

2013



Les services municipaux des eaux



François-Matthieu Drouin

Pierre-Guy Sylvestre

Service de la recherche

Syndicat canadien de la fonction publique

Juin 2013

Table des matières

Résumé.....	4
Remerciements	4
Introduction.....	6
Le SCFP et l'eau.....	9
Revue de littérature	10
L'impact de la libéralisation et de la privatisation des services des eaux en Europe	11
Royaume-Uni.....	15
France.....	17
« Water Makes Money ».....	18
Le modèle de partenariat public-privé	22
Pays en développement	29
Le Canada et le Québec	31
Hamilton.....	31
Montréal.....	32

Les services municipaux des eaux du Québec.....	35
Gestion publique et privée au Québec : portrait de la situation.....	35
Les services des eaux de la Ville de Montréal	43
Eau potable	43
Eaux usées.....	50
Dégrillage	52
L'économique et l'eau	57
Conclusion	60
Bibliographie.....	62

Résumé

Cette recherche du SCFP-Québec expose les ratés de la privatisation des services des eaux d'un point de vue théorique, appuyé par des exemples concrets au Canada et ailleurs dans le monde. Au Québec, 19 des 71 (26,7 %) villes de 10 000 habitants et plus ayant fait l'objet de l'étude donnent en sous-traitance la gestion et l'entretien de leurs usines de traitement des eaux usées et aucune leur traitement de l'eau potable. La dernière section de la recherche fournit des explications et montre des photos des infrastructures du service des eaux de la Ville de Montréal afin d'en donner une image concrète aux lecteurs.

Remerciements

Nous tenons à remercier la section locale des cols bleus regroupés de Montréal (SCFP, 301) et le Fonds de solidarité de la Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (FTQ) pour leurs contributions qui ont rendu possible le stage de François-Matthieu Drouin. Nous remercions également le président des cols bleus regroupés de Montréal (SCFP, 301), Michel Parent, et le directeur adjoint du SCFP-Québec, Marc Ranger. Cette recherche a aussi été rendue possible grâce à la précieuse collaboration du confrère Michel Martin, de la consœur Ginette Dalpé, du confrère Michel Nault de l'usine de traitement des eaux usées Jean-R.-Marcotte, des consœurs Josée Ayotte et Josée Dufresne de la station de production d'eau potable Charles-J.-Des Bailleurs, du confrère Lahcene Chater pour la visite des réservoirs, du confrère Jean-Pierre Ethier pour la visite des réservoirs des eaux usées et de la station de l'Île Notre-Dame et de tous membres de la section locale des cols bleus regroupés de Montréal (SCFP, 301) qui ont contribué de près ou de loin à cette recherche.

Introduction

L'accès à l'eau est indispensable pour l'être humain et pour toute forme de vie existante sur la planète. Le développement des États modernes et les progrès technologiques ont grandement amélioré cet accès depuis les dernières décennies. Reconnu comme un droit fondamental par l'Organisation des Nations unies en 2010 (ONU, 2010), l'accès à l'eau dans les pays en voie de développement devrait être facilité dans les années à venir. Pour les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les défis seront également de taille. Au Canada, ce sont des milliards de dollars qui seront nécessaires afin d'investir dans les infrastructures de traitement de l'eau potable, mais aussi dans celles des eaux usées qui devront être mises à niveau afin de tenir compte des nouvelles exigences du gouvernement fédéral (Environnement Canada, 2012).

Dans ce contexte, le recours aux partenariats public-privé (PPP) et aux autres formes de privatisation devient tentant pour les élus municipaux, en leur donnant l'illusion qu'il s'agit d'un mode de conception efficace, alors que la réalité est tout autre. Promus par des groupes d'intérêts comme l'Institut pour les partenariats public-privé (IPPP)¹ ou le Conseil canadien pour les partenariats public-privé (CCPPP)², les PPP dans les services des eaux sont aujourd'hui des modes de réalisation favorisés par le gouvernement fédéral, via Partenariats public-privé Canada inc.³, même s'il n'a pas compétence en ce domaine. Le modèle PPP ne peut être défini par un seul concept, car les types sont multiples. Le modèle le plus en vogue est celui qui prévoit

¹ Institut pour le partenariat public privé, <http://www.ippp.org/>

² Conseil canadien pour les partenariats public-privé, <http://www.pppcouncil.ca/>

³ Partenariats public-privé Canada inc., <http://www.p3canada.ca>

la construction, le financement, la conception et la gestion des équipements à long terme. Entre la privatisation totale et le service public, on retrouve donc les PPP⁴.

Pour le Québec, il n'y a pas de PPP de type DBFM⁵ ni dans les services des eaux potables, ni dans les services de traitement des eaux usées. On retrouve cependant des municipalités qui ont recours aux entreprises privées, à qui elles délèguent la gestion des eaux usées (MDDEFP, 2012). Alors que la propriété des services d'eau potable était privée dans sa totalité au XIX^e siècle, le public en a pris le contrôle au cours du XX^e siècle afin de garantir une bonne qualité de service aux citoyens et de financer les travaux (MDDEP, 2012). Pour l'eau potable, la place du privé est maintenant confinée à la construction et à l'entretien des réseaux, mais depuis les années 90, on retrouve les entreprises privées également dans l'exploitation des usines de traitement des eaux potables et usées.

Le présent ouvrage a comme objectifs de montrer pourquoi la privatisation de ces services ne pourrait augmenter l'efficacité de l'industrie d'un point de vue théorique et de dresser le portrait des services municipaux des eaux au Québec quant à leur mode de gestion privé ou public.

Afin d'y parvenir, une revue de la littérature économique a été faite et les principaux résultats sont présentés dans la première partie de la recherche. La littérature couvrait autant les pays en développement que les pays membres de l'OCDE. Dans les deux cas, l'analyse théorique reste la

⁴ Plusieurs chercheurs reconnaissent qu'il y a un certain flou par rapport aux définitions des PPP. On recense des dizaines de modèles et même les groupes d'intérêts faisant la promotion de ces PPP ont des définitions différentes.

⁵ Modèle le plus courant : « *Design, build, finance, maintain* » (DBFM). Le partenaire privé va concevoir, construire, financer et entretenir le service public, sur une période allant généralement de 20 à 30 ans.

même, et autant pour le financement que pour l'exploitation, les conclusions que nous tirons pour les pays en développement ou pour les pays membres de l'OCDE sont les mêmes.

Fondamentalement, comme les services des eaux potables et usées nécessitent des coûts fixes importants par rapport à des coûts variables très faibles, il en résulte que l'industrie est un monopole naturel : la concurrence ne pourrait exister dans un tel contexte. Donc, privatiser un service municipal des eaux reviendrait à créer un oligopole ou un monopole privé où la rente du monopoleur échapperait aux citoyens contribuables. L'expérience montre qu'il n'y a pas d'avantage pour une ville à privatiser ses services des eaux, en termes de coût, et de plus, ceci augmente le risque de mauvaise qualité de l'eau. C'est pour cette raison que l'on retrouve aujourd'hui très peu ou pas d'entreprises privées dans la production d'eau potable au Québec.

Monopole naturel :

Industrie dans laquelle une seule firme produit un bien ou service à un moindre coût que deux firmes, étant donné les économies d'échelle croissantes.

La deuxième partie de cette recherche présente le portrait pour le Québec. En 1988, le Service de la recherche du SCFP-Québec avait effectué une enquête détaillée sur les villes et municipalités qui sous-traitaient leurs services des eaux potables. Les résultats montrèrent que certaines villes donnaient en sous-traitance leur eau potable, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui. À l'époque, il y avait très peu de stations de traitement des eaux usées et le SCFP craignait que le privé aille chercher une importante part de marché dans ce domaine. En 2012, l'enquête a été élargie aux villes de 10 000 habitants et plus, pour les eaux usées, et elle révèle que plus du quart de celles-ci donne en sous-traitance ces travaux. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux pour les services des eaux usées.

Finalement, une présentation des services des eaux de Montréal est faite à la fin de la section afin de donner un aperçu des installations et du fonctionnement pour le traitement des eaux. Cette dernière section permettra au lecteur de se faire une idée plus concrète du sujet traité.

Le SCFP et l'eau

Le SCFP national se préoccupe de l'eau depuis sa création. Des publications sont parues, des colloques ont été organisés sur le sujet et des alliances avec des organisations non gouvernementales ont été créées et durent encore jusqu'à ce jour, notamment avec le Conseil des Canadiens et Eau Secours! Lors des congrès du SCFP, des résolutions sont adoptées par les membres du SCFP afin que l'organisation fasse du lobbying auprès des gouvernements fédéral et provinciaux ainsi que des municipalités afin que l'accès à l'eau des communautés soit amélioré. Comme le SCFP représente la majorité des travailleurs des services des eaux potables et usées du Canada et du Québec, cela va de soi que son personnel soit aux premières lignes lorsqu'il est question de politiques sur l'eau.

Au Québec, le secteur municipal a toujours pris très au sérieux les menaces de privatisation qui planaient sur son secteur. Lorsque l'administration de la Ville de Montréal a voulu privatiser ses services des eaux dans les années 90, le SCFP-Québec et ses sections locales du secteur municipal ont mené le combat sur plusieurs fronts. Une coalition nommée Eau Secours! fut fondée⁶ et des luttes syndicales furent menées contre la multinationale française la Lyonnaise des Eaux qui tentait, par tous les moyens, de mettre la main sur cette industrie lucrative. Plus récemment, le Syndicat des cols bleus regroupés de Montréal (SCFP, section locale 301) a

⁶ Eau Secours!, « Qui sommes-nous? », <http://eausecours.org/qui/>

farouchement combattu la direction de la Ville de Montréal qui avait donné au privé le mandat d'installer des compteurs d'eau dans les industries, commerces et institutions (ICI) de la ville. Le scandale a été dénoncé par plusieurs associations de la société civile et le dossier, dans son ensemble, a sévèrement été critiqué par le vérificateur général de la Ville de Montréal en 2009. Le projet de compteurs d'eau ICI a finalement été abandonné par la Ville qui a rapatrié à l'interne les travaux pour les cols bleus de Montréal.

Cette recherche est donc en continuité avec les publications, les actions politiques et les orientations stratégiques du SCFP. Certaines menaces de privatisation des services des eaux au Québec planent toujours et la vigilance est de mise pour les sections locales du secteur municipal - mais également de tous les autres secteurs - qui pourront compter sur des informations pertinentes lorsque le temps sera venu de faire campagne contre une tentative de privatisation.

Revue de littérature

Afin de bien comprendre les enjeux entourant l'industrie des services des eaux du Québec, il est nécessaire de repasser la littérature scientifique et institutionnelle sur le sujet. Les chercheurs ou les organisations qui ont travaillé sur la privatisation des services des eaux procèdent généralement par des méthodes d'analyses comparatives. Des économistes ont aussi réussi à créer des modèles économétriques, ce qui aura nécessité une cueillette de données importante. Certains chercheurs se sont intéressés aux coûts et aux marges de profit alors que d'autres se sont plutôt attardés au nombre de personnes desservies ou à la qualité des services. Certaines organisations, comme l'OCDE ou la Banque mondiale, y vont de conseils qui nous semblaient

être en contradiction avec les principes de base de la théorie économique, rendant ainsi leurs recommandations caduques. On retrouve, notamment, de la littérature qui s'attarde directement à la privatisation et qui trace les grandes lignes permettant ainsi d'analyser les enjeux; des recherches critiques sur le modèle PPP ainsi que de la littérature institutionnelle en faisant la promotion; et des études qui se sont intéressées aux pays en développement. Comme il était difficile d'isoler chacun de ces thèmes, cette partie est donc divisée en trois sections par souci de clarté.

