garantit la flexibilité des engagements, dans un contexte particulièrement

incertain et 3) il assure une participation des usagers aux décisions de maîtrise d'ouvrage les concernant, faisant ainsi le lien entre la dimension institutionnelle et la dimension participative de la gouvernance des services.

La mise en place d'un tel dispositif dans une concession – souvent dans l'impasse par rapport à la question de l'accès à l'eau pour tous – permettrait tout d'abord de sortir de situations de blocage où les uns et les autres s'arc-boutent sur des positions rigides, tandis qu'au final, ce sont les usagers qui pâtissent de l'absence d'accès à l'eau. En renouvelant le partage des rôles et des risques, ce dispositif offre un schéma pragmatique qui concilie les exigences d'efficacité et d'équité.

Encore une fois, le modèle que nous proposons n'a pas vocation a être "le" modèle de gouvernance idéal, sorte de panacée qui résoudrait tous les problèmes. Bien que les principes que nous avons dégagés soient très généraux, le modèle en lui-même n'est qu'une traduction parmi d'autres de ces principes, et nécessite qu'un certain nombre de conditions de mise en œuvre soient réunies : celles-ci concernent à la fois le contexte technique, la volonté politique des autorités locales, la mobilisation des communautés et la construction d'une culture d'entreprise originale au sein de l'opérateur.

En proposant un modèle qui modifie la répartition classique des responsabilités, nous contribuons également au débat plus général sur la répartition des rôles entre la sphère publique, la sphère privée et cet entre-deux flou que constitue la société civile. Le degré de participation des usagers dépend selon nous des formes de conflits qui émergent : conflit sur le prix du service, la qualité du service ou même la forme du service. Dans le cas des quartiers défavorisés des grandes villes en développement, où se cotaient parfois des logiques encore rurales et des contraintes urbaines, la participation des usagers sous toutes ses formes est un éléments clé de la dynamique de changement qui permet de débloquer des situations d'impasse.

4. D'autres pistes de recherche à explorer

Dès le début de ce travail de thèse, nous avons volontairement restreint notre champ de recherches aux cas très spécifiques que constituent les partenariats public-privé pour les services d'eau dans les grandes villes des pays en développement. Ce choix était motivé par

deux raisons principales : 1) il permettait de contribuer au débat plus général sur les rôles respectifs des acteurs privés, publics et de la société civile dans la gestion d'un service d'intérêt général qui nécessite des compétences professionnelles ; 2) le PPP avait été promu comme "la" réforme permettant d'améliorer significativement la desserte en eau dans les pays du Sud pendant près de dix ans, mais n'avait pas obtenu les succès espérés, ce qui conduisait à essayer de comprendre les raisons de cet échec et les possibilités d'améliorations.

Une première piste de recherche est de poursuivre dans cette voie, avec un peu plus de recul, en évaluant les dispositifs pilotes que nous avons étudiés – en particulier dans leur capacité à se répliquer durablement.

Mais d'autres voies de recherche complémentaires doivent être également explorées, car il existe bien d'autres modèles de gouvernance permettant d'améliorer la desserte en services urbains dans les pays en développement, impliquant différents acteurs à des échelles variables : à titre d'illustration, nous avons rapidement évoqué les expériences des petits opérateurs privés en Asie et en Afrique ou des comités d'eau en Haïti, lorsque nous avons conclu sur la diversification des modèles de gestion des services d'eau dans notre deuxième partie. Entre le rural et l'urbain, et selon les continents, les contextes varient tellement qu'un large continuum de modèles est identifiable. Leur formalisation permettrait de mieux comprendre les conditions de réussite pour l'amélioration de l'accès à l'eau pour tous dans les pays en développement.

Par ailleurs, un vaste travail mériterait d'être mené sur la notion de développement et les étapes qui conduisent à la durabilité d'un service : comment se gère – si elle se fait – la transition d'un modèle spécifique aux quartiers défavorisés à un modèle classique ? A partir de quand le développement du service devient-il durable et la couverture des coûts par l'usager devient-elle possible ? Autant de questions qui sont liées à l'appropriation d'un modèle par ses principaux bénéficiaires et la richesse et la complexité de la notion de développement.

BIBLIOGRAPHIE

ALCAZAR, L., ABDALA , M., et SHIRLEY, M. (2002), "The Buenos-Aires Water Concession", in *Thirsting for efficiency, The economics and politics of urban water reform*, Elsevier Pub., p. 65-102.

