

L'eau et les services industriels de Genève : aux sources du modèle Suisse des services urbains

Serge Paquier et Géraldine Pflieger

Université Jean Monnet Saint-Etienne, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

En Suisse, il est possible de dégager un modèle d'adduction d'eau intégré dans des services industriels qui gèrent également le gaz et l'hydroélectricité en position de monopole. Cinq traits communs représentent la matrice de ces services industriels, et semblent fonder un modèle d'envergure nationale.¹

Le premier est l'ancrage historique dans la gestion publique locale, ou municipale. Comme nous le verrons à Genève, mais c'est aussi le cas dans la majorité des villes suisses, le choix de la gestion publique trouve racine dans les longs débats politiques qui ont agité les collectivités publiques, entre le début des années 1870 et la fin des années 1890. Cette option fut souvent opportuniste, en s'appuyant sur des arguments relatifs à la rentabilité des services pour des collectivités qui faisaient face à des difficultés financières chroniques. La municipalisation trouve également racine dans l'échec du contrôle de la rente de monopole des industries gazières, qui avait semble-t-il échaudé des autorités locales incapables de capter une part de l'enrichissement; celles-ci ne souhaitaient pas renouveler les mêmes erreurs avec le réseau d'eau potable.

Ceci nous amène au deuxième trait commun de la gestion municipale de l'eau en Suisse : une certaine performance de la gestion publique locale fondée sur des autorités fiscalement puissantes. Ces services ont d'emblée été gérés par des structures institutionnelles stables sur le temps long –appelées Services industriels– créent au tournant du XX^e siècle. Rentables et performants, ces services ont bénéficié d'un accès aisé aux capitaux. L'assise sur des capitaux privés des investissements publics témoigne de la puissance des collectivités. Lors des phases de croissance urbaine à la fin du XIX^e siècle, puis dans les années 1950 et 1960, ou lors du renouvellement des infrastructures, les collectivités n'ont jamais été contraintes de privatiser leur service pour se doter de capacités d'investissement supplémentaires.

Troisième trait commun, les services industriels ont d'emblée été conçus comme un instrument de financement des budgets publics et non comme une source de dépense. Les collectivités publiques en responsabilité se sont comportées à l'égard de leur services comme des actionnaires – rémunérant une part de leur investissements –, ou même comme des prédateurs, récoltant tout excédant d'exploitation, des excédents parfois alimentés par des tarifs artificiellement élevés. Le capitalisme urbain suisse est donc un exemple original de capitalisme public d'inspiration privée ancré sur des objectifs de rentabilité élevés.

Quatrièmement, la performance des services industriels s'est historiquement fondée sur d'importantes synergies, non seulement financière mais avant tout techniques, entre divers secteurs, générant d'importantes économies d'envergure. Dans le secteur de l'eau, nous verrons en particulier, avec l'exemple de Genève, que la conjonction entre la distribution de force motrice et d'eau sous pression a soutenu l'entreprise de municipalisation. La promotion de la force motrice faisait de l'eau une énergie de premier choix et permettait d'accroître l'indépendance énergétique des villes suisses qui ne disposaient pas de charbon.

Enfin, dernier pilier, l'intégration multiservice se double d'une intégration territoriale fondée sur des changements d'échelles successifs. Ces changements d'échelle se sont fondés sur une

¹ Un modèle peut se définir comme « une formalisation simplifiée permettant de rendre compte d'un ensemble constitué d'un grand nombre d'objets (au sens descriptif) ou de situations. Cette formalisation repose sur quelques règles (des lois générales, des principes) communes à plusieurs secteurs, établies sur la longue durée et capable d'évoluer tout en conservant des propriétés intrinsèques lorsque le modèle se trouve soumis à des chocs perturbateurs ». D. Lorrain « Capitalismes urbains. Des modèles européens en compétition. » L'année de la régulation n°6, Paris : Presses de Sciences Po, 2002, p. 204.

justification technique et le besoin d'une masse critique de consommation pour développer des innovations technologiques à grande échelle, ainsi que sur une justification d'ordre politique, dans le but de dépasser l'éclatement des territoires communaux. Dans un pays réputé pour le poids de sa fiscalité locale et un niveau élevé de fragmentation communale – l'intercommunalité y est quasiment inexistante – les services industriels sont souvent apparus comme des outils permettant d'atteindre un niveau plus élevé de péréquation financière entre la ville-centre et les communes périphériques. La ville-centre a géré et distribué le service dans les communes périphériques en générant des excédents suffisants pour financer des coûts de centralité – tels que des équipements à vocation métropolitaine, théâtre, piscine, stades et autres équipements collectifs. Au cœur de marchandages centre-périphérie, les services industriels sont apparus comme une «supracommunalité de tuyaux» dérogeant, marginalement, au principe d'autonomie des communes.

L'ambition de notre article est de comprendre quels sont les fondements historiques et les conditions d'évolution récente du modèle Suisse en nous appuyant sur le cas de Genève. Ce modèle est stabilisé à partir des années 1890 et se diffuse dans les principales cités helvétiques. Genève, par sa gestion municipale de l'eau tout au long du XIX^e siècle, participe largement à la création de ce modèle suisse. Il est le résultat d'un cheminement technologique et d'un choix institutionnel dont nous retracerons les principales étapes.

L'analyse des grands modèles de services urbains suppose de remonter aux origines et d'adopter une analyse sur le temps long². C'est en remontant aux origines que l'on arrive en particulier à saisir les mentalités collectives, les systèmes de valeur conscients, et parfois inconscients qui représentent autant de principes supérieurs à l'origine des "services industriels". En valorisant notre dialogue entre un historien et une politologue, l'analyse des phases de création et de consolidation des SIG doit nous permettre d'appréhender les architectures institutionnelles (autorités responsables, place du politique, relation entre l'autorité et l'entreprise) et les principes d'action fondateurs (contrats, types de financement, degré d'autonomie), ainsi que les valeurs conscientes (idéaux, principes écrits) ou inconscientes (réminiscence de débats et de crises passées, place et discours des mouvements sociaux, culture religieuse ou technique) qui se trouve à l'origine du service. Nous nous attacherons également à accorder une place de premier ordre aux débats sur les choix techniques qui ont contribué à révéler des positionnements idéologiques des ingénieurs locaux.

² *Ibid.*, p. 202.

1- L'eau comme premier réseau urbain: le poids de la tradition

Avant le début du 19^e siècle Genève comme d'autres villes a expérimenté différentes solutions techniques pour son alimentation en eau potable: aqueduc pour acheminer l'eau des montagnes, recours aux puits et aux dérivations de sources locales, puis pompage du Rhône à la sortie du lac Léman. Cette dernière solution jette les bases des industries de réseaux dans cette ville.

