

**Les assises annuelles 2006 de l'Union des municipalités du Québec
27 au 29 avril 2006 - Québec**

Les mécanismes de contrôle des infrastructures dans les municipalités

**Par
Claude Beauregard, Ph. D., c.a.
Denis Proulx, Ph. D.**

**Atelier politique
Sous-thème
De la réfection des infrastructures à la sous-traitance des opérations,
comment s'assurer d'en avoir pour son argent?**

27 avril 2006

Les auteurs

Claude Beauregard, Ph. D., c.a., est professeur agrégé de comptabilité et de finances publiques à l'École nationale d'administration publique (campus de Québec). Il est spécialiste de la gestion municipale depuis plus de 25 ans. En plus de s'être intéressé à la fonction contrôle des organisations publiques, une bonne partie de ses activités de recherche a pour but de développer des modèles d'analyse financière, modèles qui permettent la réalisation d'études comparatives, notamment sur les municipalités et les hôpitaux du Québec. Ses recherches permettent également de mettre en lumière et d'expliquer des comportements systématiques chez les acteurs responsables de la gestion financière. Il s'est également intéressé aux problèmes et aux solutions en matière de finances publiques. Il est auteur de plusieurs publications et communications.

Denis Proulx, Ph. D., est professeur titulaire de management des organisations publiques et de management international à l'ENAP. Il détient un diplôme de 3e cycle de l'École des HEC à Paris et un doctorat en psychopédagogie centré sur l'enseignement du management public. Ses recherches portent sur la conception de la gestion et le contrôle d'un point de vue managérial, ainsi que sur la dimension humaine dans la gestion. Il a été adjoint au président de l'Industrielle compagnie d'assurances avant de se joindre à l'ENAP en 1977.

Introduction

La saine gestion des fonds publics implique une planification rigoureuse en matière d'infrastructures. À cette fin, il faut bien sûr se doter des immobilisations nécessaires au bon fonctionnement de la ville. Mais il faut également maintenir les actifs immobiliers en bon état et surtout les remplacer au moment opportun pour assurer un service continu et de qualité aux citoyens. Il faut donc préparer le plan triennal d'immobilisation (PTI) en conséquence. Voilà les objectifs que l'on retrouve généralement dans une politique d'infrastructure. Mais comment s'assurer de les atteindre?

Nous avons cherché à connaître le mode de gestion des infrastructures. Plus spécifiquement, nous avons étudié comment les administrations maîtrisent la gestion de leurs infrastructures et quelles sont leurs pratiques. Pour ce faire, nous avons tenté de répondre aux questions suivantes :

- Quelle est l'information stratégique sur l'état des infrastructures pour appuyer les décisions?
- Quelle est la stratégie de financement des infrastructures?
- Quelle est la philosophie de gestion en ce qui concerne l'entretien préventif des immobilisations?
- Quels sont les éléments qui conditionnent les décisions touchant les infrastructures?

Pour trouver réponse à ces questions, nous avons rencontré les directeurs financiers et les gestionnaires des travaux publics de dix municipalités québécoises de 40 000 à 70 000 habitants. Nos rencontres nous ont permis de constater qu'il y avait une grande variété de pratiques et de contrôles en cette matière. Nous avons obtenu le point de vue des administrateurs. Il serait certainement intéressant d'obtenir celui des politiciens dans une prochaine recherche. Nous allons exposer les résultats de nos entrevues à partir de thèmes. Nous terminerons en présentant quelques réflexions sur la gestion des infrastructures dans les municipalités québécoises.

Résultats de la recherche

Nous avons regroupé nos résultats par thèmes de façon à cerner les motifs qui sont à la source des décisions touchant les infrastructures, en premier lieu, puis la prévention et l'information stratégique et enfin la stratégie d'allocation des ressources.

Motifs à l'origine des décisions en matière d'infrastructures

Le poids décisionnel des politiques est énorme et conditionne la façon dont sont utilisés les fonds en matière d'infrastructures. Plusieurs éléments sont pris en compte dans les décisions à cet égard. Selon ce que nous ont dit les gestionnaires, les politiciens sont, depuis plusieurs années, préoccupés par la diminution de la dette, voire par son élimination. Nous avons donc observé que l'élément déclencheur le plus important pour déterminer l'enveloppe de fonds allouée aux

infrastructures était la philosophie de réduction de la dette de la ville. En somme, très peu de gestionnaires nous ont dit que la dette n'était pas déterminante, avec les exceptions suivantes :

- « on préfère maintenir le service que réduire la dette »
- « diminuer la dette mais maintenir la qualité des infrastructures »

On a observé que les stratégies de rationalisation de la dette diffèrent d'une ville à l'autre.