AMIN, S. (1970), *L'accumulation à l'échelle mondiale*. Anthropos.

ARKU, F. (2002), "The effectiveness of Participatory and Demand Responsive Approcah to Rural Water Supply and Management in Sub-Saharan Africa," communication au colloque *University of Guelph Rural Studies annual conference*, Guelph, Ontario, Canada.

ARROW, K. et LIND, R. (1970), "Uncertainty and the evaluation of public investment decisions", *American Economic Review*, vol. 60, p. 364-378.

BAD (2003), *Water for all*. Banque Asiatique de Développement.

BAGNASCO, A. et LE GALES, P. (1997), "Les villes européennes comme société et comme acteur", in *Villes en Europe*, sous la direction de La Découverte.

BARON, C. et ISLA, A. (2003), "Marchandisation de l'eau et conventions d'accessibilité à la ressource. Le cas des métropoles d'Afrique Sub-Saharienne," communication au colloque *Conventions et institutions*, Paris, 11-13 décembre.

BATIFOULIER, P. (dir.) (2001), *Théories des conventions*, Paris, Economica.

BATLEY, R. (2000), "The role of government in adjusting economies: An overview of findings", rapport, University of Birmingham, International Development Department.

BOITEUX, M. (1956), "Sur la gestion des monopoles publics astreints à l'équilibre budgétaire", *Econometrica*, vol. 24, p. 22-40.

BOLTANSKI, L. et THEVENOT, L. (1991), *De la justification - Les économies de la grandeur*. Paris, PUF.

BOTTON, S. (2004), "Les "débranchés" des réseaux urbains d'eau et d'électricité à Buenos Aires : opportunité commerciale ou risque pour les opérateurs ?" *Flux,* vol. 46/47.

BOTTON, S., BRAÏLOWSKY, A., et MATTHIEUSENT, S. (2004), "Les véritables obstacles à l'accès universel au service d'eau dans les pays émergents".

BREUIL, L. (2004), "Service to the poor in megacities of developing countries:
how to combine efficiency and equity?," communication au colloque *IWA*, Marrakech, 19-24 septembre.

BREUIL, L. et NAKHLA, M. (2003a), "L'internationalisation de la gestion des services d'eau : quel modèle de régulation des services d'eau dans les pays en développement ?" *Politique et Management Public*, vol. 21, p. 27-52.

BREUIL, L. et NAKHLA, M. (2003b), "Réformes des services publics locaux dans les grandes villes des pays émergents : quel(s) modèles pour quels objectifs ?," communication au colloque *Une génération de réformes en management public : et après ?*, Strasbourg, 24-25 novembre

BROOK, P. (2002), *Contracting for public services : Output-based aid and its applications*. World Bank.

CAMDESSUS, M. et WINPENNY, J. (2003), "Financing water for all", rapport, World Water Council, Global Water Partnership.

CASTEIGTS, M. (2003), "La gouvernance urbaine entre science et idéologie," communication au colloque *Rencontres Internationales Démocratie et Management Local*, Québec.

COASE, R. H. (1937), "The nature of the firm", *Economica*, vol. 4, p. 386-405.

COHEN, M., BRAILOWSKY, A., et CHENOT CAMUS, B. (2004), *Citizenship and governability: the unexpected challenges of the water and sanitation concession in Buenos Aires*. New York, The New School University.

COING, H. (1996), "Monopole de service public ? Questions à partir de l'Amérique Latine", *Flux*, vol. 25, p. 15-26.

COLLIGNON, B. et VEZINA, M. (2000), "Independent Water and Sanitation Providers in African Cities", rapport, WSP.

DEFEUILLEY, C. (1999), "Holdups and Non-standarts Breach Remedies in delegation Contracts", *Louvain Economic review*, vol. 65(3), p. 349-371.

DEMSETZ, H. (1967), "Toward a theory of property rights", *American Economic Review (Paper and proceedings)*, vol. 57, p. 347-359.

DEMSETZ, H. (1983), "The Structure of Ownership and the Theory of the Firm", *Journal of Law & Economics*, vol. 26 (2), p. 375-390.

DEVELOPMENT COMMITTEE. (2003), "Progress report and critical next steps in scaling up", rapport, Banque Mondiale.