En 1708, un architecte breton (Joseph Abeille) installe une roue qui actionne des pompes pour élever l'eau dans trois réservoirs.³ Une partie du fluide est distribuée dans les cours intérieures des hôtels particuliers localisés sur les hauteurs de la ville, alors qu'une autre partie alimente six fontaines publiques. En 1838, la machine fournit dix-sept fontaines publiques et le même nombre de concessions privées.⁴ L'architecte français assume les risques de cette rupture technologique en se chargeant d'exploiter le réseau pendant une vingtaine d'années. L'ancienne république de Genève reprend le réseau et l'eau ne quittera plus la gestion par la collectivité publique.

Ainsi s'est constitué à Genève le point de départ des industries de réseaux avec une technologie ancienne et son perfectionnement aux 17^e et 18^e siècles. Il pérennise dans un premier temps un modèle classique caractérisé par: une eau rare dans les volumes consommés, une eau pour les patriciens et une autre pour le peuple,⁵ une eau gérée par la collectivité publique et le recours au savoir-faire français. Jusqu'à la fin des années 1850, l'analyse historique montre que les technologies traditionnelles d'adduction d'eau, telles que les roues élévatoires, ne permettent pas de satisfaire les besoins suscités par l'augmentation de la demande et l'universalisation du service dans les nouveaux quartiers annexés. Face à ces besoins croissants, le changement technologique s'opère au début des années 1860 qui marquent la naissance d'un modèle genevois d'adduction d'eau fondé sur l'abondance de la ressource, l'innovation technologique et une forte intensité capitaliste (grâce à la proximité entre les ingénieurs et la haute banque genevoise). Au cours de la deuxième moitié du 19^e siècle on assiste à une montée en puissance favorable à une production d'eau abondante.

1.1. Une première réponse à la croissance: la continuité des modèles traditionnels d'adduction

Comme les réparations et améliorations apportées à la fin du XVIII^e siècle et au début du XIX^e siècle ne suffisent plus à remédier aux manquements de la machine élévatoire, il s'agit au milieu des années 1830 d'en édifier une nouvelle. Certains voient le moment de proposer à défaut de solution technologique véritablement nouvelle une rupture institutionnelle. Plusieurs proposent de privatiser l'eau et en particulier le Genevois Daniel Colladon (1802-1893). Spécialiste aussi bien des machines à vapeur que des moteurs hydromécaniques, professeur à l'Ecole centrale des arts et manufactures de Paris de 1829 à 1835, il est un témoin privilégié de l'achèvement des travaux d'adduction de Paris par le canal de l'Ourcq.⁶ Il propose en 1839 un vaste projet d'adduction de Genève et de ses environs.⁷ Une compagnie privée devait installer puis exploiter le réseau, mais ce projet se heurte à l'inertie des choix traditionnels qui voient dans l'extension des procédés existants la solution à un changement nécessaire. Les autorités genevoises préfèrent miser sur un maître d'œuvre français (Jean-

³ Alfred Bétant, *Puits, fontaines et machines hydrauliques de l'ancienne Genève*, Genève, 1941, p. 54-58, 105-111.

⁴ Selon *Mémorial des séances du Conseil municipal de la Ville de Genève (MCM) -chambre législative municipale-*, 1869, p. 247.

⁵ Pour la notion d'eau rare destinée aux privilégiés, voir Daniel Roche, *Histoire des choses banales*, Paris, 1997, p.151-182.

⁶ Laure-Beaumont-Maillet, *L'eau à Paris*, Paris, 1991, p. 125-126.

⁷ Bibliothèque de Genève (BG), Ms. fr. 3242. Machine hydraulique genevoise, folios 45-46.

Marie Cordier). Deux roues de type Poncelet sont installées dans un nouveau bâtiment édifié en amont de l'ancienne machine hydraulique. Près de 600'000 francs sont investis dans le nouveau réseau et les travaux s'étalent jusqu'en 1843. A ses débuts, le réseau alimente quarante et une fontaines, dont sept bornes-fontaines destinées à l'arrosage public et à la lutte contre l'incendie.⁸

A défaut d'un succès dans l'eau, Colladon se console un peu plus tard en posant la première pierre à l'édifice des créateurs genevois de réseaux contemporains orientés vers des solutions à forte intensité technologique et capitalistique. Il va s'appuyer sur quatre principes: transfert de technologie en provenance d'espaces pilotes assuré par un Genevois, création de valeur ajoutée, vente des services en Ville de Genève comme dans les communes suburbaines et valorisation de l'expérience locale sur les marchés extérieurs.

1.2. Le gaz: solution novatrice et création d'une rente urbaine

Le gaz d'éclairage manufacturé fait sauter les verrous des réseaux traditionnels urbains. Il représente la première démonstration d'un réseau urbain orienté vers l'abondance. Par opposition à l'eau où l'on disposait encore d'une marge de croissance en perfectionnant les techniques classiques, la rupture technologique s'impose plus tôt avec l'éclairage. Le système classique à huile avait été tiré au maximum de ses possibilités. Perfectionné dès les années 1780 par de multiples innovateurs, dont des Genevois,⁹ il s'est appliqué tant aux marchés *indoor* (magasins, ménages) que *outdoor* (cours d'immeuble, bâtiments publics, rues et places). C'est donc sur la base d'un marché préexistant que s'édifient les premières usines à gaz. A partir d'un foyer formé dès les années 1820 de villes pilotes anglaises et françaises, la nouvelle technologie se diffuse dans les autres cités européennes.¹⁰ Cependant, Genève hésite à se lancer dans une triple rupture: technologique, institutionnelle (la concession à des compagnies privées est adoptée partout) et d'un mode de consommation orienté vers la grande échelle.

Il faut attendre la mise en place en 1842 d'un nouveau contexte politique formé d'une alliance entre radicaux et libéraux pour qu'une telle rupture puisse se concrétiser. Colladon peut alors actionner divers leviers. En épousant en 1837 la fille d'un nouveau banquier de la place genevoise (Louis Ador) bien inséré dans le milieu de la haute banque protestante parisienne, il se dote de la capacité à mobiliser des capitaux. Pour construire le réseau de gaz genevois, il fait appel à l'un de ses anciens élèves de Centrale: Jean Rocher.