- « payer les infrastructures comptant, ... les amortir sur 5 ans ou 10 ans »
- « on serait maintenant prêts à tripler le compte une année (passer le coût des infrastructures dans l'année d'acquisition) pour éviter de monter la dette »
- « en libérant de vieilles dettes pour lesquelles les taux étaient élevés, on a libéré de l'espace pour les infrastructures »

Lorsque la dette est le principal point d'ancrage pour prendre une décision, on observe un effet sur l'état des infrastructures. Plusieurs nous ont dit que la conséquence principale était que l'on faisait le minimum.

- « on fixe le budget et ensuite on ajuste nos priorités »
- « on est passés de 14 à 4 millions (d'investissement) par an dans les rues »
- « une petite ville doit-elle accepter des normes conçues pour le boulevard Métropolitain à Montréal, selon le MTQ ? »
- « on attend que les problèmes se manifestent »
- « peut-être nos enfants auront-ils des infrastructures usées, je ne m'en cache pas, mais ils auront une bonne capacité d'emprunt »

Les subventions des gouvernements supérieurs constituent un autre facteur qui influence la prise de décision des villes. On peut retarder des dépenses qui seraient nécessaires parce que l'on spéculé sur le fait qu'un programme va être offert, comme ce fut le cas avec la promesse du nouveau programme d'infrastructures du gouvernement fédéral, lequel n'est pas venu. De plus, on a aussi observé que certaines villes travaillent à faire l'inventaire de leurs infrastructures parce que ce sera une condition de financement.

- « les programmes peuvent constituer un frein à l'investissement »
- « les interventions attendent le programme d'infrastructure »
- « avec l'aide des gouvernements, il est plus facile d'aller chercher la contribution des riverains »
- « si on n'a pas de plan à long terme, on risque de se priver de subventions »

Lors des entrevues, certains ont également dit que les citoyens avaient des préjugés à l'endroit des administrations municipales et que c'est pour cela que les politiciens privilégient ce qui paraît. Selon plusieurs, appliquer une couche d'asphalte sur des assises déficientes n'est pas une décision économiquement intéressante.

De plus, privilégier ce qui paraît peut se faire au détriment de projets essentiels, peu visibles, comme les infrastructures souterraines. Par exemple, on a mentionné que d'investir dans les aqueducs et les égouts n'était pas vendeur. Toutefois, les citoyens vont vivement réagir aux situations de bris majeurs. Ils vont avoir l'accusation facile et cette dernière vise généralement l'administration. Ils vont apprécier, bien sûr, le temps de réaction de la ville suite au bris. Ils vont

vouloir connaître et comprendre la cause du bris. Si on démontre que l'administration municipale a été négligente ou qu'elle n'a pas fait de prévention ou l'entretien normal, elle sera blâmée. En somme, les citoyens veulent que les administrations municipales fassent des investissements qui paraissent, que l'administration s'endette et dépense faiblement tout en ayant des infrastructures en bonne condition, ce qui est difficilement conciliable selon les gestionnaires.

Prévention

Dans la plupart des villes, on nous a dit que la prévention n'était pas une priorité puisque l'on fait le minimum en matière d'infrastructures. Toutefois, la plupart des gestionnaires interviewés nous ont dit que leurs villes inspectaient régulièrement leurs bornes-fontaines. Elles vont mesurer la pression hydrostatique par exemple. Cela s'explique par le fait que chaque ville obtient une cote sur la qualité de sa protection contre les incendies. Cette dernière permet aux assureurs d'évaluer notamment les primes d'assurance des citoyens de la ville.

Quelques villes font de la prévention une priorité et elles disent ne pas le regretter. Voici quelques citations révélatrices à ce sujet :

« en utilisant des caméras pour les tuyaux et des détecteurs de fuites, on fait l'entretien préventif, la consommation a baissé de 20 % avec un accroissement de population »
« on s'est rendu compte que la prévention coûte moins cher que la réparation, on évite le temps supplémentaire, on a les pièces de rechange. Nos budgets d'hygiène du milieu n'augmentent pas et le service est meilleur »
« nous faisons une inspection systématique des conduites, avec un nettoyage annuel pour voir si ça répond bien. Cependant ce n'est pas documenté sur papier »
« le préventif s'applique aux vannes, aux bornes-fontaines, aux accessoires, pas aux conduites, sauf rinçage et tests chimiques »

Information stratégique

La Ville devrait disposer d'un inventaire exhaustif et permanent de la quantité, de la qualité et de l'usure de ses infrastructures. Faire cet inventaire n'est pas chose facile. Une bonne partie des infrastructures sont sous la terre et ne sont pas visibles, comme les systèmes d'aqueduc ou d'égout. Même si c'est difficile d'obtenir cette information, la technologie existe pour y arriver. Plusieurs voudraient avoir de tels systèmes, mais certains nous ont dit que c'était trop cher.