L'impact de la libéralisation et de la privatisation des services des eaux en Europe

Plusieurs pays européens possèdent des systèmes de services des eaux qui sont privés, sous différentes formes. Le Royaume-Uni est considéré comme un pionnier de la libéralisation et de la privatisation des services publics, pour ce qui est de l'eau et de l'électricité notamment. Dans Ménard et Peeroo (2011) et Lauzon *et al.* (1996), les chercheurs ont étudié les effets de la libéralisation des marchés de l'eau potable et des eaux usées en Europe. La recherche de la chaire socio-économique de l'UQAM précède celle menée par Claude Ménard, et ce, de plus de quinze ans, ce qui nous a permis de comprendre les effets à court terme et à long terme de la libéralisation de ces marchés, en comparant les résultats de 1996 à ceux de 2011. Les services des eaux britanniques, français et allemands ont été les cas étudiés par ces auteurs.

La libéralisation des marchés doit être interprétée d'une façon plus large que le concept classique. Elle doit être perçue comme l'introduction du phénomène de la concurrence dans le marché (Ménard et Peeroo, 2011, p. 2). Autrefois, elle était synonyme de privatisation totale, alors qu'aujourd'hui, la participation du privé prend différentes formes. Afin d'avoir une

meilleure compréhension des enjeux liés à la libéralisation des marchés de l'eau, il est important de comprendre ses caractéristiques inhérentes. Les systèmes de traitement de l'eau possèdent au moins deux caractéristiques clés qui sont similaires à d'autres industries libéralisées (Ménard et Peeroo, 2011, p. 4) : à cause de la nature de la production et de la distribution, ce marché est caractérisé par de fortes économies d'échelle et d'envergure.

Ce monopole naturel présente également plusieurs autres caractéristiques qui lui sont propres. Premièrement, les stations de traitement et les réseaux d'aqueduc et d'égout ont des actifs spécifiques à l'industrie de l'eau et les investissements qui sont faits ne peuvent être récupérés par la revente sur un autre marché. Ces coûts irrécupérables sont donc des obstacles importants au financement privé.

De plus, les économies de densité sont très importantes pour les réseaux de distribution et de collecte. Par économie de densité, on se réfère à une entreprise qui produit un bien ou un service avec une fonction de coût unitaire moyen inversement proportionnel à la densité, ce qui veut dire que plus il y aura de citoyens au m² et moins le coût d'exploitation sera grand. Ceci explique pourquoi les compagnies privées sont peu enthousiastes à desservir des régions éloignées et peu peuplées. Dans le même ordre d'idées, comme les coûts de transport sont élevés, les usines de traitement sont décentralisées. Ceci multiplie donc les monopoles locaux.

Ensuite, l'industrie du traitement de l'eau potable et des eaux usées a d'importantes externalités. Sans parler des effets bénéfiques pour la santé de la population, cette industrie bénéficie de plans d'urbanisation municipaux et peut bouleverser l'activité économique en cas

de pépin. Les bouleversements économiques sont généralement minimisés lorsque la gestion des processus est publique.

Finalement, l'eau est un bien public primordial, ce qui fait que les contraintes quant aux normes de qualité et de gestion sont fortes, surtout que l'on sait qu'il n'existe pas de substituts pour ce bien (Ménard et Peeroo, 2011, p. 5).

Par conséquent, la libéralisation du marché de l'eau rencontre deux grandes difficultés, soit le mode d'organisation structurel monopolistique du marché et les fortes contraintes techniques peu importe les législations (Ménard et Peeroo, 2011, p. 5). Ceci expliquerait pourquoi la privatisation complète des services des eaux est si rare. Afin de pallier ces difficultés, les firmes privées se sont dotées de moyens alternatifs se rapprochant de la privatisation. On parle ici de corporatisme, de partenariats public-privé et de participation du secteur privé (PSP) (Ménard et Peeroo, 2011, p. 6). Depuis 20 ans, le nombre de personnes dans le monde étant desservies en eau potable par le secteur privé a augmenté de 753 millions (Pinsent Masons, 2008, p. 30 *in* Ménard et Peeroo, 2011, p. 6).

Nombre de personnes desservies par le secteur privé par région

RÉGION	NOMBRE DE PERSONNES (%)	
	2004	2008
EUROPE DE L'OUEST	45 %	44 %
Europe de l'Est et centrale	5 %	10 %
MOYEN-ORIENT ET L'AFRIQUE	4 %	6 %
Asie du Sud et centrale	0 %	1 %
ASIE DU SUD-EST	6 %	12 %
OCÉANIE	10 %	25 %
AMÉRIQUE DU NORD	19 %	21 %
AMÉRIQUE LATINE	21 %	17 %
MONDE (TOTAL)	9 %	11 %

Source : Tableau adapté de Pinsent Masons (2004, p. 19 et 2008, p. 40) in Ménard et Peeroo (2011, p. 7)

On retrouve l'entreprise privée dans les services des eaux principalement à cause du besoin de financement (Finger *et al.*, 2007, p. 3 in Ménard et Peeroo, 2011, p. 9). Comme les capitaux sont plus difficilement accessibles aux pays en développement, il est plus facile pour les lobbys d'entreprises privées de les convaincre de faire affaire avec eux, sur une longue période. D'un

point de vue financier, cette méthode a le désavantage de coûter plus cher à long terme, mais donne l'illusion de coûter moins cher à court terme.

Du côté des pays en voie de développement, c'est l'explosion de l'urbanisation qui est à l'origine du besoin d'investissement. Pour les pays développés, les réseaux vieillissent et les standards de qualité augmentent (Ménard et Peeroo, 2011, p. 9). Les municipalités, ne voulant pas augmenter les taxes ou espérant augmenter l'efficacité de leurs services, seraient donc fortement incitées à les privatiser (Garcia, Guérin-Schneider et Breuil, 2007, p. 57 *in* Ménard et Peeroo, 2011, p. 10).

Royaume-Uni

Le Royaume-Uni est un cas unique de privatisation. En 1989, les 10 autorités régionales de l'eau - représentant 80 % de l'approvisionnement de l'eau potable - ont été privatisées (Lauzon *et al.*, 1996, p. 8-9). Ces dix compagnies ont tous les pouvoirs décisionnels quant à leur gestion, tous les droits de propriété et tous les risques normaux d'une compagnie (Ménard et Peeroo, 2011, p. 13). Pour contrôler ce désinvestissement total de l'État, le gouvernement a créé le « *Water Services Regulation Authority* » (OFWAT). Cet organisme a la responsabilité de promouvoir les intérêts des consommateurs et de faciliter la compétition. De surcroît, il fixe le prix plafond de l'eau (Ménard et Peeroo, 2011, p. 13).

Bien que l'OFWAT détienne les pleins pouvoirs législatifs et exécutifs sur le marché de l'eau, on aurait rapidement constaté que l'institution avait de la difficulté à exécuter son mandat. Selon l'analyse de Lauzon (1996), ce changement de propriété aurait eu des effets pervers pour la

société : frais de 9,5 milliards £ pour liquider les sociétés d'État, augmentation substantielle du prix de l'eau et autres conséquences sociales importantes (Lauzon *et al.*, 1996, p. 8).

Lauzon (1996) analyse, sept ans plus tard, la rentabilité de ces monopoles de l'eau. Durant les cinq premières années, la marge bénéficiaire nette de ces entreprises a été de 23 %. On remarque aussi qu'en moyenne, leur bénéfice net a augmenté de 42 % en 4 ans, soit de 9,1 % annuellement (Lauzon *et al.*, 1996, p. 9). Le chercheur fait remarquer au passage que la privatisation a entraîné une perte de transparence en ce qui a trait à l'information et que le gouvernement aurait aussi aidé ces compagnies en abaissant leur taux d'imposition à 8,9 % durant cette période au lieu des 35 % qui prévalaient (Lauzon *et al.*, 1996, p. 11). À la suite de cette analyse, il conclut que les six compagnies analysées se comportent comme un monopole, et qu'elles ont un « rendement sans risque, presque aussi sûr que le rendement d'une obligation » (Lauzon *et al.*, 1996, p. 10).

Devant ces rendements faramineux, les gestionnaires avaient le choix d'investir dans la compagnie ou dans la rétribution aux actionnaires. Pour Lauzon, la privatisation a eu comme conséquence une diminution de l'investissement à long terme, alors même que les dividendes et le prix des actions avaient grandement augmenté. De 1992 à 1996, on remarqua aussi une diminution de 17 % de l'emploi et une augmentation importante du salaire des hauts dirigeants. De plus, l'auteur a mesuré une augmentation du prix de l'eau de 55 % en quatre ans, alors que le taux d'inflation annualisé était de 5,1 % pour cette même période. Sans grande surprise, on remarque que l'augmentation des bénéfices a profité aux hauts dirigeants et aux actionnaires majoritaires, au détriment des citoyens : « En 1996, par exemple, la facture chargée aux citoyens aurait pu être réduite de 15 % n'eût été des versements en dividendes et rachat d'actions. »

(Lauzon *et al.*, 1996, p. 10-14). En 2003, à la suite d'une augmentation du prix de l'eau supérieure au prix plafond et d'une augmentation sans précédent des profits, l'OFWAT a diminué le prix plafond afin de mieux encadrer les firmes. Son rôle de facilitateur de la concurrence a été changé (Ménard et Peeroo, 2011, p. 13) et aujourd'hui, l'OFWAT a comme mission de créer un marché compétitif « artificiel » grâce à des législations et au partage des réseaux de distribution (Ménard et Peeroo, 2011, p. 15). Les auteurs concluent que malgré la volonté gouvernementale, une vraie concurrence saine est toujours absente du marché de l'eau britannique et qu'une forme d'oligopole subsiste toujours.

Les conséquences de la privatisation n'affectent pas uniquement l'économie, mais également la santé publique, car dès la première année suivant la privatisation, une augmentation des cas de dysenterie, du nombre de pénuries d'eau et de coupures de service a été rapportée.

France

Les partenariats public-privé n'ont pas toujours eu la cote en France. Ce sont des changements législatifs voulant favoriser la compétition qui, combinés à d'importantes contraintes budgétaires, auraient permis leur essor (Ménard et Peeroo, 2011, p. 15). Par contre, le marché français de l'eau n'a jamais atteint la privatisation complète, comme ce fut le cas au Royaume-Uni, mais il fut accompagné par une décentralisation des pouvoirs (Ménard et Peeroo, 2011, p. 15).

Affermage : « Contrat par lequel le contractant s'engage à assurer la gestion d'un service public à ses risques et périls contre une rémunération versée par les abonnés du service. » (Office national de l'eau, 2013)

En 2007, seulement 21 % de la population française était desservie en eau par une gestion publique (Aubin et Varone, 2007 *in* Ménard et Peeroo, 2011, p. 15). Le reste de la population était quant à elle desservie par des services privés offerts par les trois grandes compagnies privées françaises : Veolia, Suez et Saur. La libéralisation aurait donc favorisé ces trois grandes entreprises (Ménard et Peeroo, 2011, p. 15).