Ce réseau technique connaît un rapide succès grâce à une expansion rapide des marchés privés qui vont largement dépasser l'importance de l'éclairage public. La renégociation en 1856 de la concession en vue de l'extension du service aux espaces libérés par la destruction des remparts va se révéler extrêmement fructueuse pour la compagnie privée au détriment de la municipalité et des consommateurs. Alors que la compagnie gazière verse une modeste contribution annuelle de 30'000 francs à la Ville de Genève, au début des années 1880, le chiffre d'affaires de 1,7 million de francs, génère un bénéfice brut de 50% et 400'000 francs nets par an. De plus la Ville paie encore plus de 120'000 francs pour l'éclairage public.¹¹

Colladon met en place un style genevois de créateurs de réseaux. Ce qui compte n'est pas le fournisseur d'équipement. On compose le réseau comme on le souhaite. Au besoin, on va chercher ailleurs, notamment chez les Allemands pour l'appareillage. Sur la base de fréquentes observations de réseaux analogues en France et en Angleterre, il améliore le gaz de Genève. Puis à partir de 1861 et par effet d'entraînement par la finance d'affaires genevoise, l'expérience locale est valorisée dans le cadre d'une holding dotée de belles

⁸ Cf. note 4.

⁹ Notre étude "La trajectoire internationale d'un innovateur-entrepreneur au siècle des Lumières: Ami Argand (1845-1803)" dans *Circulations techniques*, 2004, p. 95-110.

¹⁰ Voir nos études: Les Ador et l'industrie gazière (1843-1925) dans Roger Durand, Jean-Daniel Candaux, Daniel Barbey (éd.), *Gustave Ador. 58 ans d'engagement politique et humanitaire*, Genève, 1996, p. 139-179; avec Jean-Pierre Williot (dir.), *L'industrie du gaz en Europe aux XIXe et XXe siècles*, Bruxelles, 2005, p. 21-64.

¹¹ *Mémorial des séances du Grand conseil (MGC)* -chambre législative cantonale-, 1882, p. 673; *MCM*, 1881-1882, p. 743-744, 753.

filiales en France (Marseille, Cannes) en Allemagne (Stuttgart) et en Italie (Bologne, Naples).¹² Ce style sera repris par Turrettini avec l'hydroélectricité.

2. Une solution à grande échelle : entre innovation technologique et synergies d'usage

2.1. Le premier laboratoire urbain à petite échelle: les années 1860

Vingt ans après les premières augmentations de la capacité de production grâce aux roues élévatoires, la machine hydraulique des années 1840 n'est plus en mesure de répondre à l'augmentation de la demande. Aux espaces libérés par la destruction des remparts s'ajoute l'intégration à la Ville de deux quartiers populeux localisés sur la rive droite du lac. L'espace à desservir par la Ville de Genève quintuple, ce qui représente un défi technologique auquel l'extension du système classique de pompage ne permet pas de répondre.¹³ Une canalisation de ceinture de gros diamètre a été édifée autour de la cité pour rendre solidaire les tuyaux de distribution. Mais, l'approvisionnement des anciens espaces souffre des nouvelles dessertes. Il faut arroser régulièrement les routes poussiéreuses tout comme les jardins publics. Lorsque les bornes-fontaines sont ouvertes pour l'arrosage, le service des fontaines et des habitants en pâtit. De plus, alors que la demande en arrosage est la plus forte en été, la machine ne peut pas donner pleinement son efficacité, car les roues sont noyées par le grossissement du débit provoqué par la fonte des neiges et des glaces.¹⁴

Les familles patriciennes installées dans leurs hôtels particuliers sur les hauteurs de la ville, se plaignent de ne pas recevoir de l'eau à tous les étages.¹⁵ Dans ce contexte de faible capacité du réseau, en 1862, la Ville décide de se doter d'une première annexe à la station de pompage. En 1869, le réseau alimente soixante-dix fontaines publiques, des latrines, des bouches d'arrosage et trois fontaines d'apparat.¹⁶

Cette expérience de modernisation s'avère essentielle, car elle démontre qu'il n'est plus possible de répondre à l'accroissement de la demande en prolongeant les solutions existantes. Les nouvelles roues destinées à l'annexe cassent à deux reprises et il faut passer aux nouveaux moteurs issus de la première industrialisation: les turbines. Une rupture technologique intervient et permet d'atteindre des objectifs ambitieux de desserte des nouveaux quartiers grâce à des machines à forte intensité capitaliste et technologique. Le nouveau moteur, plus efficace, répond à la contrainte locale qui nécessite de laisser passer le maximum d'eau en aval que ce soit pour les usiniers qui ponctionnent de la force motrice sur les deux rives du Rhône ou pour rassurer les riverains vaudois du lac Léman dont les autorités désignent les encombrements du fleuve à la sortie du lac comme étant la cause de fréquentes inondations.

Le passage à des solutions techniques plus intensives au plan capitaliste s'opère par la réunion d'experts municipaux en charge d'examiner à plusieurs reprises le problème de l'extension de l'eau municipale. La nouvelle technologie retenue, celle des turbines, est fabriquée sous licence de matériel français (turbines à siphon Girard). Les experts municipaux décident d'élargir leur investigation en s'adressant directement à Girard et en prenant conseil auprès du professeur Callon à Centrale.

Le réseau centralien déjà impliqué dans le gaz est à nouveau mis à contribution et Colladon va jouer les intermédiaires. Callon propose d'insérer dans l'annexe deux machines de pompage chacune de 3'000 litres par minute, plutôt que d'une grande de 6'000 litres. Le passage à l'ère de la grande consommation est jalonné de petits pas. Il est décidé en 1868 d'installer une nouvelle annexe, car il faut disposer d'une réserve adéquate pour procéder aux

¹² Paquier, Serge. "Swiss Holding Companies From The Mid-Nineteenth Century To The Early 1930: The Forerunners and Subsequent Waves of Creations" dans *Financial History Review*, 8, (2001), p. 163-182.

¹³ *MCM*, 1869, p. 248.

¹⁴ Edouard Lullin, *Rhône et Arve. Notice sur le développement du service des eaux et de l'industrie en général à Genève*, Genève, 1876, p. 9.

¹⁵ Voir *MCM*, 1862, p. 82-88, 117, 125-126.