DONALDSON, L. (1995), *American anti-management theories of organization*. Cambridge University Press.

DUBOSC, A. (2001), "La participation du public dans les processus de décision liés à l'eau", rapport, Agence de l'eau Seine Normandie.

DUMEZ, H. et JEUNEMAITRE, A. (1999), "Les institutions de la régulation des marchés : étude de quelques modèles de référence", *Revue Internationale de Droit Economique*, vol. 1999 (1), p. 11-30.

DUMEZ, H. et JEUNEMAITRE, A. (2003), "Combinaison harmonieuse des vertus du public et du privé, ou mélange des genres ? Les partenariats public-privé nouveaux venus du management public", *Politiques et management public*, vol. 21 (4), p. 1-14.

EHRHARDT, D. et MCKINLAY, A. (2003), "Designing OBA when there is an Incumbent Supplier", rapport, Banque Mondiale.

ESTACHE, A. (2002), "Argentina's 1990s utilities privatization: a cure or a disease?"

ESTACHE, A., GUASCH, J.-L., et TRUJILLO, L. (2003), "Price caps, efficiency payoffs and Infrastructure Contract Renegotiation in Latin America", rapport, World Bank Policy Research Working Paper 3129.

ETIENNE, J., et al. (1998), "Analyse comparative des performances de divers systèmes de gestion déléguée des points d'eau collectifs", rapport, PS Eau.

EYMARD-DUVERNAY, F., FAVEREAU, O., ORLÉAN, A., SALAIS, R., et THÉVENOT, L. (2003), "Valeurs, coordination et rationalité - L'économie des conventions ou le temps de la réunification dans les sciences économiques, sociales et politiques," communication au colloque *Conventions et institutions : approfondissements théoriques et contribution au débat politique*, Paris.

FAMA, E. F. (1980), "Agency problems and the theory of the firm", *Journal of Political Economy,*, vol. 88, p. 288-307.

GARCIA, S. (2003), "Mesure d'économies d'échelle et taille efficace d'intercommunalité." communication au colloque *Les nouveaux territoires de la gestion de l'eau potable : changements d'échelle et évolution de la relation avec l'usager*, Strasbourg.

GATTY, J. (1998), *Quelle concurrence pour les services publics d'eau et d'assainissement ?*, Agence de l'Eau Seine Normandie.

GIRAUD, P.-N., MARIA, A., RUET, J., et ZÉRAH, M.-H. (2003), "Les enjeux institutionnels et techniques du développement des infrastructures urbaines de l'eau dans les pays en voie de développement : le cas de l'Inde." rapport, Les notes de l'IDDRI.

GOMEZ, P.-Y. (1994), *Qualité et Théorie des Conventions*, Economica.

GOMEZ, P.-Y. (1996), *Le gouvernement d'entreprise. Modèles économiques de l'entreprise et pratiques de gestion*. InterEditions.

GOUVELLO, B. D. (2001), "La réorganisation des services d'eau et d'assainissement en Argentine à l'heure néolibérale", *Flux*, vol. 44/45, p. 36-45.

GRAE (2004), "Accès à l'eau et à l'assainissement : pas d'initiative locale sans décentralisation des décisions et des financements", rapport, Groupe de Réflexion Africain pour l'Eau.

GROSSMAN, S. J. et HART, O. D. (1980), "Takeover Bids, the Free Rider Problem and the Theory of the Corporation", *Bell Journal of Economics*, vol. 11, p. 42-64.

GROUPE DE TRAVAIL LANDAU. (2004), "Les nouvelles contributions financières internationales", rapport, La documentation française.

GUERIN-SCHNEIDER, L. (2001), "*Introduire la mesure de performance dans la régulation des services d'eau et d'assainissement en France - Instrumentation et organisation"*, thèse de gestion, ENGREF.

HARRIS, C. (2003), "Private Participation in Infrastructure in Developing Countries", rapport, Banque Mondiale.

IIED. (2001), "The extent of human poverty", *Briefing Paper Series on urban Environmental Improvement and Poverty Reduction*.

JAGLIN, S. (1998), "Services urbains et cohésion sociale en Afrique australe : une laborieuse ingénierie", *Flux*, vol. 31/32, p. 69-82.

JAGLIN, S. (2003), "Consumérisme, co-production et territorialisation dans les services d'eau en Afrique sub-saharienne : vers une démocratisation marchande du management local," communication au colloque *Rencontres Internationales sur la Démocratie et le Management Local*, Québec, 20-23 mai.