Que l'on retrouve si peu d'entreprises en concurrence dans ce marché libéralisé a eu comme conséquence une concentration de l'expertise entre leurs mains, plaçant ainsi des barrières à l'entrée pour les nouveaux concurrents (Pezon, 2008 *in* Ménard et Peeroo, 2011, p. 15). Comme 88 % des contrats en sont d'affermage, la responsabilité d'investir dans le réseau et la prise de risque relèvent du municipal (Ménard et Peeroo, 2011, p. 16); il n'y a que la gestion qui soit privée. Il y a donc une grande différence entre les modèles français et britannique.

Comme nous le savons, les PPP ont plusieurs effets pervers : une augmentation des tarifs, le sous-investissement et les renégociations fréquentes de contrat. Ces renégociations sont très coûteuses pour la société, car elles mobilisent des experts durant plusieurs mois (Ménard et Peeroo, 2011, p. 20). Au final, on observe des monopoles locaux et une structure de marché national oligopolistique (Ménard et Peeroo, 2011, p. 16). La libéralisation des marchés français de l'eau potable et des eaux usées n'a certainement pas eu les effets escomptés.

« *Water Makes Money* »

Le film documentaire « *Water Makes Money* » (Franke et Lorenz, 2010) ici résumé s'est penché sur la gestion de l'eau en Europe, et plus particulièrement en France. Dans ce pays, les grandes compagnies ne parlent pas de privatisation, mais de PPP. Contrairement à la privatisation, « la

commune reste propriétaire des installations, mais leur exploitation est confiée aux grands groupes. » Ce type de partenariat a comme conséquence une augmentation importante des prix. Par exemple, dans les dix dernières années, le prix de l'eau potable à Paris a augmenté de 103 %. Les compagnies Veolia et Suez, grâce aux profits d'exploitation, se sont diversifiées dans plusieurs secteurs.

Syndicat des eaux d'Île-de-France

Le premier cas étudié est celui des 144 municipalités qui entourent Paris. Ces municipalités font partie du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF). Les cinq millions d'usagers sont desservis par Veolia depuis 86 ans. Par comparaison, le prix de l'eau est supérieur à celui de Paris. Le contrat arrivant à terme, les communes et les employés syndiqués se sont prononcés sur son renouvellement et les syndicalistes étaient en faveur d'une gestion privée, car Veolia leur offrait des primes salariales importantes. Ces primes étaient peu chères payées afin de s'assurer d'un monopole de la production et de la distribution de l'eau à 5 millions d'usagers (Franke et Lorenz, 2010). Comme plusieurs délégués des municipalités étaient reliés à Veolia par des intérêts économiques, l'entreprise a remporté l'appel d'offres du contrat annuel d'une valeur de 300 millions d'euros.

Grenoble

Le deuxième cas étudié est celui de la ville de Grenoble (Franke et Lorenz, 2010). Après cent ans de régie publique, Alain Carignon, maire de Grenoble, décida d'octroyer la gestion de l'eau de la ville à Suez (Lyonnaise des Eaux), en 1989 alors que selon Raymond Avrillier (adjoint au maire de Grenoble, élu de 1989 à 2008), la régie municipale de l'eau était bien gérée et l'investissement suffisant. L'histoire s'est déroulée ainsi : les gestionnaires se sont d'abord emparés du savoir

municipal afin d'avoir une pleine latitude sur les décisions importantes; puis, la Lyonnaise des Eaux a augmenté le prix de l'eau et diminué l'investissement afin de maximiser ses bénéfices. Ce modèle PPP était donc une sorte de paravent à des pratiques illicites et le maire de l'époque, ainsi que des hauts dirigeants de la Lyonnaise des Eaux, fut reconnu coupable de corruption. Après dix ans de gestion privée, la Ville a décidé de remunicipaliser le service et ce processus a permis de diminuer le prix de l'eau et d'augmenter les investissements dans les infrastructures.

Paris

En 2009, la mairie de Paris reprend le contrôle du service des eaux de la capitale française. Anne Le Strat, adjointe au maire de Paris (Franke et Lorenz, 2010, 33^e minute), explique les raisons économiques derrière la décision :

L'eau étant un bien commun, un patrimoine du vivant, il valait mieux avoir une gestion publique. Avec la création de l'opérateur public de l'eau à Paris, on estime a minima gagner 30 millions d'euros par an. Sur ces 30 millions, c'est déjà essentiellement la rente économique des distributeurs. Il n'y a pas de flux financier qui sorte du service pour, en fait, aller nourrir, alimenter autre chose que le service de l'eau. Donc ça, c'est un point extrêmement important. Donc, cette rente économique va nous permettre d'assurer la stabilité du prix de l'eau tout en gardant un haut niveau d'investissement et un haut niveau de service.

Par ailleurs, la régie, par son calcul d'amortissement des biens, permet d'avoir une gestion patrimoniale de long terme et donc d'avoir un calcul économique des investissements, je dirais plus propice pour le service parce que, plus collé à la durée des biens et en même temps plus intéressant économique parce que nous ne sommes pas arrêtés par un contrat de délégation de 5, 10, 15 ou de 20 ans.

Sachant que le retour sur l'investissement est très long, les compagnies privées ont une gestion limitée par la durée de leur contrat, alors qu'en gestion publique, l'horizon temporel est plus étendu et le bien commun est au centre des préoccupations, tel qu'il est expliqué par Anne Le Strat de la Ville de Paris.

Bruxelles

L'eau de la capitale belge était produite et traitée jusqu'en 2001 par une régie publique. À cette date, Aquiris (une filiale de Veolia) a gagné un appel d'offres, grâce à une nouvelle technique d'élimination des boues, afin de traiter les eaux usées de Bruxelles. Après cinq ans de construction, l'usine a été inaugurée le 11 mars 2008, puis, le 8 décembre 2009, la nouvelle technologie fit défaut : pendant dix jours, l'usine rejettera les eaux usées directement dans la Seine. Les boues furent finalement transportées et enfouies en Allemagne.

Suez et Veolia font beaucoup de lobbying afin de s'assurer de la mainmise sur les appels d'offres. « Elles salarient (sic) des personnes qui sont susceptibles un moment donné de jouer de leur influence auprès des élus décideurs dans les marchés publics. Par exemple, en faisant voter des amendements qui servent leurs intérêts et qui leur permettent ensuite d'obtenir des avantages, de nouvelles constructions pour s'adapter aux nouvelles normes; de construire des canalisations et des choses dont elles sont bénéficiaires directes. Donc, elles créent l'offre et la demande d'une certaine manière en allant cibler les élus (Séverine Tessier *in* Franke et Lorenz, 1 h 05) ». Elles se sont aussi dotées d'outils appuyant leurs objectifs commerciaux, par exemple le Forum mondial de l'eau.

Il est clair que l'expérience montre qu'il n'y a pas de bénéfices à libéraliser et à privatiser l'industrie des services des eaux. De par ses caractéristiques, cette industrie ne pourrait pas être plus efficace en introduisant plus de concurrence. En Europe, plusieurs modèles ont été expérimentés et les ratés dans plusieurs cas sont suffisamment nombreux pour nous convaincre que la gestion publique est moins coûteuse et moins risquée.

Le modèle de partenariat public-privé

Comme il a été vu précédemment, la privatisation des services publics peut prendre plusieurs formes. Les PPP ont été mis en place d'abord en Australie et au Royaume-Uni pour ensuite être utilisés ailleurs dans le monde. Cette forme de partenariat, qui n'en est pas véritablement un, proposerait un partage du risque et des coûts avec un État ou une municipalité. Mais en réalité, le risque ultime repose sur les épaules du partenaire public; tandis que les coûts sont le lot des contribuables qui paient, en quelque sorte, un intermédiaire pour gérer leurs actifs sans qu'il y ait de véritables gains d'efficacité ou de productivité. Le modèle PPP a été critiqué par des vérificateurs généraux, des activistes, des syndicats, des professeurs et des chercheurs d'université, de nombreuses associations de la société civile et des politiciens de différents pays. Plusieurs chercheurs se sont penchés sur ce mode de réalisation d'infrastructures publiques et un grand nombre d'entre eux ont démontré que les PPP n'étaient pas aussi efficaces que prévu et que les coûts des projets dépassaient souvent les prévisions.

Dexter Whitfield a passé en revue un ensemble de projets faits en PPP dans différents secteurs - dont celui du service des eaux - pour en arriver à la conclusion que ce concept est frauduleux (Whitfield, 2011, p. 328). Selon le chercheur, il y aura toujours des besoins plus grands pour les infrastructures publiques et croire que la privatisation et la marchandisation contribueront à augmenter l'offre est une illusion (Whitfield, 2011, p. 328). Whitfield avance que les PPP sont en réalité un ensemble de contrats, de systèmes de tarification ou de mécanismes de paiement qui ne sont pas des partenariats, mais qui relèvent bien du concept de privatisation.

En plus d'augmenter les coûts pour les infrastructures, de diminuer la transparence et la bonne gouvernance, Whitfield (2011, p. 328) voit les PPP comme un vecteur de changement pour les

relations de travail entre les payeurs de tarifs, les communautés, les contribuables et les décideurs publics qui se transforment en opérateurs privés pour des services publics. Ces changements ont un impact économique, mais également social, ce qui n'est jamais pris en compte dans les analyses de valeur ajoutée utilisées par les gouvernements pour justifier le recours à ce mode de réalisation.

Pour les PPP dans le secteur des services des eaux, Whitfield (2011, p. 231 à 234) a compilé les projets qui ont été des échecs ou qui ont été abandonnés. Ci-dessous, un tableau reproduit une partie des 58 projets répertoriés par Whitfield. Comme le démontre ce tableau, de nombreux échecs de PPP et de sous-traitance existent partout dans le monde.

Échecs de la privatisation et des projets dans les services des eaux

Lieu	Pays	Date de début	Date de fin	Raisons
Province de Buenos Aires	Argentine	1999	2002	Hausses de prix fréquentes, pauvre qualité de service, incapacité du partenaire privé à honorer ses engagements.
Tucumán	Argentine	1994	1998	Hausses de prix importantes et protestations intenses de la population.
Cochabamba	Bolivie	1999	2000	Hausses de prix draconiennes et protestations intenses de la population.
El Alto et La Paz	Bolivie	1997	2005	L'opérateur privé a refusé d'étendre les services d'eau potable aux zones plus pauvres de la ville. Manifestations pacifiques gigantesques.
Halifax	Canada	2002	2003	L'entreprise privée n'a pas respecté les standards environnementaux du contrat ainsi que ses engagements. Campagnes efficaces d'associations de la société civile.
Hamilton	Canada	1994	2003	Le conseil municipal a voté de reprendre à l'interne les opérations des services des eaux à la fin du contrat avec l'entreprise privée.
Montréal	Canada	1998	1998	Proposition de privatisation rejetée.
Atlanta	États-Unis	1999	2003	Entente de 20 ans, 21,4 M\$ US/année avec l'entreprise privée United Water. Le niveau d'entretien et de réparation ayant été mal calculé, l'entreprise privée a demandé des extras totalisant 80 M\$ US. Le contrat s'est alors terminé.
Shantou	Chine	-	2002	L'entreprise privée s'est retirée du contrat à la suite d'une mésentente sur l'interprétation du contrat.
Paris	France	1985	2009	Remunicipalisation.
Grenoble	France	1987	2001	Scandales de pots-de-vin et protestations publiques.
Delhi	Inde	-	2006	Protestations publiques intenses, termes contractuels favorisant les firmes privées.
Dar es Salaam	Tanzanie	2003	2006	Approvisionnement en eau irrégulier, pénuries aiguës et incapacité à fournir une eau de qualité aux communautés.
Nairobi	Kenya	1999	2001	Hausses de prix sévères, nombreux congédiements et abolitions de postes, profits garantis à l'entreprise privée sans qu'il y ait d'appels d'offres.