¹⁶ *Ibid.*, p. 250-251.

travaux d'entretiens et limiter l'usure excessive des installations, tout en évitant les ruptures de service. La substitution des turbines aux roues s'effectue lentement. La première annexe fonctionne dès 1872 et la seconde en 1875. La guerre franco-allemande de 1870/71 n'a pas seulement pour conséquence de retarder les livraisons des machines mais également de compter Girard parmi les victimes. La mise en place de turbines placées en amont du réseau a des effets en aval et permet l'ajout, au bout des conduites, de petits moteurs à eau sous pression destinés à soutenir l'artisanat urbain contre la concurrence des manufactures concentrées. Le nouveau service s'avère bénéficiaire. Ainsi au lieu de coûter toujours plus et de rapporter peu, le service municipal des eaux dégage au début des années 1880 des bénéfices à hauteur de 120'000 francs par an.¹⁷

A ce changement technique correspond une remise en cause du choix institutionnel. Les décisions d'ajouter les deux annexes s'accompagnent de nombreuses interventions de députés municipaux visant à confier ces opérations à une compagnie privée. Mais la mauvaise expérience réalisée avec le gaz, un constat effectué dès le début des années 1860, ne joue pas en faveur d'une privatisation. Colladon s'en fait pourtant l'ardent défenseur en déclarant que la Ville peut prendre toute l'eau dont elle a besoin et confier le reste à une compagnie privée. Comme il est question de devoir partager les bénéfices entre la Ville et l'éventuelle compagnie privée, personne ne se présente.¹⁸

Toujours est-il que cette station centrale de pompage a rempli sa mission en faisant véritablement office de laboratoire hors les murs. Si l'on est passé à des solutions techniques avancées, la généralisation de ce modèle technique n'est pas achevée à l'échelle du canton et suppose une transformation du mode de gestion.

2.2. Les difficultés d'une solution à grande échelle

A l'échelle du canton, les solutions traditionnelles qui prolongent l'existant se retrouvent sans issues. Il n'est plus possible de poursuivre en accordant des concessions pour la force motrice ou pour des installations de pompage destinées à l'adduction urbaine. Le canton de Vaud fait peser la contrainte de sanctions légales contre Genève tant que la question de l'écoulement du Rhône n'est pas réglée. Il a saisi en 1875 le Tribunal fédéral. Or non seulement la demande d'eau potable est en constante augmentation tandis que l'industrie genevoise réclame de la force motrice à bon marché.¹⁹ Cette force motrice est requise pour attirer de nouvelles industries, une nécessité car le fleuron horloger d'exportation genevois montre des signes alarmants de faiblesses depuis le milieu du XIXe siècle et cela malgré une conjoncture mondiale largement orientée à la hausse. Lorsque s'ajoutent les effets de la crise de 1873, l'énergie motrice représente le remède indispensable à une économie genevoise malade. Ce service ne doit pas se limiter aux 60'000 habitants de la Ville de Genève (le canton en compte 100'000), mais aussi être disponible dans les communes suburbaines.²⁰

L'attention se porte sur les conditions d'utilisation des forces motrices du Rhône dont le débit doit servir de force primaire d'énergie pour distribuer aussi bien l'eau potable que la force motrice. Le constat est affligeant. Seule une dizaine d'usinières réparties sur les deux rives ont accès à une force motrice de 150 CV, alors que l'on espère tirer plusieurs milliers de CV de cette force naturelle.²¹ Sur le modèle parisien, certains usiniers proposent de vendre de la force motrice à des usagers, mais l'accès à cette solution reste délicat. De plus, la force motrice produite par les roues sur les rives du Rhône n'est pas disponible en tout temps. Elle varie avec le débit changeant. En hiver, le réservoir alpin constitué des glaces et neiges diminue le débit disponible, alors qu'en été comme précisé plus haut la fonte gonfle les débits.

¹⁷ Théodore Turretini. *L'utilisation des forces motrices du Rhône. Travaux effectués par la Ville de Genève*, Genève, 1890, annexe: aperçu de la marche progressive du Service des eaux de 1840 à 1881.

¹⁸ *MCM*, 1862, p. 86-87, 125, 127, 131; *MCM*, 1868, p. 495-496.

¹⁹ Voir *MGC*, (1882), p. 364.

²⁰ *MGC*, (1882), p. 696, 482, 1049.

²¹ BG, *Forces motrices du Rhône. Pièces officielles (1881-1885)*, document 5.

L'avancée technologique résulte d'une part de la substitution des turbines aux roues et d'autre part de la création de systèmes de transmission de force motrice. Le câble téléodynamique créé dans le sillage de la mécanisation de l'industrie textile s'impose dès les années 1860. Cette technique est concurrencée dès le début de la décennie suivante par l'eau sous pression. L'air comprimé présente encore une alternative, mais le passage d'une réponse au besoin spécial du percement des galeries (mines et tunnels ferroviaires) aux besoins généraux de l'industrie pose problème. S'ajoutent dès 1875 les espoirs fondés sur l'électricité. Se pose également la question de savoir quel choix institutionnel adopter: concession à une compagnie privée ou exploitation directe par une collectivité publique? Le canton propriétaire des cours d'eau dispose du droit d'accorder des concessions. Jusque-là, il a accordé des concessions soit aux usiniers du Rhône, soit à la Ville pour ses adductions. Comme le canton ne dispose d'aucune expérience industrielle, il lui reste à choisir entre une compagnie privée et la Ville de Genève. Mais à quelles conditions? Pour combien de temps la concession sera-t-elle accordée? Comment les négociations avec le canton de Vaud et la France située en aval se passeront-elles? Comment les intérêts des usiniers du Rhône et ceux de la Ville seront-ils respectés?

Vient en 1875 le temps des projets. Sur les quatre déposés, trois méritent un intérêt. Celui des experts fédéraux, propose avec habileté de séparer le Rhône en deux canaux distincts: l'un pour alimenter un bâtiment des turbines et l'autre pour assurer le bon écoulement du fleuve et maintenir le niveau du lac à une cote bien précise. Si ce «projet fédéral» est retiré, il convient de préciser qu'il s'agit d'une solution qui sera reprise dans les travaux définitifs. Les libéraux-conservateurs proposent une solution extrême au problème de l'écoulement du Rhône en se tournant vers la mise à l'œuvre de l'autre grand cours d'eau du canton: l'Arve. Né dans le massif du Mont-Blanc, cette rivière traverse la ville pour se jeter dans le Rhône. Il s'agit dès lors de déplacer le service des eaux en périphérie urbaine pour libérer le Rhône de toute entrave. Le projet est accompagné d'une proposition de travaux pour régler le problème du niveau du lac et d'un projet de convention avec les autorités vaudoises. Mais il ne trouve ni le soutien de la ville, ni celui du canton. Il existe enfin un solide projet de compagnie privée qui prend appui sur les compétences du centralien né à Neuchâtel, Guillaume Ritter. Il repose sur le câble téléodynamique, une solution déjà expérimentée à Schaffhouse, Fribourg et Bellegarde.²² La commission intercantonale chargée de statuer sur la question de l'écoulement du Rhône vote en sa faveur et ce projet privé reste pour cinq ans le seul en lice.