JALEE, P. (1966), *Le pillage du Tiers-Monde*. Paris, Maspéro.

JENSEN, M. (1988), "Takeovers: Their Causes and Consequences", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, p. 21-45.

JENSEN, M. et MECKLING, W. (1976), "Theory of the firm : managerial behavior, agency cost and ownership structure", *Journal of finance economics*, vol. 3 (4), p. 305-360.

KLEIN, M. (1996), "Risk, taxpayers and the role of government in project finance", rapport, World Bank, Private Sector Development Department.

KOENIG, G. (dir.) (1999), *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise au 21° siècle*, Paris, Economica.

LAFFONT, J.-J. et TIROLE, J. (1993), *A theory of incentives in procurement and regulation*, The MIT Press. Cambridge, Angleterre.

LEVEQUE, F. (1998), *Économie de la réglementation*. La Découverte.

LEWIS, A. (1954), "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *Manchester School of Economic and social studies*, vol. 22, p. 139-191.

LITTLECHILD, S. (1988), "Economic regulation of privatised water authorities and some further reflections", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 4 (2), p. 40-68.

LLORENTE, M. (2002), "*Une approche néo-institutionnelle de la gestion urbaine de l'eau à Delhi : quelle régulation pour quel service ?"* thèse d'économie, Paris X.

LORRAIN, D. (1998), "Le régulateur, le service public, le marché et la firme", *Flux*, vol. 31/32, p. 13-23.

LORRAIN, D. (1999), "L'internationalisation de la gestion des réseaux urbains : retours d'expériences", *Annales des Mines - Réalités industrielles*, p. 52-59.

LYONNAISE-DES-EAUX (1997), *Solutions alternatives à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement conventionnels dans les secteurs à faibles revenus*. Lyonnaise des Eaux.

MARIN, P. (2002), "Output-Based Aid : possible applications for the design of water concessions", rapport, International Finance Corporation.

MAROIS, B. (2001), "Trente ans d'évolution du risque pays", *Revue française de gestion*, vol. 133, p. 61-66.

MENARD, C. (2001), "Enjeux d'eau : la dimension institutionnelle", *Revue Tiers Monde*, vol. 166, p. 259-274.

MENARD, C. et SHIRLEY, M. (2002), "Cities awash: a synthesis of the country cases", in *Thirsting for efficiency - The economics and politics of urban water reform*, sous la direction de Mary Shirley, p. 1-41.

MILGROM, P. et ROBERTS, J. (1992), *Economics, Organization and Management*. Londres, Prentice-Hall International.

MILLER, M. et SCHOLES, M. (1982), "Dividends and Taxes: Empirical Evidence", *Journal of Political Economy*, vol. 90 (4), p. 1118-1141.

MOISDON, J.-C. (1997), *Du mode d'existence des outils de gestion*, Seli Arslan. Paris.

MULOT, A.-C. (2002), "Mise en place d'un programme de financement de services urbains dans les quartiers défavorisés de grandes villes brésiliennes", rapport, ENGREF.

NAKHLA, M. (2001), "Dynamique des contrat et innovation dans l'entreprise, Evolution des modes de coordination et régulations économiques des projets", *Gérer et comprendre*, vol. 66, p. 25-37.

NAKHLA, M. (2003), "Pilotage économique de projets industriels : organisation de la conception *vs* contractualisation interne", *Revue française de gestion*, vol. 29, p. 7-21.

NASH, A. (2004), "Le programme Amendis 2003. Branchements sociaux à Tanger et Tétouan : Etat des lieux, défis et stratégie", rapport, Rapport de stage de l'ENGREF.

NICKSON, A. et VARGAS, C. (2002), "The limitations of water regulation: the failure of the Cochabamba concession in Bolivia", *Bulletin of Latin American Research*, vol. 21 (1), p. 128-149.

NURKSE, R. (1952), "Some international aspects of the problem of economic development", *American Economic Review*, vol. 42 (2), p. 571-582.

OCDE. (2003), "Aide dans le secteur de la distribution d'eau et de l'assainissement. Secrétariat du CAD." rapport, OCDE.

OED. (2003), "Efficient, Sustainable Service for All ? An OED Review of the World Bank's Assistance to water Supply and Sanitation", rapport, Operations Evaluation Department.