Source : Tableaux reproduits et traduits de Whitfield (2011, p. 231 à 234)

Whitfield (2011, p. 230 et 234, traduction libre) donne six raisons pour expliquer les échecs des PPP dans les services des eaux, lesquelles varient selon les régions :

1. « Les crises économiques en Asie de l'Est et en Amérique latine ont mené à un déclin dans les investissements en capital et les contrats n'avaient pas anticipé l'effet d'une variation des taux de change avec les revenus sur la devise locale et sur les remboursements d'emprunt. » (Connecting East Asia, 2005, Leigland, 2008)
2. « Des prévisions imparfaites et gonflées ont mené à des attentes irréalistes par rapport à la demande [...], ce qui a mené à des crises de liquidité et à des menaces sur la profitabilité. »
3. « Une augmentation des tarifs [...], surtout après la renégociation des contrats, a renforcé l'opposition de la société civile, qui critiquait déjà les pertes d'emplois et la prise de contrôle par le privé des services publics. »
4. « Le manque d'enquête sur l'état des actifs existants a mené à une sous-estimation de l'état de délabrement de ceux-ci, combiné à une mauvaise gestion et au manque d'information sur la performance. » (Leigland, 2008)
5. « Le design de plusieurs projets était imparfait - certains étaient trop ambitieux et/ou compromis techniquement, mal gérés et ont failli à livrer les bénéfices escomptés pour les PPP ou la privatisation. Plusieurs projets ont été mis en œuvre à la suite de « ... décisions autoritaires au niveau présidentiel ou par des conditions strictes imposées

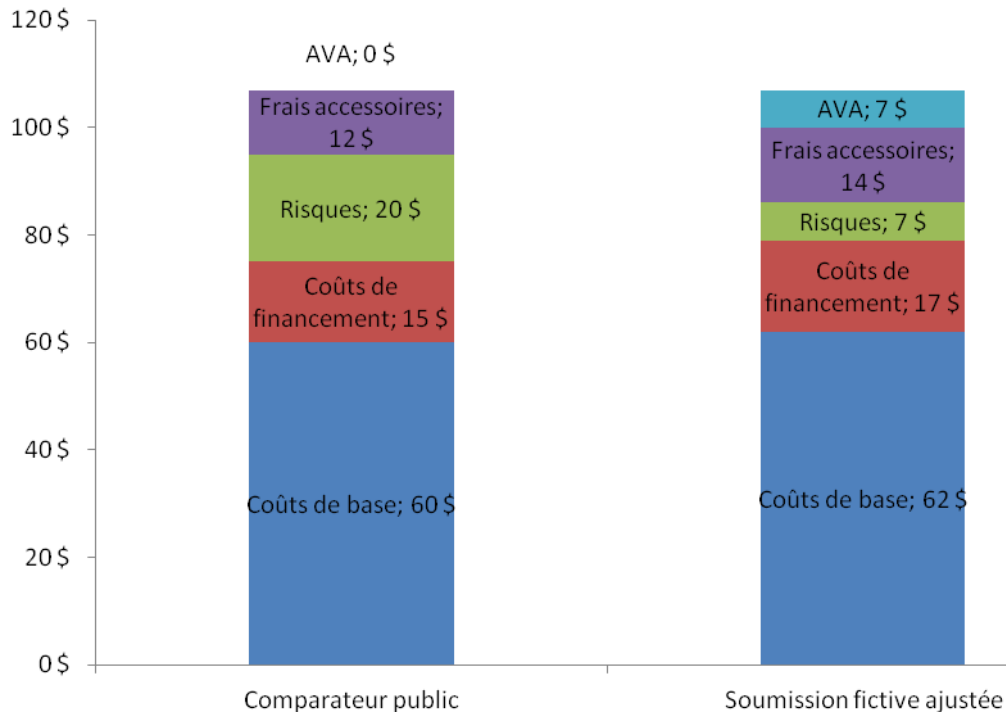
par les institutions financières internationales et les donateurs. » (Norwegian Forum for Environment and Development, 2006)

6. « Les cadres réglementaires et les systèmes de surveillance étaient souvent inadéquats, à court de personnel et incapables à faire face avec des contrats mal conçus et mal négociés. »

D'autres chercheurs, comme John Loxley (2010), démontrent que les avantages de recourir au modèle PPP sont souvent absents, en grande partie parce qu'ils sont théoriques et difficilement atteignables dans la réalité. De plus, l'évaluation postérieure est rarement faisable, surtout au Canada, car les contrats en PPP sont souvent planifiés pour une durée d'une trentaine d'années, alors que la plupart de ces projets n'ont pas encore atteint 10 ans. Cependant, les PPP et PFI du Royaume-Uni servent couramment de base pour les chercheurs s'intéressant au sujet, car leur utilisation remonte aux années 90.

Même d'un point de vue théorique, le recours aux PPP est difficilement justifiable pour de simples raisons économiques et comptables. À qualité égale, des gains d'efficacité pour un projet donneront comme résultat des coûts totaux moins élevés. Or, selon Loxley (2010), il semble que le risque soit la seule composante du PPP qui lui donne un avantage, car les coûts de base, de financement et accessoires sont tous supérieurs au comparateur public. Seul le risque « coûterait » moins cher, comme il est démontré ci-dessous dans le graphique reproduit dans Loxley (2010, page 72 [Chart 4.4], tiré d'un document du gouvernement de l'Ontario (2007)) :

Illustration des analyses de valeur ajoutée (AVA) pour un CF



Tel qu'il est expliqué dans Loxley (2010, p. 72-73), les techniques utilisées pour quantifier le risque ne sont pas toujours claires ou accessibles et reposent sur des modèles plutôt subjectifs, étant donné que les spécifications sont souvent posées par les promoteurs des PPP. Le chercheur cite en exemple un dirigeant de Partnerships BC : « ... nous utilisons un modèle de transfert de risque qui est tellement complexe que seulement quelques personnes dans la province comprennent les intrants et les extrants. » (Nelthrope, 2005 *in* Loxley, 2010, p. 73, traduction libre). Les estimations pour les coûts de base, accessoires et financiers ne reposent pas sur des estimations de risque et composent entre 80 % et 93 % du coût total, selon que le

projet soit privé ou non. Pour le partage du risque, il s'agit uniquement d'espérances mathématiques de coûts basées sur des probabilités de réalisation ou non d'événements. Si les méthodes pour expliquer ces coûts ne sont pas accessibles au public ou encore si elles sont trop complexes - même pour les experts de la fonction publique -, il est justifié que les contribuables soient inquiets des véritables intentions des décideurs publics de procéder en mode PPP. En théorie économique classique, les modèles fonctionnent lorsqu'il y a une grande transparence de l'information. On atteindra plus facilement un équilibre optimal s'il n'y a pas d'asymétrie d'information. Sinon, il pourrait y avoir une hausse des coûts puisque le partenaire privé est incité à maximiser son profit, sans que le partenaire public puisse mesurer comment il le fait, par manque d'information.

Afin d'illustrer ses critiques du modèle PPP, Loxley (2010, p. 151-158) donne comme exemple une usine de traitement de l'eau qui fut le premier projet majeur en PPP pour les services municipaux des eaux au Canada. Le partenaire privé, US Filter de Vivendi (revendu à Siemens plus tard), devait être capable de livrer le projet et de gérer les activités avec des réductions de coût de 10 % par rapport au comparateur public, sur le capital et les opérations. Or, bien que le partenaire privé ait pu démontrer qu'il y avait, en théorie, une réduction de coût par rapport au projet public, Loxley (2010, p. 154) explique que Revenu Canada avait accordé à la société paravent Greater Moncton Water un statut semblable à celui des municipalités, ce qui signifie un rabais de 57 % sur les 15 % de taxes harmonisées pour le partenaire privé. De plus, la taille de l'usine de traitement ainsi que celle d'un des réservoirs de la ville étaient différentes du comparateur public, ce qui rendait invalide la comparaison entre le projet privé et public (Loxley, p. 157-158).

Pays en développement

La problématique de l'accès à l'eau potable pour les besoins physiologiques et sanitaires dans les pays en développement est critique. D'après les organisations internationales⁷ qui se préoccupent du dossier de l'eau, plus de 894 millions de personnes dans le monde n'ont pas accès à la quantité suffisante d'eau potable pour boire, mais aussi pour toute autre tâche nécessitant de l'eau, comme cuisiner. On estime que chaque personne aurait besoin de 20 à 50 litres d'eau douce par jour pour assurer ses besoins de base (besoins physiologiques, lavage, hygiène, cuisine, etc.). On note également de sérieuses lacunes concernant l'accès aux installations d'assainissement de base. On compterait 2,5 milliards de personnes, dont 1 milliard d'enfants, qui vivent sans assainissement de base et, selon ces organisations internationales, de nombreux décès pourraient être évités chaque année si l'accès était facilité. Le choléra est une maladie qui est directement liée au manque d'accès à l'eau et celle-ci est responsable de la mort de millions de personnes chaque année. Depuis plusieurs années, l'ONU et la Banque mondiale se préoccupent du problème de l'accès à l'eau et un objectif du millénaire est de réduire de moitié le nombre de personnes n'ayant pas d'accès à l'assainissement de base d'ici 2015⁸.

La Banque mondiale est une organisation internationale qui favorise et encourage une plus grande participation du secteur privé dans les services publics des eaux des municipalités. Au Canada, le privé a toujours fait partie des plans du gouvernement pour la construction de stations d'épuration, d'usines de production d'eau potable, d'aqueducs, d'égouts et de toute autre infrastructure concernant les services des eaux des villes. Or, le modèle de la

⁷ Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (WWAP), Organisation mondiale de la santé (OMS) et des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), Programme commun de surveillance de l'approvisionnement en eau et l'assainissement (JMP), Water Supply and Sanitation Collaborative Council, Organisation des Nations Unies, traduction libre de la page http://www.unwater.org/statistics_san.html

⁸ Banque mondiale, Organisation des Nations Unies, http://www.unwater.org/statistics_san.html

Banque mondiale étend les responsabilités du partenaire privé au-delà de la construction, car celui-ci s'occupera non seulement de bâtir, mais également de financer, de gérer, de maintenir, d'entretenir et de facturer au citoyen qui n'est plus vu comme un ayant droit à l'accès à l'eau, mais plutôt comme un utilisateur-payeur ou tout simplement un client.

Alors même que les pays comme le Canada, les États-Unis ou la France ont développé leurs services publics des eaux avec leur État tout en les finançant à même les revenus de taxes - modèle public qui a permis d'augmenter l'accès à l'eau potable et de développer des systèmes d'épuration afin de limiter l'impact sur la santé publique et l'environnement -, on propose plutôt aux pays en développement de mettre l'État de côté et de confier cette tâche à des entreprises privées qui sont pour la plupart européennes.