3. La création d'une rente urbaine : du projet privé à la municipalisation

3.1. Accorder une concession à une compagnie privée (1878-1882)

La philosophie du projet défendue par les radicaux bien installés aux pouvoirs cantonal et municipal, repose sur l'idée de rompre avec le monopole des prises d'eau qui profitent seulement à quelques usiniers considérés comme des accapareurs de force motrice. Le projet soutenu par le canton consiste à «casser» ce monopole en proposant de la force motrice à bon marché à l'ensemble des industries de l'agglomération urbaine de Genève.²³ Il n'est pas seulement question de force motrice, mais également d'adductions d'eau. Pour le canton, la Ville est considérée au même titre qu'un particulier. Au canton et à la municipalité de Genève, peu de personnes pensent que la Ville dispose des moyens techniques et financiers pour envisager l'utilisation du Rhône à grande échelle. Cet avis est partagé par les élus radicaux à la municipalité (Tognetti, Malet). Ils soutiennent leur camarade de parti Alexandre Gavard qui orchestre l'affaire au canton depuis sa position de président des travaux publics de Genève. Pendant ce temps, la Ville continue à répondre au coup par coup aux besoins en eau sur son territoire. Une usine de pompage à vapeur est installée en 1879 grâce à une somme de 300'000 francs issue d'un legs. Par rapport au souhait du canton, la Ville, surtout

²² Notre étude: *Histoire de l'électricité en Suisse (1875-1939)*, 1, Genève, 1998, p. 303-331.

²³ *MGC*, 1882, p. 696.

sa frange radicale, se porte sur la meilleure défense possible des intérêts de la municipalité genevoise. Elle passe par le maintien de son monopole sur son territoire.

Sur proposition de Gavard, un premier projet de loi destiné à accorder la concession des eaux du Rhône à une compagnie privée, est soumis en 1878 aux députés cantonaux. La garantie financière à apporter (500'000 francs) -une affaire précédente de Guillaume Ritter à Fribourg a fait faillite- fait peur aux requérants, si bien qu'ils retirent leur projet.²⁴ Mais le projet de société privée réapparaît au début de 1881 avec le solide appui financier de la Société lyonnaise d'eau et d'éclairage, dotée d'un capital de 40 millions de francs.²⁵ Il est vrai que la prochaine percée commerciale de l'éclairage à l'électricité destinée s'attribuer la rente urbaine de l'éclairage attise les appétits et donne de la valeur à une concession hydraulique placée au cœur d'une ville. Sur cette nouvelle base, Gavard soumet à nouveau un projet de lois aux députés cantonaux. Le débat qui s'engage au début de 1882 ne laisse pas présager une autre issue que celle de l'attribution de la concession des eaux du Rhône à la compagnie privée.

3.2. Retournement de situation: la Ville de Genève se substitue à la compagnie privée

C'est alors qu'intervient un coup de théâtre. Un député demande l'ajournement des débats.²⁶ Le fondement de cette volte-face repose sur la découverte au début de 1882 d'une crise financière municipale sans précédent.²⁷ Grâce au legs Brunswick de 17 millions de francs, la Ville avait dépensé sans compter.²⁸ De plus, conformément à l'adoption de la nouvelle constitution fédérale en 1874, il est prévu que la principale ressource financière de la Ville,²⁹ le droit d'octroi, lui soit retiré à partir de 1890.³⁰ Les députés municipaux maugréent contre les «utopistes de l'Assemblée fédérale»³¹ qui enlèvent des ressources sans proposer de les remplacer avec comme seule réponse: «tirez vous en comme vous pourrez».³² Car contrairement à nombre de collectivités publiques en Suisse, la Ville de Genève ne dispose ni de fortune, ni d'immeubles, ni encore de forêts ou de terrains qu'elle pourrait valoriser. La situation est d'autant plus mal ressentie, que la Ville finance des infrastructures et des activités (théâtre, jardin botanique, bibliothèque, écoles, collections, musées, promenades et monuments) qui profitent largement aux habitants des autres communes sans pouvoir accéder ni aux ressources fiscales des autres communes, ni à celle du canton. Après avoir passé en revue toutes les possibilités, l'unique solution consiste à agir sur la part des revenus acquis en position de monopole, soit les concessions hydrauliques et l'éclairage.

Le cas du gaz montre clairement la «situation fâcheuse» dans laquelle se retrouve la Ville en raison d'un monopole accordé à une compagnie privée qui résiste fortement lorsqu'il est question d'abaisser ses tarifs. Comme indiqué plus haut, la Ville s'est rendue compte qu'elle avait mal défendu ses intérêts avec le gaz. C'est elle de plus qui a autorisé la compagnie gazière à utiliser son sous-sol pour y établir des conduites destinées à livrer le gaz aux communes suburbaines. Mais conformément à la convention de 1856, la Ville ne pourra pas agir avant la fin de l'année 1895, au moment de l'extinction de la concession, en vue de reprendre pour son compte les services d'éclairage. La Ville espère simplement que la compagnie acceptera de baisser les tarifs jusque-là.³³ Ce problème de dépendance, la Ville ne veut plus le connaître avec un autre service. Il n'en faut pas plus pour comprendre la virulente

²⁴ *MGC*, 1881, p. 397; 1882, p. 380.

²⁵ *MGC*, 1882, p. 479-480.

²⁶ *MGC*, 1882, p. 648.

²⁷ *MCM*, 1881-1882, p. 681-773.

²⁸ *MCM*, 1880-1881, p. 510-515.

²⁹ Le droit d'octroi correspond à 44%, soit 600'000 francs, de l'ensemble des recettes de la Ville, *MCM*, 1881-1882, p. 725.

³⁰ *Cf. note 28.*

³¹ Les chambres fédérales.

³² *MCM*, 1880-1881, p. 515.

³³ *MCM*, 1881-1882, p. 743-744.

contre-attaque lancée pour bloquer le processus d'attribution des eaux du Rhône à la compagnie privée et s'y substituer.

A. Brémond, industriel proche du milieu libéral-conservateur et député tant à l'assemblée législative cantonale que communale (Conseil municipal), propose en février 1882 l'ajournement des débats³⁴ au Grand conseil (assemblée législative cantonale). La situation est fort délicate et suscite l'ire des défenseurs du projet privé, Gavard en tête. Les mots portent: «on veut nous mettre des bâtons dans les roues».³⁵ Il est vrai que la Ville n'avait manifesté jusque-là aucune intention de réaliser le projet par elle-même et qu'elle laissait entendre qu'elle n'en avait pas les moyens. Dès lors, les élus radicaux de la Ville s'étaient engagés sur la voie de la meilleure négociation possible de ses intérêts dans le cadre d'un processus d'attribution à une compagnie privée perçu comme inéluctable.