OMS (2000), *Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000*. OMS.

OMS (2002), "Community participation in local health and sustainable development", rapport, Organisation Mondiale de la Santé.

ORLEAN, A. (dir.) (1994), *Analyse Economique des Conventions*, Paris, PUF.

PEZON, C. (1999), "*La gestion du service de l'eau en France : Analyse historique et par la théorie des contrats"*, thèse de gestion, CNAM.

PFLIEGER, G. (2003), "*Consommateur, client, citoyen : l'usager dans les nouvelles régulations des services de réseaux. Les cas de l'eau, de l'électricité et des télécommunications en France"*, thèse d'urbanisme, ENPC.

PREBISH, R. (1950), "The economic development of Latin America and its principal problems", *Economic Bulletin for Latin America*, vol. 7 (1).

PRITCHETT, L. et WOOLCOCK, M. (2002), "Solutions when *the* solution is the problem: arraying the disarray in development", rapport, Center for global developement.

PROGRAMME SOLIDARITE EAU. (1998), "Eau potable et assainissement dans les quartiers périurbains et les petits centres", rapport, pS-Eau.

PROGRAMME SOLIDARITE EAU. (2004), "Gestion durable des déchets et de l'assainissement urbain", rapport, pS-Eau.

PSA. (2002), "Sistemas condominiales de agua y alcantarillado", rapport, Programa de Agua y Saneamiento.

RAMSEY, F. P. (1927), "A contribution to the Theory of Taxation", *Economic Journal*, vol. 37, p. 47-61.

REBERIOUX, A., BIENCOURT, O., et GABRIEL, P. (2001), "La dynamique des conventions entre consensus et conflit", in *Théories des conventions*, sous la direction de Economica, Paris, p. 253-277.

RHODES, R. A. W. (1991), "The New Public Management", *Public Administration*, vol. 69 (1).

RINGSKOG, K. (2002), "Thirty years of Bank assistance in water supply and sanitation - An OED review.," communication au colloque *The World Bank Water Forum*, 6 mai.

ROSTOW, W. W. (1963), *Les étapes de la croissance économique*. Paris, Le Seuil.

RUET, J., SARAVANAN, V., et ZERAH, M.-H. (2002), "The water and sanitation scenario in Indian Metropolitan Cities: Resources and management in Delhi, Calcutta, Chennai, Mumbai." rapport, Centre de Sciences Humaines.

SCHLEIFER, A. et VISHNY, R. W. (1986), "Large Shareholders and Corporate Control," Journal of Political Economy", *Journal of Political Economy*, vol. 94 (3), p. 461-488.

SCHNEIER-MADANES, G. (2001), "La construction des catégories du service public dans un pays émergent : les conflits de la concession de l'eau à Buenos Aires", *Flux*, vol. 44/45, p. 46-64.

SEN, A. (2000), *Un nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté*. Paris, Odile Jacob.

SEVERINO, J.-M. et CHARNOZ, O. (2004), "Financer le développement aujourd'hui", rapport, Association d'Economie Financière.

SMETS, H. (2004), "The cost of meeting the Johannesburg targets for drinking water", rapport, Académie de l'Eau.

STOKER, G. (1998), "Cinq propositions pour une théorie de la gouvernance", *Revue Internationale des Sciences Sociales*, vol. 155, p. 19-30.

TREMOLET, S. et BROWNING, S. (2002), "The Interface between Regulatory Frameworks and Tri-sector Partnerships", rapport, BPD Water and Sanitation Cluster.

UNESCO, VEOLIAWATER, et PS-EAU (2004), *Eau, Assainissement et Développement durable*. Paris.

UN-HABITAT (2003), *The challenge of slums. Global report on human settlements 2003*. ONU.

WAECHTER, V. (2003), "*La modernisation des services publics locaux par l'usager"*, thèse de sociologie, ENGEES.

WAECHTER, V. W. (2002), "Quel modèle de relation entre l'organisation municipale et l'usager-citoyen depuis la décentralisation ?" *Flux*, vol. 48/49, p. 7-19.

WATERTIME. (2003), "International and Europan Context Report", rapport, Union Européenne.

WILLIAMSON, O. E. (1994), *Les institutions de l'économie*, InterEditions.

WSP (1995), "A comparative study of community participation in five water and sanitation projects", rapport, World Bank Water and Sanitation Program.