Si l'on prend en considération que la gouvernance de nombreux pays en développement est difficile à cause de la corruption, du clientélisme ou encore du népotisme, en donnant aux entreprises privées, étrangères de surcroît, la responsabilité de gérer les services des eaux pour le public, il y a une forte probabilité que les coûts de production soient minimisés en dessous des contraintes minimales garantissant une bonne qualité. De plus, il a été observé que des entreprises privées sous-investissaient dans les infrastructures afin d'augmenter leurs bénéfices, ce qui ne permettait pas d'augmenter l'accès à l'eau.

Hall et Lobina (2012) se sont penchés sur les modes de gestion des services des eaux. Ils ont alors examiné pourquoi les démarches dites orthodoxes, là où le libre marché occupe une place importante dans l'industrie des services publics et où les règles sont minimales afin de favoriser un équilibre naturel entre l'offre et la demande, ne s'appliquent pas à l'industrie de l'eau, et

pour quelles raisons les modèles sont imparfaits et mènent à des équilibres qui sont sous-optimaux. La recherche s'est penchée spécifiquement sur le modèle de la Banque mondiale et arrive à la conclusion que les résultats étaient loin de ce qui était attendu. Ce constat n'a rien d'étonnant sachant que les services des eaux des villes, de par leurs caractéristiques, ne peuvent augmenter leur efficacité par la libéralisation ou la privatisation.

Le Canada et le Québec

Le Canada est un pays où la propriété des infrastructures pour les eaux usées et l'eau potable est majoritairement publique. Or, tel qu'il est rapporté par la Fédération canadienne des municipalités, une centaine de milliards de dollars d'investissements sera nécessaire pour remettre nos infrastructures municipales en état, dont celles pour les services des eaux (SCFP, 2010). Quelques projets de privatisation ou de PPP ont tout de même pris forme ces dernières décennies et il est possible qu'il y ait une forte pression sur les villes dans les prochaines années pour qu'elles privatisent totalement leurs services des eaux, notamment via les programmes de PPP Canada inc. et sous les dispositions de l'Accord économique commercial et global (AÉCG) avec l'Europe, s'il est signé.

Hamilton

Une des premières villes au Canada à avoir donné au privé la gestion des eaux usées et de l'eau potable fut Hamilton en 1994⁹, lorsqu'elle la transféra à Philip Utilities Management Corporation (PUMC) (Loxley, 1999, p. 1). Ce genre de PPP, que le Centre interuniversitaire de recherche en

⁹ Syndicat canadien de la fonction publique, 2004. « Keep It Public: Hamilton's sorry tale of water-for-profit », <http://cupe.ca/HamiltonWater>

analyse des organisations (CIRANO) identifiait comme un « exploitation-entretien »¹⁰ - d'une valeur de 17,8 M\$ par année- n'a pas réussi à atteindre les objectifs de réduction des coûts établis au départ. De plus, les économies annuelles réalisées, soit environ 3 % du budget alloué au traitement de l'eau par la ville¹¹, ont été rendues possibles en réduisant considérablement la main-d'œuvre, ce qui eut comme effet d'affecter la qualité des services (Loxley, 1999, p. 25 et Hamel 2007, p. 97).

Le contrat conclu avec PMUC avait une durée de dix ans. Comme il s'agissait d'une entente avec un partenaire privé, ce dernier pouvait bien entendu changer en cours de route, et c'est ce qui arriva. L'entreprise PMUC fut d'abord achetée par une filiale d'Enron, Azurix, puis revendue à American Water Service, filiale de Thames Water de Londres. Selon Hamel (2007, p. 81) :

Il y a deux morales à cette histoire. Tout d'abord, octroyer un contrat au privé, c'est octroyer un contrat au privé en général, et pas à une entreprise en particulier, car celle-ci est toujours susceptible de changer de mains. Ensuite, on remarque que ce genre de contrat ne fait intervenir que les plus grandes entreprises.

Le cas d'Hamilton illustre parfaitement ce qui est prévu théoriquement : les PPP ne permettent pas une plus grande concurrence entre les entreprises privées qui comptent offrir un service public. Pour Hamilton, il n'y eut d'ailleurs aucun appel d'offres (Loxley, 1999, p. 2)¹².

Montréal

Au Québec, un projet en PPP a vu le jour dans le secteur de l'eau, soit celui des compteurs d'eau pour les industries, les commerces et les institutions. Bien que les PPP puissent désigner de nombreux types de partenariats, ce projet n'était pas encadré par l'Agence des PPP. Peu

¹⁰ CIRANO, PPP dans le monde.

http://www.cirano.qc.ca/ris/ppp/theme.php?lang=fr&theme=ppp_5&page=1&pagefin=2

¹¹ *Ibid.*

¹² *Ibid.*

importe, ce type de collaboration entre le privé et le public était bel et bien une forme de privatisation.

Le contrat des compteurs d'eau fut le « plus gros contrat jamais octroyé par la Ville de Montréal » (Lévesque, 2007), soit 355 millions de dollars. Le consortium GÉNleau, formé de Dessau-Soprin et de Simard-Beaudry, remporta l'appel d'offres grâce à l'implication de la firme BPR dans le processus de sélection et de qualification. Or, il appert que BPR était en même temps une firme partenaire de Dessau-Soprin, révélant ainsi qu'il y avait conflit d'intérêts entre les deux parties. Il n'en fallait pas plus pour que le vérificateur général de la Ville se penche sur le cas.

Dans son rapport mis à jour en octobre 2009, le vérificateur général de la Ville de Montréal concluait (Vérificateur général de Montréal, 2009, p. 164) :

Le fait de ne pas avoir procédé à des appels de qualification et appels de propositions distincts, pour chacun des volets du projet, a eu pour conséquence de limiter le nombre d'offrants. En ce sens, l'offre potentielle a été limitée, du moins dans le sens économique du terme.

(...)

Nous croyons qu'en l'espèce, la question du financement a restreint considérablement le marché de la concurrence au stade de la qualification.

(...)

D'autre part, aucune analyse rigoureuse n'aurait été effectuée à l'égard des différents scénarios de réalisation possibles. Ainsi, l'option de faire réaliser une portion des travaux par les employés de la Ville ou par un autre entrepreneur n'a pas été évaluée.

Ces conclusions sur les aspects économiques du projet vont clairement dans la même direction que les prévisions de la théorie économique. L'installation des compteurs nécessite des coûts fixes importants, mais des coûts variables faibles. Pour la Ville de Montréal, il s'agit ici d'une

situation de monopole naturel. D'une part, les exigences pour le financement et pour l'expertise recherchée étaient telles que très peu de concurrents pouvaient s'affronter. Qui plus est, la privatisation de ce service démontre que la Ville n'avait plus les ressources internes nécessaires pour mener à bien le projet et que les entreprises privées partenaires ont profité de cette asymétrie d'expertise et d'information pour augmenter significativement les coûts et, par le fait même, capter une rente importante.

D'autre part, il est curieux que la Ville n'ait même pas tenté d'évaluer les coûts tels qu'ils auraient été s'ils avaient été effectués à l'interne. Il n'y a aucune justification économique valable dans ce cas. Lorsqu'il y a absence de concurrence, le partenaire privé se comportera comme un monopoleur ayant comme unique objectif de maximiser sa rente. Avec un monopole public, ce genre de comportement peut être évité en appliquant une réglementation sur les bénéfices par exemple. Une expertise à l'interne est primordiale pour éviter qu'il y ait des dérapages comme ceux du dossier des compteurs d'eau. Les recommandations du vérificateur général de la Ville de Montréal allaient d'ailleurs en ce sens (Vérificateur général de la Ville de Montréal, 2009, p. 170) :

Nous recommandons à la Ville de renforcer son expertise interne en matière d'élaboration et de gestion de projets complexes, afin de faire contrepoids aux approches et solutions proposées par les firmes externes.

(...)

De plus, nous recommandons, pour les projets d'une importance significative, d'établir un scénario de réalisation à l'interne, par les employés de la Ville, qui serait appelé à être comparé aux soumissions reçues et/ou à une soumission d'étalonnage, le cas échéant. Cette approche permettrait notamment d'identifier clairement les avantages attendus du recours à un entrepreneur externe.

(...)

Nous recommandons que la Ville valorise et mette à profit l'expertise du personnel technique dans le domaine de l'eau, laquelle est reconnue depuis plusieurs décennies, assurant ainsi son leadership dans la gestion de ses projets tout en favorisant la relève et le transfert de l'expertise.

(...)

La Ville a clairement, dans le passé, laissé ses infrastructures se détériorer, compte tenu des coûts énormes que l'entretien du réseau dans son ensemble exigeait. On peut se questionner sur la volonté politique de faire face à cette situation, volonté politique modulée trop souvent par des impératifs électoraux.

Sans aller plus loin dans l'analyse économique, il appert que la privatisation, la sous-traitance ou les PPP dans les services municipaux des eaux ne donnent généralement pas de bons résultats et que la théorie économique est plutôt claire sur les conséquences possibles de la privatisation pour les services publics en situation de monopole naturel.

Les services municipaux des eaux du Québec

Gestion publique et privée au Québec : portrait de la situation

En 1988, le SCFP-Québec a publié une recherche sur les services municipaux des eaux intitulée « Eaux potables, eaux usées, gestion de réseau d'aqueduc et d'égouts ». D'après les auteurs de l'étude, il était « [...] rassurant de savoir [que] la majorité des installations sont la propriété des municipalités... » (SCFP-Québec, 1988, p. 5), ce qui garantit un meilleur contrôle collectif des eaux potables et usées.

D'après nos résultats, on constate qu'en 2012, la propriété des usines de traitement et de filtration est toujours publique, ainsi que les réseaux d'aqueduc et d'égout. L'enquête qui a été menée a révélé que les entreprises privées sont présentes dans le traitement des eaux usées comme pour l'entretien des étangs aérés par exemple. Aucun PPP de type DBFM n'existe à ce

jour au Québec pour les services des eaux, mais des ententes entre le privé et le public existent. Par exemple, des contrats d'entretien et de gestion d'usine de traitement des eaux peuvent être conclus sur une dizaine d'années, ou encore, des terrains de municipalités peuvent être cédés en emphytéose au profit d'entreprises privées.

Selon les données recueillies à l'époque par les auteurs de l'étude du SFCP-Québec (1988, p. 6), des réseaux d'aqueduc et d'égout appartenaient directement au privé. En 1988, les chercheurs avaient trouvé qu'il existait plus de 2500 réseaux d'aqueduc dont 41 appartenaient au privé au Canada (20 au Québec). Pour les usines de traitement des eaux usées, il y en avait 367 dont 67 qui étaient privées. Pour les grandes entreprises industrielles, 118 d'entre elles, sur un total de 451, en possédaient une (SFCP-Québec, 1988, p. 6).

À la fin des années 80, le SFCP-Québec était préoccupé par le lobbying de plusieurs firmes privées qui voulaient profiter des projets de stations de traitement des eaux usées, encouragées par le gouvernement provincial de l'époque. De nombreuses usines de traitement des eaux usées allaient être construites grâce aux subventions du gouvernement provincial et le SFCP-Québec craignait que les entreprises privées mettent la main sur la gestion et l'entretien de ces usines. Or, les lois ne permettaient pas de recevoir les subventions si la ville n'était pas propriétaire de l'usine de traitement (SFCP-Québec, 1988, p. 18-19).