La stratégie du milieu libéral-conservateur repose sur deux mémoires.³⁶ L'un est rédigé par un proche de ce milieu, le directeur du Service municipal des eaux: Emile Merle d'Aubigné. Il saisit l'opinion genevoise en proposant ses vues dans le *Journal de Genève*, organe de presse des libéraux-conservateurs. L'idée maîtresse repose sur les bénéfices dégagés chaque année par le Service des eaux. Les innovations technologiques appliquées à la station municipale de pompage servent de base pour démontrer non seulement que le service municipal est capable de distribuer de la force motrice, mais encore de générer des bénéfices annuels conséquents.

L'autre mémoire est de la main de l'ingénieur Théodore Turrettini (1845-1916). Issu d'une ancienne famille patricienne du Refuge protestant, très active au sein du milieu libéral-conservateur, il dénonce vivement le projet de concession privée en estimant qu'il ne permet pas de résoudre la question du niveau du lac car il s'agit de retenir les eaux une douzaine d'heures par jour. Dès lors, Genève s'expose à des protestations du gouvernement français. La ville de Bellegarde dispose en effet d'une usine hydromécanique alimentée par le débit du Rhône. Le projet privé rendra impossible la réalisation d'une autre usine hydromécanique qui serait construite sur le territoire genevois quelques kilomètres en aval de la première usine. Dès lors, une part considérable de la richesse nationale serait perdue à jamais.

Pour travailler l'opinion, le milieu libéral-conservateur met en avant le spectre de l'établissement d'un monopole étranger sur une richesse nationale. L'argument de la spoliation d'une richesse appartenant à la Ville est également avancé. Comment peut-on admettre que la Ville ait exploité jusqu'au début des années 1870 un service public à perte et qu'on le lui retire alors qu'il devient bénéficiaire? Pour convaincre le public averti formé des députés municipaux, il est fait appel aux arguments de l'ingénieur municipal Bürkli-Ziegler qui a imposé cette solution à Zurich.³⁷ Le modèle municipal est mis en valeur en prenant l'exemple d'autres métropoles. Après de longues hésitations, Bruxelles s'est déterminée à réaliser elle-même les infrastructures tout comme Paris, Marseille et plusieurs villes anglaises. A Berlin, la municipalité a regretté d'avoir laissé construire son réseau d'adduction d'eau par une compagnie privée pour le racheter par la suite. Surtout, Bürkli-Ziegler ne fait pas confiance à une compagnie privée pour apporter l'eau à tous les étages des habitations ; une fois la convention passée, elle se reposera.

Au plan cantonal, la stratégie repose sur l'ajournement des débats au Grand conseil dans l'attente des élections municipales qui auront lieu deux mois plus tard. Il sera alors possible de mesurer le potentiel de la municipalité à mobiliser l'opinion en faveur de l'obtention de la concession à la municipalité. Ce scénario se réalise pourtant comme convenu. L'ajournement pour deux mois est voté au Grand conseil. Les élections sont remportées par les libéraux-conservateurs. Contre un dédommagement financier de 35'000 francs pour frais et études, la

³⁴ MGC, 1881-1882, p. 647-678, 690-718.

³⁵ MGC, 1881-1882, p. 670.

³⁶ MCM, 1881-1882, p. 1018-1034.

³⁷ «Convenance pour la Ville de conserver la gestion du Service des eaux et par suite d'exécuter elle-même l'utilisation des forces motrices» dans *Rapport présenté à Messieurs les membres du Conseil municipal de la Ville de Genève par le Conseil administratif au sujet de l'utilisation des eaux du Rhône*, Genève, 1882, p. 17-35.

compagnie privée accepte de retirer son projet et c'est la Ville qui se voit attribuer en septembre 1882 le monopole de l'utilisation des forces motrices du Rhône.³⁸

4. De la distribution d'eau à l'hydroélectricité (1883-1896)

L'histoire technologique et institutionnelle de la distribution d'eau à Genève caractérise un style local dont la méthode sera reprise pour le développement de l'hydroélectricité dans les années 1880. Ce style est caractérisé par quatre composantes complémentaires déjà observées pour la distribution d'eau :

- l'importation de techniques et de savoir-faire divers, au coup par coup, en s'appuyant sur l'autonomie financière procurée par la proximité entre les ingénieurs locaux et la haute banque genevoise ;
- l'autonomie des services vis-à-vis des producteurs d'équipements et des industriels ;
- la création de valeur ajoutée et le perfectionnement technologique au plan local ;
- une culture de la rentabilisation à l'échelle locale grâce aux économies d'échelle (rente urbaine) et au plan international grâce à la pénétration de marchés extérieurs et l'exportation de services d'ingénierie.

Dans le sillage de la municipalisation, l'ingénieur Turrettini reproduit le style de management technologique imprimé par Colladon pour la distribution d'eau et l'applique au développement de l'hydroélectricité qui fera la prospérité des futurs Services industriels de Genève. Elu conseiller administratif chargé des travaux (exécutif de la Ville), Turrettini peut œuvrer pour réaliser les grands travaux sur le Rhône. Dans une première étape, entre 1883-1886, il édifie l'usine à eau sous pression de la Coulouvrenière (6'000 CV). Fils et frère de banquiers, il intègre sans difficulté la contrainte financière. Il installe progressivement les chambres de turbines au fil de l'évolution de la demande. Dans la continuité de Colladon, Turrettini se révèle comme un importateur de savoir-faire tout en renforçant la performance technologique du service. La puissance supplémentaire des turbines genevoises de 310 CV, contre 90 à Zurich, s'accompagne d'innovations technologiques. Les moteurs récepteurs sont perfectionnés par deux ingénieurs évoluant dans le milieu libéral-conservateur. L'un d'eux, Jules Faesch, diplômé de l'Ecole centrale à Paris, fait partie des familles patriciennes genevoises qui avaient été évincées du gouvernement genevois en 1846 par la prise de pouvoir orchestrée par le leader radical James Fazy. Ces familles tiennent leur revanche en s'imposant dans le domaine des infrastructures. Avec Paul Piccard, diplômé à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, ancien professeur de mécanique industrielle à la haute école d'ingénieurs de Lausanne, Faesch met au point une turbine réceptrice dotée d'un régulateur de vitesse, appelé servo-moteur. Cette pièce essentielle assure à l'utilisateur une vitesse constante, une particularité appréciée par les horlogers et les bijoutiers qui effectuent des travaux de précision. Le servo-moteur s'avèrera essentiel pour passer à l'ère de l'hydroélectricité, car les génératrices ont besoin d'une force constante afin de maintenir la fréquence sur le réseau.