ZERAH, M.-H. (1997), "*Contribution à l'analyse des infrastructures urbaines : la réponse des ménages à l'inconstance de l'offre d'eau à Delhi"*, thèse d'urbanisme, Paris XII.

RESUME

Les services d'eau et d'assainissement urbains des pays en développement (PED) n'assurent pas un accès à l'eau potable adéquat ni un assainissement basique pour une proportion variable de la population, allant de 10 à 30 % selon les continents. Face aux difficultés financières des services, le thème de l'accès à l'eau pour tous est devenu une problématique internationale à laquelle participent les institutions financières internationales, les grands opérateurs privés internationaux et des ONG internationales. Aux difficultés financières s'ajoutent également des difficultés à construire un modèle de gouvernance durable, c'est-à-dire à la fois efficace et économiquement viable, mais aussi socialement acceptable. Si le partenariat public-privé (PPP) a suscité de nombreux espoirs dans les années 1990, son développement est aujourd'hui limité en raison des risques importants qu'il fait assumer aux opérateurs privés.

L'objectif de ce travail de recherche en gestion est de proposer une vision renouvelée du PPP pour la gestion des services d'eau dans les PED, accordant une place centrale à la desserte des populations pauvres. Pour ce faire, nous construisons tout d'abord un cadre d'analyse théorique de la gouvernance dans un environnement risqué, qui met l'accent sur le couplage entre les dimensions contractuelles, institutionnelles et sociales et la dynamique d'un modèle de gouvernance. A partir de là, deux analyses de terrain nous permettent de mettre en mouvement ce cadre d'analyse et de montrer comment un déficit sur l'une des dimensions peut être compensé par une action sur l'une des deux autres dimensions. L'observation de ce processus de changement dans deux cas de terrain, Manaus au Brésil et La Paz en Bolivie, nourrit la proposition d'un modèle de gouvernance traitant de manière spécifique la desserte des quartiers défavorisés. Ce modèle repose sur un partage des risques liés à l'investissement entre les usagers, les collectivité et éventuellement la solidarité internationale. L'innovation provient du contrôle sur les fonds exercé par un comité inter-institutionnel, où sont représentés à la fois l'opérateur, la collectivité, le régulateur s'il existe, mais aussi les usagers et les éventuels bailleurs de fonds. La participation des usagers induit ainsi des modifications à la fois contractuelles (définition de nouveaux niveaux de service adaptés aux besoins et à la capacité à payer) et institutionnelles (participation à la planification des travaux).

TITLE AND ABSTRACT

Renew public-private partnership for water services in developing countries. The contractual, institutional and participative dimensions of governance

Explosive urbanisation in developing countries during the last thirty years led to a crisis of urban water and sanitation services, which can not meet population increase and fail to supply water to up to 30 % of the population. Because of the financial challenge, access to safe water for all has become an international issue that involves international financing institutions, private operators and international NGOs. Beside the financial challenge, the question is to build a sustainable governance model that would be both efficient and economically viable, but also socially acceptable. Whereas the public-private partnership (PPP) raised numerous hopes in the 1990ies, its current development is limited by the level of risk that is considered too important by private operators.

The objective of this research project is to propose a new model of PPP adapted to developing countries. We first build a theoretical framework to analyse governance models in a risky environment. This framework emphasises the interactions between three key-dimensions of governance issues: the contractual, institutional and social dimensions. The analysis of a change process in Manaus (Brazil) and La Paz (Bolivia) according to our theoretical frameworks results in a proposition of a specific governance model adapted to a "classical" PPP. This model is based on a share of investment risks between users, local authorities and eventually international solidarity. The innovative part of the model comes from the control on budget carried on by a inter-institutional committee, where the operator, local authorities, the regulator, users and donors are represented. Users participation modify both the contractual dimension (with new levels of service adapted to their needs and payment capacity) and the institutional dimension (with a participation to the planning of new infrastructures).

DISCIPLINE :

Gestion - Science de l'eau

MOTS-CLEFS :

Services d'eau et d'assainissement ; Pays en développement ; Gouvernance ; Régulation ; Participation

INTITULE ET ADRESSE DU LABORATOIRE

Laboratoire Gestion de l'Eau et de l'Assainissement, ENGREF, Centre de Montpellier, BP 44494,
34093 Montpellier, Cedex 5