Les auteurs de l'étude ont procédé à une enquête auprès des sections locales du SFCP et des municipalités afin d'identifier les villes qui avaient laissé au privé l'entretien et la gestion de leurs services des eaux. Pour cette recherche, le Service de la recherche a procédé par enquête

auprès des villes du Québec afin de déterminer lesquelles avaient laissé au privé la gestion des services des eaux.

Premier constat : la gestion de l'eau potable est rarement ou jamais donnée aux entreprises privées. Deuxième constat : seulement quelques entreprises privées se partagent des contrats avec les villes pour le traitement des eaux usées. Finalement, en comparant nos données à ce qui avait été compilé en 1988, on constate qu'il y a eu peu de changement et que le recours aux entreprises privées pour le traitement de l'eau potable - pratique qui était marginale à l'époque - n'existe pratiquement plus au Québec pour les villes échantillonnées.

Le tableau ci-dessous montre les villes qui donnaient en sous-traitance leurs services de traitement de l'eau potable en 1988. Comme la gestion et l'entretien des usines de traitement de l'eau potable de la plupart des municipalités du Québec sont effectués par le public¹³, c'est le portrait du secteur des eaux usées qui a été dressé. En 1988, lorsque le SCFP-Québec a entrepris sa recherche sur les services municipaux des eaux, il n'y avait pas ou peu de traitement des eaux usées. À Montréal, ces dernières se retrouvaient dans le fleuve sans aucun traitement. Or depuis les années 90, de nombreuses villes ont construit leurs propres usines d'épuration. L'enquête menée en 2012 auprès des villes du Québec a cependant montré que plus du quart des villes donnait en sous-traitance l'entretien et la gestion de leurs usines de traitement des eaux usées. Le tableau ci-dessous présente les résultats de cette réalité. Les villes de 10 000 habitants et plus possédant au moins une station d'épuration et qui ont répondu à notre enquête y ont été répertoriées. Comme il a été constaté que tous les actifs, que ce soit pour les réseaux d'aqueduc

¹³ Selon l'enquête menée auprès des villes ciblées, il n'y avait que Thetford Mines qui songeait à donner en sous-traitance l'entretien et la gestion de sa station d'eau potable.

ou d'égout, appartenait aux villes, ils n'ont pas été répertoriés au tableau. Nous avons répertorié 19 villes de 10 000 habitants ou plus qui privilégiaient la sous-traitance pour la gestion ou l'entretien de leur station d'épuration, sur un échantillon de 71 villes répondantes, soit 26,7 %. Les deux firmes que l'on retrouve le plus souvent au Québec sont Aquatech et Simo Management.

Pour résumer, le premier tableau ci-dessous présente les résultats de la recherche du SCFP menée en 1988 pour les réseaux d'eau potable. On constate que certaines villes et municipalités donnaient leurs services d'eau potable à des firmes privées à l'époque. Comme la totalité des services d'eau potable de ces villes et municipalités sont aujourd'hui au public, le deuxième tableau présente le portrait du type de gestion des eaux usées pour les villes et municipalités échantillonnées. Les résultats montrent quelles villes optent pour une gestion privée des eaux usées, soit plus du quart des villes sélectionnées.

Villes exploitant une usine de filtration des eaux potables (SCFP, 1988)

Municipalité	Entretien et gestion	Municipalité	Entretien et gestion
Acton Vale	Public	Laval	Public
Aylmer	Public	Lévis	Public
Alma	Public	Longueuil	Public
Baie-Comeau	Public	Loretteville	Public
Beauport	Public	Louiseville	Public
Buckingham	Public	Montréal	Public
Cabano	Public	Québec	Public
Candiac	Public	Repentigny	Public
Charny	Public	Roberval	Entreprise privée
Châteauguay	Public	Rouyn-Noranda	Public
Chibougamau	Public	Sainte-Foy	Public
Deux-Montagnes	Public	Sept-Îles	Public
Dolbeau	Public	Sherbrooke	Public
Dorval	Public	Sainte-Anne-de-Bellevue	Public
Grand-Mère	Entreprise privée	Saint-Calixte	Public
Hull	Public	Saint-Eustache	Public
Joliette	Public	Saint-Jean-de-Boischâtel	Public
Jonquière	Public	Saint-Jean-sur-Richelieu	Public
Lac-Etchemin	Public	Saint-Jérôme	Public
Lachine	Public	Terrebonne	Public
Lachute	Public	Vaudreuil	Public
Laprairie	Public		

Types d'entretien et de gestion des stations d'épuration par ville (2012)

Municipalité	Station d'épuration (entretien et gestion)
Alma	Public
Amos	Public
Baie-Comeau	Public
Beauharnois	Public
Bécancour	Privé : Aquatech
Blainville	Public
Boisbriand	Public
Boucherville	Public
Cantley	Public
Chambly	Public
Châteauguay	Public
Cowansville	Privé : Simo Management
Deux-Montagnes	Public
Dolbeau-Mistassini	Public
Drummondville	Public
Gaspé	Public
Gatineau	Public et privé : Aquatech
Granby	Public
Joliette	Public
La Prairie	Privé : Aquatech
La Tuque	Public
Lachute	Public
L'Assomption	Public
Laval	Public
Lavaltrie	Public
Les Îles-de-la-Madeleine	Public
Lévis	Public et privé : Aquatech et Techneau
L'Île-Perrot	Public
Longueuil	Privé : Aquacers
Magog	Public
Mascouche	Public
Matane	Public
Mirabel	Public
Mont-Laurier	Public

Types d'entretien et de gestion des stations d'épuration par ville (2012)

Municipalité	Station d'épuration (entretien et gestion)
Montréal	Public
Notre-Dame-de-l'Île-Perrot	Public
Pincourt	Public
Québec	Public
Rawdon	Public
Repentigny	Public
Rimouski	Public
Rivière-du-Loup	Privé : Aquatech
Rosemère	Public
Rouyn-Noranda	Public
Saguenay	Public
Saint-Amable	Public
Saint-Augustin-de-Desmaures	Public
Saint-Basile-le-Grand	Public
Saint-Bruno-de-Montarville	Public
Saint-Charles-Borromée	Public
Sainte-Adèle	Privé : Aquatech
Sainte-Julie	Public
Sainte-Marie	Privé : Aquatech
Sainte-Sophie	Privé : Techneau
Saint-Eustache	Privé : Simo Management
Saint-Félicien	Public
Saint-Georges	Privé : Aquatech
Saint-Hyacinthe	Public
Saint-Jérôme	Privé : Simo Management
Saint-Lin–Laurentides	Public
Salaberry-de-Valleyfield	Privé : Techneau et Aquatech
Sept-Îles	Public
Shawinigan	Public
Sherbrooke	Privé : Aquatech
Sorel-Tracy	Privé : Aquatech
Saint-Jean-sur-Richelieu	Public et privé: Aquatech et Gestion Eaux-Richelieu
Thetford Mines	Privé : Aquatech

Types d'entretien et de gestion des stations d'épuration par ville (2012)

Municipalité	Station d'épuration (entretien et gestion)
Trois-Rivières	Public
Val-d'Or	Public
Varenes	Public
Victoriaville	Public

Les services des eaux de la Ville de Montréal

L'objectif de cette section est de présenter les services des eaux de la plus grande ville du Québec afin que le lecteur puisse avoir une idée concrète des installations et des étapes



*Usine de production d'eau potable
Charles-J.-Des Baillets*

nécessaires au traitement des eaux potables et usées. Cette partie de la recherche est un résumé des explications fournies par les travailleurs des usines d'eau potable et d'eaux usées ainsi qu'une synthèse des informations que l'on retrouve sur le site Internet de la Ville de Montréal dans la section

« L'eau de Montréal ». Les extraits qui ont été paraphrasés ou cités sont référencés. Les photos ont été prises par le Service de la recherche du SCFP-Québec lors d'une visite des installations grâce aux membres du Syndicat des cols bleus regroupés de Montréal (SCFP, 301).

Eau potable

Il y a six usines d'eau potable desservant l'île de Montréal. Deux de ces usines, Charles-J.-Des Baillets et Atwater, peuvent produire jusqu'à 88 % de la capacité totale de production montréalaise¹⁴.

¹⁴Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497_54223579&_dad=portal&_schema=PORTAL, (site Web consulté le 27 juillet 2012).



Canal de mise en charge de l'eau brute

Eau brute

L'eau brute provient du fleuve Saint-Laurent. Pour l'usine Charles-J.-Des Baillets, la prise d'eau se fait à plus de 500 mètres dans le fleuve Saint-Laurent¹⁵. Pour ce qui est de l'usine Atwater, l'eau provient aussi du fleuve et y est acheminée à partir d'un canal où l'eau y décante sur 12 km.

Turbidité : « Caractère plus ou moins trouble d'un liquide; grandeur mesurant ce caractère. Teneur en matériaux légers (troubles, boues, etc.) en suspension d'un cours d'eau. »
(Larousse, 2013a)

¹⁵ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497_54223579&_dad=portal&_schema=PORTAL, (site Web consulté le 27 juillet 2012).

À elles seules, elles captent environ 0,3 % du débit du fleuve à cet endroit afin de fournir la ville en eau potable. L'eau captée est d'excellente qualité et a une faible turbidité. Durant l'hiver, l'eau du fleuve peut geler en surface; à cet effet, le bâtiment de la prise d'eau des usines Charles-J.-Des Bailleurs et Atwater est équipé d'un système de brûleurs qui élimine le frasil.



Vanne d'entrée de l'eau brute

Dégrillage

La première étape du traitement consiste à faire passer l'eau



Tamis utilisés pour l'eau du Canal de l'Aqueduc

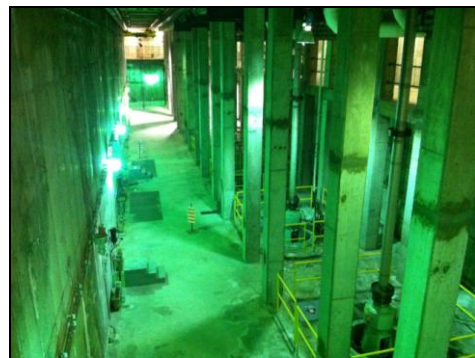
dans un dégrilleur. Cette machine est équipée d'une grille et filtre grossièrement l'eau en y enlevant les plus gros

Frail : « [...] pellicule formée par la glace qui commence à prendre; fragments de glace flottante. » (Larousse, 2013b)

débris et les algues. L'eau traitée à l'usine Atwater passe

aussi à travers des tamis. Ce traitement n'est pas nécessaire à l'usine Charles-J.-Des Bailleurs puisqu'elle puise sa source directement dans le fleuve où il y a moins d'algues que dans l'eau de l'usine Atwater, et ce, à cause du canal.

Par la suite, l'eau est pompée en hauteur par de



Groupe motopompe basse pression pour l'eau brute



L'arbre d'une pompe d'eau brute

puissantes pompes afin qu'elle puisse circuler seulement par la force gravitationnelle lors des prochaines étapes. Les moteurs des pompes consomment de grandes quantités d'électricité et ont un rôle central dans le traitement des eaux.



Canal de l'Aqueduc menant l'eau du fleuve vers la station Atwater

Coagulation - Flocculation - Filtration

Les usines procèdent ensuite à l'ajout d'un agent coagulant afin que les particules présentes dans l'eau s'agglutinent. Les agents utilisés par la Ville sont le sel d'aluminium et un aide-coagulant de type polydadmac cationique. Ce processus physico-chimique, nommé coagulation-flocculation, sert à réduire la matière organique, les particules en suspension dans l'eau et certains micro-organismes¹⁶.