Peu de temps après la mise en service de l'usine à eau sous pression de la Coulouvrenière, en 1886, et son utilisation à pleine capacité, en 1890, Turrettini déclenche la seconde phase de l'aménagement du Rhône. Annoncée dans son mémoire de 1882, elle consiste à installer entre 1893 et 1896 une usine hydroélectrique pionnière en Europe sept kilomètres en aval de Genève. Se pose à nouveau la question de savoir comment une municipalité peut-elle être pionnière dans un domaine aussi complexe. Fidèle à son approche d'importation et de valorisation d'un espace pilote, Théodore Turrettini importe le modèle de la centrale hydroélectrique des chutes du Niagara en voie d'achèvement –inaugurée en 1895– pour utiliser la puissance considérable de 50'000 CV. En effet, dans le sillage de son premier succès avec la centrale à eau sous pression, Turrettini obtient en 1891 un siège à la

³⁸ MGC, 1882, p. 1665-1676.

Commission internationale pour l'aménagement des chutes du Niagara. Il accède ainsi aux projets les plus récents envoyés par les fournisseurs d'équipement. L'édification de l'usine de hydroélectrique de Chèvres et de son système de transmission d'énergie présente d'évidentes similarités avec son homologue du Niagara. Une partie de l'énergie électrique produite sur place est destinée à alimenter des usines électrochimiques et électrométallurgiques alors qu'une autre partie est destinée à alimenter l'espace urbain pour y effectuer un service d'éclairage et de force motrice. L'usine hydroélectrique est reliée à la ville par une ligne à haute tension. En complément, le service municipal innove en distribuant l'énergie dans tout le canton par d'autres lignes à haute tension.³⁹

Turrettini rejoint Colladon dans le style de la valorisation d'une expérience acquise localement sur les marchés extérieurs. A l'instar du gaz en 1861, une holding (Société franco-suisse pour l'industrie électrique) est créée en 1898. Elle obtient des parts de marchés conséquentes en France, en Italie et en Norvège. La marque du style genevois se retrouve encore dans l'indépendance de cette société financière par rapport aux fournisseurs d'équipement. Alors que le modèle allemand créé par le leader berlinois AEG prône la dépendance des partenaires financiers impliqués dans ces holdings par rapport à l'équipementier, la holding genevoise tient à marquer son indépendance vis-à-vis de tout fournisseur et propose sa propre ingénierie. Grâce à leur proximité avec les milieux bancaires, les ingénieurs genevois importent des techniques ponctuelles qu'ils perfectionnent localement en créant de la valeur ajoutée et un savoir faire qu'ils valorisent ensuite sur le marché international.

5. Conclusion et mise en perspective

La structuration du service de eaux de Genève s'est organisée autour d'un double mouvement d'intégration territoriale et technique. La libération de foncier issue de la destruction des remparts, l'intégration de nouveaux quartiers populeux, le besoin de renforcer les standards des quartiers bourgeois et, plus tard, la desserte de zones périurbaines ont accru les besoins en eau et insufflé des changements d'échelle techniques. Le passage d'une solution de production traditionnelle à l'importation et la conception d'un modèle innovant alliant force motrice et eau sous pression a permis de mener simultanément une politique de redéploiement industriel et de développement urbain. Le co-développement de la force motrice et de la distribution d'eau a permis de répartir la charge d'investissement sur la consommation d'énergie et d'eau potable. Ces solutions sont apparues dans un contexte de pénurie financière de la municipalité – suite à la suppression de l'octroi – qui contrastait avec les bénéfices du secteur gazier aux mains privées. La volonté de mieux s'approprier la rente de monopole, par contraste avec le gaz, la forte immersion des ingénieurs municipaux dans des réseaux de techniciens nationaux et internationaux, la volonté de rentabiliser les investissements à l'échelle tant urbaine et que suburbaine ont présidé à la création des puissants Services industriels de Genève à capitaux publics.

L'histoire des fondements de l'adduction d'eau à grande échelle et de la distribution de force motrice jette les bases des Services industriels de Genève créés en 1896. Les principes fondateurs – gestion publique, exploitation d'une rente urbaine, synergies interservices, optimum territorial, performance technique et création de valeur ajoutée – n'ont jamais été remis en cause. Les synergies entre réseaux techniques ont progressivement laissé la place à des synergies de coûts et aux importantes économies d'envergure générées par un Service distribuant l'eau, l'électricité, le gaz pour une collectivité de près de 430 000 habitants en 2006.

³⁹ Notre étude: «Genève et la nouvelle technologie électrique au tournant du siècle (XIX^e-XX^e siècles)» dans Leïla el-Wakil, Pierre Vaisse (dir.), *Genève 1896. Regards sur une exposition nationale*, Genève, 2000, p. 69-80.

Au cours du 20^e siècle, les SIG connaissent peu d'évolutions organisationnelles. La plus significative est la réforme de 1931 qui conduit à la transformation de la régie directe en régie autonome et le passage d'une tutelle communale à une tutelle cantonale. Au cours de la période de gestion en régie directe par la Ville de Genève, entre 1896 et 1931, les services ont rapportés à eux seuls la moyenne de 70% de tous les impôts communaux directs, ce qui allégeait d'autant la charge fiscale des contribuables genevois. Les bénéfices réalisés à l'époque par la Ville de Genève lui permettaient de couvrir le cinquième de ses dépenses budgétaires⁴⁰. La dimension lucrative des services industriels n'a jamais été remise en cause, mais à partir de 1931 et la création de la régie autonome, les fruits sont redistribués entre les communes et le Canton et plus seulement prélevé par la Ville.