¹⁶ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54223583&_dad=portal&_schema=PORTAL, (site Web consulté le 27 juillet 2012).

L'eau est ensuite acheminée dans de grands bassins de filtration composés de sable de silice qui permettent de retenir les particules coagulées appelées floccs. Cependant, ce type de filtration n'élimine pas les virus et doit être complétée par d'autres procédés¹⁷.

Ozonation

Autrefois, l'ozone était créé à partir de l'air ambiant. Ce procédé nécessitait un conditionnement de l'air (refroidissement, déshumidification, dépoussiérage) qui était par la suite envoyé vers les ozoneurs. Lors de notre visite des usines d'eau potable, les équipements vétustes étaient laissés de côté afin d'y installer un procédé moins complexe. Dorénavant, l'oxygène sera puisé à même des réservoirs sous pression.



Nouveau modèle d'ozonateur

L'ozonation est un procédé de désinfection de l'eau efficace et sûr, qui élimine aussi les odeurs et les goûts. (...) L'ozone est un agent oxydant et un désinfectant puissant capable d'éliminer les virus ainsi que les bactéries qui auraient résisté à l'étape de filtration. L'ozone est injecté sous forme de bulles à la base du bassin où circule l'eau. Au contact de ce gaz, la matière organique s'oxyde, les bactéries sont détruites et les virus deviennent inactifs¹⁸.

Ultraviolets

Bientôt, les usines de production d'eau potable seront munies d'un traitement aux rayons ultraviolets. Ce traitement est complémentaire à celui de l'ozonation en agissant pour l'inactivation des micro-organismes. Ces deux traitements ne laissent aucun résidu de désinfectant.

¹⁷ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54223584&_dad=portal&_schema=PORTAL, (site Web consulté le 27 juillet 2012).

¹⁸ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54223585&_dad=portal&_schema=PORTAL, 27 juillet 2012.

Chloration

La dernière étape du traitement de l'eau est la chloration. Elle est indispensable afin d'assurer la qualité de l'eau lors de sa distribution dans le réseau d'aqueduc. Les deux plus grosses usines de Montréal installent présentement des systèmes de traitement à l'hypochlorite afin de remplacer le chlore gazeux. Ce produit est similaire à l'ancien, cependant il est moins volatile et moins dangereux. Une fois le traitement terminé, l'eau est distribuée dans le réseau d'aqueduc de la ville.



Réservoir intermédiaire d'hypochlorite de sodium à 0,8 %



Salle des chlorateurs et des bombonnes de chlore à l'usine Atwater

Eaux usées

À Montréal, l'usine de traitement des eaux usées Jean-R.-Marcotte est la troisième au monde en taille¹⁹. Une autre usine est située sur l'île Notre-Dame, mais celle-ci s'occupe seulement des eaux usées du casino, de La Ronde et des autres installations sur



l'île Notre-Dame. Deux intercepteurs, un au nord et l'autre au sud, acheminent l'eau vers l'usine

¹⁹ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54345571&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

de traitement qui est située à l'extrême est de l'île de Montréal. En 1996, toutes les eaux usées de Montréal étaient traitées avant d'être rejetées dans le fleuve Saint-Laurent²⁰. Auparavant, les eaux usées étaient rejetées directement dans le fleuve sans aucun



Galerie souterraine de l'usine d'épuration

traitement.

Cette façon de procéder rendait la qualité de l'eau à ce point mauvaise qu'elle posait un problème de santé publique.



Salle de commande des eaux

Le traitement des eaux usées comporte six étapes²¹ : le pompage, le dégrillage, le dessablage, le physico-chimique, les boues et écumes et la désinfection. Vous

trouverez dans les pages qui suivent un bref descriptif de chacune de ces étapes.

²⁰ *Ibid.* http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54345590&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

²¹ *Ibid.* http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54345571&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

Pompage

Les intercepteurs nord et sud acheminent par gravité les eaux usées vers quatre puits de succion, dont deux d'une profondeur de 27 m (nord) et deux de 43 m (sud)²².



Pompe de puits de succion

Ensuite, un ensemble de 17 pompes relèvent ces eaux au niveau du sol afin qu'elles

puissent circuler par gravité vers les étapes subséquentes du procédé de traitement. Tout comme le traitement de l'eau potable, d'importantes quantités d'électricité sont consommées par les puissants groupes motopompes.



Pont roulant pour écumer le dessus des puits de succion

Dégrillage

Une fois que les eaux usées sont rendues au niveau du sol, une première opération consiste à dégriller, c'est-à-dire à retirer les éléments solides de 25 mm et plus des eaux usées. Huit dégrilleurs sont disponibles pour cette opération. Par la suite, les résidus



Puits de succion sud avec écumes

²² *ibid.* http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54381969&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

retenus par les grilles sont acheminés vers des presses rotatives qui essorent et réduisent le volume des résidus, lesquels sont finalement envoyés au site d'enfouissement sanitaire par camion²³.

Dessablage

Ensuite, les eaux usées poursuivent leur chemin à travers les dessableurs. Le sable qui est en suspension dans les eaux usées se dépose au fond des dessableurs et est recueilli pour être ensuite envoyé à l'enfouissement sanitaire étant donné qu'il est irrécupérable²⁴.



Dessableurs

Traitement physico-chimique

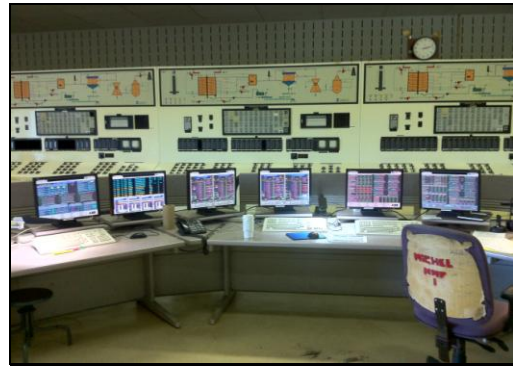
Un traitement physico-chimique est ensuite nécessaire afin d'enlever les fines particules en suspension ainsi que le phosphore qui ne décante pas sans cette intervention. Un coagulant est ajouté aux eaux usées avant que celles-ci ne passent les grilles. À la sortie des dessableurs, un polymère anionique est aussi ajouté

Floculation : Procédé d'épuration consistant à rassembler en flocons les impuretés en suspension dans un liquide. (Larousse, 2013c)

²³ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54381978&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

²⁴ *Ibid.* http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54345571&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

afin qu'un phénomène de floculation se produise. Le processus de floculation permet aux particules de s'agglomérer et de former une sorte de flocon²⁵. Ces flocs se déposent au fond des décanteurs pour former les boues. Celles-ci, avec les écumes (les particules qui flottent sur le dessus), sont envoyées vers les bâtiments des boues grâce à de puissantes pompes.



Salle de commande du bâtiment des boues

Boues et écumes

Une fois la boue arrivée aux bâtiments, celle-ci est déshydratée afin de former une forme de galette qu'on appelle des « gâteaux ». Un polymère cationique est ajouté à la boue afin d'aider à séparer le liquide du solide. À leur arrivée, la concentration de solides dans la boue est de 3 % et une fois qu'ils passent sous les filtres presses, les gâteaux sont composés à 30 % de solides. L'eau ainsi extraite se nomme le filtrat et est retournée en tête d'usine pour

Polymère cationique : « Se dit d'un polymère renfermant une ou plusieurs unités monomères liées par covalence qui portent une charge positive nette »
(Environnement Canada, 2013)

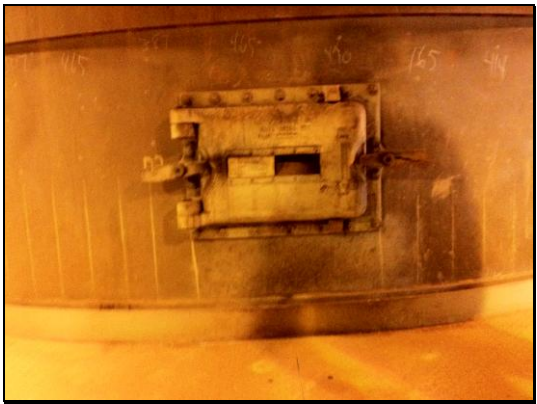
être traitée de nouveau. À la toute fin, les gâteaux sont envoyés aux incinérateurs à même le site de la station d'épuration. Les cendres produites sont analysées puis envoyées dans une

²⁵ Ville de Montréal, 2012. « L'eau de Montréal », http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=6497,54385602&_dad=portal&_schema=PORTAL (site Web consulté le 6 août 2012).

carrière par camion. Pour les écumes, elles sont recueillies séparément et envoyées par la suite dans un épaisseur pour se retrouver finalement au site d'enfouissement.



Convoyeur d'alimentation de gâteaux



Incinérateur



Camion de cendres allant au site d'enfouissement

L'économique et l'eau

A priori, l'introduction de la concurrence sur un marché par un processus de privatisation devrait se traduire par une diminution des coûts de production. Néanmoins, les résultats des recherches empiriques ne démontrent pas nécessairement que la privatisation du service des eaux entraîne un gain d'efficacité. Plusieurs caractéristiques de l'industrie de l'eau (traitement, distribution et collecte) expliquent ces résultats.

La production de l'eau potable et le traitement des eaux usées sont séparés. D'un côté, il y a une station de traitement de l'eau potable et un réseau de distribution; de l'autre, il y a un réseau de collecte des eaux usées et une station d'épuration. Bien que leurs fonctions soient intrinsèquement différentes, leurs propriétés économiques sont similaires.

Le traitement et le transport de l'eau se caractérisent par de forts investissements en capital fixe et par une faible utilisation, relativement au capital, de main-d'œuvre spécialisée. Ce capital est nécessaire pour traiter l'eau et la transporter. Lors de notre visite, nous avons remarqué qu'avec une gestion rigoureuse et des travaux d'entretien adéquats, le capital investi perdure pour de longues durées. Sans aucun doute, l'investissement requis est très élevé et essentiel au traitement de l'eau. Cet investissement se traduit par des coûts fixes très importants. Ce type de coût est indépendant de la quantité traitée d'eau potable ou usée. L'autre type de coût incontournable pour le traitement des eaux est le coût variable. Dans ces coûts, nous comptabilisons toutes les autres dépenses nécessaires au traitement de l'eau, comme l'électricité, la main-d'œuvre, les produits chimiques, etc., qui augmentent avec la quantité d'eau traitée. À partir de ces deux composantes, nous pouvons calculer les coûts totaux et les coûts moyens.

Sachant que la portion des coûts fixes est très importante et qu'elle ne varie pas, nous remarquons que plus la quantité d'eau traitée augmente, plus le coût moyen unitaire diminue. Le traitement de l'eau bénéficie donc d'économies d'échelle importantes. La production d'eau potable et le traitement des eaux usées bénéficient aussi d'économies d'envergure. Cette économie est réalisée lorsque le coût total de production de deux biens par une firme est inférieur au coût de production de deux firmes distinctes pour la même quantité produite. Dans notre cas, nous considérons l'eau traitée comme le premier bien et son transport comme le deuxième. Ce type d'économie est réalisé lorsqu'il y a une intégration verticale du traitement et du transport de l'eau. Le traitement et le transport de l'eau bénéficient aussi d'économies de densité, c'est-à-dire que le coût unitaire de l'eau diminue plus que la population en un lieu donné augmente (Bel et Warner, 2008, p. 1338). Cette économie est majoritairement attribuable au coût plus faible du transport de l'eau.

Ces trois types d'économies viennent consolider la position dominante d'une seule firme sur le marché. On constate que les marchés du traitement de l'eau usée et potable sont des monopoles naturels (Bel et Warner, 2008, p. 1338). La théorie économique prédit qu'un marché monopolistique est caractérisé par l'absence de concurrence (Bel et Warner, 2008, p. 1341).

La privatisation d'un monopole est inefficace. En premier lieu, un monopole privé induit une mauvaise allocation des ressources économiques. Cette allocation se traduit par un excès de profits pour le monopoleur (Hart *et al.*, 1997 in Bel et Warner, 2008, p. 1338). Cependant, un monopole public serait capable, s'il est efficace, de redistribuer la rente du monopoleur à toute la société en pratiquant une tarification juste. Deuxièmement, une privatisation partielle du marché de l'eau réduit ou élimine la synergie entre les différentes étapes du processus de

traitement. Cela a pour effet d'éliminer les économies d'envergure (Hunt et Lynk, 1995 *in* Bel et Warner, 2008, p. 1340). Troisièmement, elle engendre des coûts de transaction élevés. Ces coûts sont générés par les ressources nécessaires afin de mettre le monopole aux enchères, de finaliser les contrats, etc. (Bel et Warner, 2008, p. 1341). Quatrièmement, la population ne s'intéresse pas exclusivement aux coûts de production, mais aussi à la qualité et quantité d'eau disponible (Bel et Warner, 2008, p. 1338). Conséquemment, les normes gouvernementales de qualité de l'eau sont de plus en plus élevées. Celles-ci réduisent grandement la probabilité d'une réduction de coût lors de la privatisation (Wallsten et Kosec, 2008 *in* Bel et Warner, 2008, p. 1341). À cet égard, seules les études empiriques des années 70 aux États-Unis concluent que la privatisation a mené à une baisse de coût (Bel et Warner, 2008, p. 1341).

Dans le même ordre d'idées, on remarque aussi que les particularités monopolistiques du marché de l'eau ont des influences sur le processus de privatisation. Requérant des investissements massifs et une expertise précise, seules quelques firmes peuvent participer à la mise aux enchères lors d'une privatisation d'un monopole de l'eau. Lors d'une première mise aux enchères, la compétition pour le marché de l'eau est présente à défaut d'être dans le marché (Bel et Warner, 2008, p. 1338). Lors des enchères subséquentes, la compétition s'estompe tandis que l'asymétrie d'information grandit. Cette asymétrie vient du fait que le gestionnaire du monopole actuel possède beaucoup plus d'informations sur le système de traitement, de distribution et de collecte que ses concurrents contre qui il fait compétition. Par exemple, il connaît précisément ses coûts d'exploitation et les investissements requis. Donc, il est plus apte à évaluer si la situation est profitable ou non (Bel et Warner, 2008, p. 1341).

Conclusion

La recherche qui a été menée sur les services des eaux par le SCFP-Québec avait comme objectif de fournir à l'organisation un portrait de la situation au Québec. En menant une enquête auprès des villes du Québec de 10 000 habitants et plus, celle-ci a révélé que 19 des 71 villes échantillonnées (26,7%) donnaient en sous-traitance la gestion et l'entretien de leurs usines de traitement des eaux usées et qu'aucune ne sous-traitait ses stations d'eau potable. Malgré les programmes fédéraux promus par PPP Canada inc., aucun PPP de type DBFM n'existe au Québec pour l'eau. De plus, la recherche avait pour but de fournir aux lecteurs une revue de la littérature sur la théorie économique concernant les services des eaux ainsi qu'une synthèse d'études de cas qui démontrent les ratés de la privatisation des services des eaux dans des pays comme le Royaume-Uni et la France où cette pratique est largement répandue. Plusieurs autres exemples provenant de recherches sérieuses ont aussi été présentés afin d'appuyer les critiques théoriques de la privatisation des services des eaux. Comme il a été mentionné à plusieurs reprises dans la recherche, le fait que l'industrie des services des eaux soit en situation de monopole naturel, la libéralisation et la privatisation de celle-ci ne se traduiraient pas en gains d'efficacité mais plutôt en pertes économiques, notamment en laissant la rente du monopoleur bénéficier à des intérêts privés.

Le dernier objectif était de donner une idée aux lecteurs de ce que sont les services des eaux de la plus grande ville au Québec en fournissant des explications brèves accompagnées d'images pour que le fonctionnement des services des eaux soit compris en général.

Pour le SCFP-Québec, cette recherche démontre que le privé est peu présent dans les services des eaux, mais qu'on le retrouve quand même dans les services des eaux usées. D'une part,

cette situation ne devrait pas croître; une vigie permanente devrait être effectuée afin de s'assurer qu'il n'y ait pas de nouvelles villes qui aient recours aux firmes privées pour leurs services des eaux usées. Le Service de la recherche, les sections locales du secteur municipal, l'ensemble des membres du SFCP et la Coalition Eau Secours! peuvent être mobilisés en ce sens. De plus, du lobbying auprès du gouvernement provincial devrait être fait afin que des lois puissent empêcher toute ville de sous-traiter ses services des eaux. Les études répertoriées et citées dans cette recherche pourront servir d'appui pour développer un argumentaire auprès des pouvoirs publics.

Certains éléments doivent encore être étudiés concernant les services des eaux. De nombreuses entreprises privées obtiennent de généreux contrats pour l'entretien des infrastructures des aqueducs et des égouts de nos villes au Québec. Le Service de la recherche du SFCP-Québec pourrait se pencher sur ces aspects dans les années à venir afin de rapatrier à l'interne le travail fait par ces entreprises privées.

L'eau est une ressource naturelle trop importante pour être laissée aux mains d'entreprises privées ne recherchant que le profit. La théorie économique et l'expérience démontrent clairement qu'il n'y a aucun avantage pour les citoyens à laisser leurs services des eaux à de telles entreprises.

Bibliographie

- AUBIN, D; F. Varone, « *Policies regulating the water supply and sanitation sector in nine european countries* », 2007.
- BEL, Germà; Mildred Warner, « *Does privatization of solid waste and water services reduce costs? A review of empirical studies* », *Resources conservation & Recycling*, 2008, p. 1337-1348.
- BUNDESVERBAND DER DEUTSCHEN ENERGIE- UND WASSERWIRTSCHAFT (BGW), *Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft*, 2005, 14 pages.
- ENVIRONNEMENT CANADA, 2012. « Le gouvernement Harper accroît la protection de la qualité de l'eau au Canada », <http://www.ec.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=714D9AAE-1&news=601AD687-480E-4EB9-8FDD-6027B021634>
- ENVIRONNEMENT CANADA, 2013. « Directives pour la déclaration et les essais de substances nouvelles : substances chimiques et polymères », <http://www.ec.gc.ca/subsnouvelles-news/subs/default.asp?lang=Fr&xml=943CF88D-7D4B-D607-08F2-D1418C44BEE8>
- FRANKE, Leslie et Herdolor Lorenz; « *Water Makes Money* », 2010.
- FINGER, Mathias, Jeremy Allouche et Patricia Luis-Manso, 2007. « *Water and Liberalization, European Water Scenarios* », IWA Publishing.
- GARCIA, S., L. Guerin-Schneider et Breuil, L.; « *Analysis of the European Union Explicit and implicit policies and approaches in the water supply and sanitation sectors* », 2007.
- HAMEL, Pierre. J. 2007. « Les partenariats public-privé (PPP) et les municipalités : au-delà des principes, un bref survol des pratiques », Réalisé à la demande de la Fédération canadienne des municipalités (FCM). Montréal : Groupe de recherche sur l'innovation municipale (GRIM), INRS Urbanisation, Culture et Société, 112 pages.
- HART, Od.; SHLEIFER, A.; VISHNY, RWR, The proper scope of government : theory and an application to prisons, *Quarterly Journal of Economics*, 1997, 112(4), p. 1127-1161.
- HUNT, Lc.; LYNK, El., Privatisation and efficiency in the UK water industry : an empirical analysis, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1995, 57(3), pp. 371-389.

- LAROUSSE, 2013a. Dictionnaire en ligne, Société éditions Larousse, « Turbidité », <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/turbidite%C3%A9/80238?q=turbidite%C3%A9#79264>
- LAROUSSE, 2013b. Dictionnaire en ligne, Société éditions Larousse, « Frasil », <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/frasil/35105?q=frasil#35078>
- LAROUSSE, 2013c. Dictionnaire en ligne, Société éditions Larousse, « Flocculation », <http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/flocculation/34192?q=flocculation#34127>
- LAUZON, Léo-Paul, François Patenaude et Martin Poirier, 1996. « La privatisation de l'eau au Québec - Première partie : les expériences dans le monde », Chaire d'études socio-économiques de l'UQAM, 61 pages.
- LOXLEY, John, Salim Loxley, 2010. «Public Service Private Profits: The Political Economy of Public-Private Partnerships in Canada», Fernwood Publishing, Nouvelle-Écosse, 223 pages.
- MÉNARD, Claude et Aleksandra Peero, 2011. «*Liberalization in the water sector : three leading model, Handbook of Liberalization*», chapitre 18, p. 310-327
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2012. « La gestion de l'eau au Québec », <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/consultation/themes3.htm#gestion>
- OFFICE NATIONAL DE L'EAU, 2013. « Glossaire sur l'eau », « Affermage », <http://www.glossaire.eaufrance.fr/concept/affermage>
- ORGANISATION DES NATIONS UNIES, 2010. « L'Assemblée reconnaît le droit à l'eau potable comme un droit fondamental et nomme Carman Lapointe du Canada, secrétaire générale adjointe au contrôle interne », Assemblée générale, Soixante-quatrième session, 108e séance plénière-matin, <http://www.un.org/News/fr-press/docs/2010/AG10967.doc.htm>
- PEZON, Ch., « Intercommunalité et durabilité des services d'eau potable et d'assainissement », Rapport, ministère de l'Environnement et du Développement durable (MEDD), 2008.
- PINSENT MASONS, 2004. «*Masons Water Yearbook 2004-2005*», London: Pinsent Masons, 484 pages.
- PINSENT MASONS, 2008. «*Masons Water Yearbook 2008-2009*», London: Pinsent Masons.
- VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DE LA VILLE DE MONTRÉAL, 2009. « Rapport du vérificateur général au conseil municipal et au conseil d'agglomération sur la vérification de l'ensemble du processus d'acquisition et d'installation de compteurs d'eau dans

les ICI ainsi que de l'optimisation de l'ensemble du réseau d'eau de l'agglomération de Montréal»,170 p.

<http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/url/ITEM/768587BEABC1307AE0430A930132307A>

WALLSTEN, S.; KOSEC, K, The effects of ownership and benchmark competition : an empirical analysis of U.S. water systems, *International Journal of Industrial Organization*, 2008, 26(1), pp.186-205

WHITFIELD, Dexter, 2010. «Global Auction of Public Assets - Public Sector Alternatives to the Infrastructure Market & Public Private Partnerships», Spokesman, Nottingham, Royaume-Uni, 378 pages.