Il faut attendre la seconde moitié des années 1990, pour que les Services industriels de Genève se trouvent à nouveau confrontés à d'importantes réformes gestionnaires. Ces réformes de modernisation ont été provoquées par deux facteurs clés. Le premier est la mise en œuvre à partir de 1995 de la réforme du Canton de Genève : l'ensemble des fonctions industrielles – traitement des déchets ménagers et d'épuration des eaux, dont la gestion revenait jusqu'en 2003 au Canton – a été confiée aux SIG⁴¹. Le deuxième facteur de modernisation a été corrélé aux perspectives de libéralisation de l'électricité. En effet, depuis 1996, la Suisse s'est vue confrontée au cadre réglementaire européen fixant l'ouverture à la concurrence pour 1999.⁴² Comme dans de nombreux pays européens, l'application de la directive en Suisse a connu d'importants aléas: en 2002 une votation populaire a refusé la première loi sur le marché de l'électricité et la nouvelle Loi sur l'approvisionnement en électricité, adoptée en mars 2007, prévoit une ouverture aux entreprises pour 2008 et une libéralisation totale pour 2013, devant à nouveau être validée par le peuple. Cependant, la perspective de libéralisation de l'énergie a représenté un aiguillon majeur de refonte de la gestion de l'entreprise depuis dix ans. Depuis plusieurs décennies, le fonctionnement des services industriels reposait sur un équilibre financier remis en cause à partir de 1998. Les tarifs d'électricité étaient artificiellement élevés et finançaient les autres secteurs. Les subventions croisées ont été suspendues afin d'appliquer le principe de vérité des coûts : l'électricité n'a plus financé l'eau et surtout le gaz ; cette séparation a permis de ne pas augmenter les prix de l'électricité pour couvrir les investissements nécessaires pour la distribution d'eau. Par conséquent, les budgets adoptés en 1998 et 1999 ont validé deux hausses successives de 10% du prix de l'eau permettant de financer les charges des emprunts contractés pour renouveler les équipements de production d'eau potable. Une troisième hausse équivalente à été refusée par l'assemblée législative cantonale (le Grand Conseil) en 2000.

Toutefois, suite à cette rupture des solidarités financières internes, l'évolution actuelle de la consommation d'eau potable témoigne de la fragilité du modèle économique de ce secteur. En se fiant aux plans d'investissements à long terme, en tenant compte de l'évolution de la consommation à moyen terme, le pôle « eau » dispose de tarifs qui permettent de couvrir seulement les coûts d'exploitation annuels et non d'anticiper les investissements projetés. Or, la baisse de consommation d'eau potable limite la capacité de financement de la distribution d'eau ainsi que le financement du traitement des eaux usées, car la taxe d'épuration est fonction du volume d'eau consommé. La baisse de la consommation, qui n'est pas à ce jour assortie d'une hausse des tarifs, ne permettra pas de financer les futurs investissements en épuration et les premiers entretiens des stations de traitement des eaux du Lac Léman. De fait, la séparation financière des activités n'autorise plus les solidarités interservices qui permettaient de maintenir des tarifs d'eau potable artificiellement bas.

⁴⁰ Claude Raffestin, Peter Tschoopp, *Du dialogue entre scientifiques et techniciens au dialogue entre producteurs et consommateurs d'énergie. Les services industriels de Genève*, Genève, SIG, 1981, p.86.

⁴¹ Jusqu'en 2003, les services administratifs du Canton géraient en régie directe les déchets ménagers et l'épuration des eaux. A partir de 2003, ces services ont été ajoutés aux compétences des Services industriels de Genève, et gérés sous le régime de régie publique autonome, comme la distribution ou l'électricité. Pour l'épuration des eaux et les déchets, les services de cantons ne sont plus opérateurs directs. Désormais, pour l'ensemble des services de réseaux, les SIG sont l'opérateur et le Canton, l'autorité organisatrice.

⁴² Directive européenne sur le marché intérieur de l'électricité approuvée par le Conseil et le Parlement en 1996 et publiée le 30 janvier 1997.

Malgré l'autonomie comptable des SIG, les activités de la régie publique représentent toujours une manne financière pour les collectivités publiques même si les prélèvements des collectivités sont relativement bien moins élevés qu'au début du XX^e siècle. A l'heure actuelle, les redevances correspondent officiellement à la rémunération de l'utilisation du domaine public par les réseaux de transport et de distribution. La Loi sur les SIG de 1973 fixe le montant annuel de cette redevance à 8% des recettes brutes de fourniture d'électricité, que la régie soit bénéficiaire ou déficitaire ; 1% est versé au Canton de Genève et 7% aux communes du Canton. Depuis 2001, la répartition budgétaire interne de la redevance entre services suit l'évaluation du linéaire d'infrastructures de chaque réseau.

A ce sujet également, une rupture récente est à souligner. Alors que la proportion des redevances versées au Canton et aux communes genevoises est restée stable de 1973 à 2004, le pourcentage des redevances prélevées par le Canton a subitement augmenté depuis deux ans. En effet, pour les années 2005 et 2006, l'exécutif cantonal, selon sa politique d'assainissement financier et compte tenu des bénéfices réalisés par les Services industriels, a obtenu de l'assemblée législative (Grand Conseil) que le taux de redevance destiné au Canton passe exceptionnellement de 1 à 5% au motif que : « les comptes 2003 de SIG font état d'un résultat net consolidé de 168,5 millions de francs, contre 90 millions en 2004. Le Conseil d'Etat (exécutif cantonal) a, dès lors, estimé qu'il convenait de demander aux SIG de participer à nouveau, à l'effort collectif nécessaire à l'assainissement des finances du canton⁴³ ». Ainsi, les SIG ont versé 23,1 millions de francs au Canton en 2006, 23,6 en 2005, contre seulement 4,7 millions de francs en 2004. La ponction cantonale relève bien dans l'argumentaire d'un prélèvement public qui s'apparente à un impôt. Cette situation n'est pas propre à Genève, comme nous l'avons souligné en introduction, le prélèvement des excédents budgétaires des services industriels est un des principes fondateurs de la gestion publique des services urbains en Suisse.

Les trois caractéristiques majeures des Services industriels de Genève, qui marquent tant l'architecture institutionnelle que les principes d'action sont une forte synergie entre services ; une logique d'intégration et de performance et une culture du capitalisme public des collectivités. L'ensemble de ces principes font système car l'amélioration de la performance de l'entreprise permet de maintenir la régie en situation d'excédent budgétaire tout en s'assurant une rente urbaine stable et pérenne. L'augmentation des redevances et le souci de renforcer constamment la performance de l'entreprise s'appuient sur une croyance extrêmement forte dans la performance publique et le refus catégorique de la privatisation. Alors que la phase actuelle de libéralisation aurait pu faire peser sur les SIG le spectre d'une restructuration institutionnelle, l'entreprise a en réalité réagi par une restructuration de sa gestion : dissociation comptable des services ; séparation fonctionnelle des activités concurrentielles et monopolistiques. Mais, revers de la médaille, cette dissociation comptable rompt avec les synergies de coûts antérieures et fait peser, pour la première fois, des doutes sur l'équilibre économique et la performance de la distribution d'eau à moyen terme.

⁴³ Projet de Loi PL 09707 du Grand Conseil modifiant la Loi sur les Services industriels de Genève.