« on aura l'an prochain un système d'information à jour, numérisé, mais si les politiques refusent l'application la première année, tout l'exercice aura été futile »
« inspection par télévision, mais ça fait deux ans qu'on la coupe au budget »
« nous maintenons l'objectif d'avoir un système informatisé d'information »
« la technique caméra-scanner est trop chère pour être généralisée. C'est bon juste pour valider une décision »

Les quelques villes qui ont fait le choix d'avoir une information numérisée ne l'ont pas rendue opérationnelle.

«depuis cinq ans, tous les nouveaux projets sont sur informatique, les banques de données ne sont pas montées »

«on a un inventaire numérisé, nombre d'égouts, d'aqueducs, trottoirs, chaussée, mais il faut peaufiner le descriptif, on ne connaît pas la dégradation, on l'a au plan voirie, au plan égout et aqueducs, c'est qualitatif mais pas au point. Qualitatif signifie qu'il y a des secteurs ciblés (aqueducs) où on sait qu'il y a certains bris. Si ça brise trop souvent, c'est dégradé. On a une étude récente faite par une firme sur la voirie. Chaque rue a été marchée et le pavage parle »

Dans les faits, nous avons observé que la plupart des villes rencontrées font des efforts pour se doter d'une information. Cette dernière varie d'une ville à l'autre. Certaines villes font faire des relevés visuels.

«nous avons un inventaire interne avec relevé visuel des pavages »

«un inventaire de surface pour prioriser nos interventions, les chiffres, et chiffrer le coût des mises à jour »

«fiches avec 5 degrés de détérioration (évaluation visuelle) avec critères d'achalandage et de confort de roulement »

«on a un système à trois couleurs pour l'état des rues (vert-jaune-rouge) »

«au Génie, il y a un tableau avec l'état des rues »

D'autres villes vont se développer un système d'information à partir des bris survenus.

«on a des points rouges sur un carte pour illustrer les bris (fréquence et longueur), c'est empirique »

«toutes fuites d'aqueduc depuis 5-6 ans sont sur un plan, c'est un indicateur »

«on documente toute cassure. On a 12 cartables épais. »

D'autres villes ont profité de la réforme comptable municipale de 2000 pour colliger de l'information sur leurs infrastructures. Cette réforme exigeait que l'on inscrive la valeur des immobilisations au bilan de la ville.

«en refaisant la comptabilité municipale on est remonté à 1980, toutes les données (aqueduc, égout et voirie). On a les chiffres, sur amortissement mais pas les dates »

«on a comptabilisé toutes nos dépenses, règlements et noms de rues sur 40 ans »

Les gestionnaires nous ont indiqué trois problèmes. D'abord, l'information n'est pas tenue à jour.

«nous disposons d'un plan papier, mais c'est une brique. Le diagnostic n'y est pas actualisé, nous avons un code d'état, mais sans chiffres, et il date de quelques années. »

«il y a quinze ans, on a parcouru toutes les rues de la ville : plan/rues en mauvais état. C'est une brique qui n'a jamais été mise à jour ensuite »

«en 93, on avait eu une étude des fissures, mais les budgets n'ont pas été reconduits. La carte avec les points est complètement dépassée. Le coût d'analyser est le même que paver une rue. »

Le deuxième problème touche la difficulté d'obtenir l'information de la part des gestionnaires.

*«ça exige une structure au niveau des employés pour récupérer l'information »
«ceci pose le problème des gestionnaires de premier niveau qui ne sont pas habitués à faire la gestion de documents ou donner l'information »*

Le dernier problème est que plusieurs villes disposent d'une information sans vraiment l'utiliser ou l'intégrer pour appuyer leur prise de décision. Naturellement, comme nous l'avons vu, cette information est souvent partielle ou indirecte et, à ce titre, difficilement utilisable sans transformation.

Stratégie d'allocation des ressources pour les infrastructures

Lors de nos entrevues, nous avons observé que la gestion était réactive. Le propre d'une gestion réactive est de ne pas avoir de stratégies, ce qui est le cas pour la plupart des villes à l'étude.

«on développe en fonction de projets de promoteurs, mais on ne sait pas combien investir dans la voirie ou l'aqueduc ».

«on intervient quand il y a plusieurs fuites d'eau »

«il existe des plans directeurs, mais nous les revoyons en fonction de ce que nous constatons, des bris à répétition et des attentes politiques »

«le déclencheur peut être un problème de rétention d'eau, un projet de promoteur, d'où l'obligation de l'inspection caméra »

«on n'a pas d'outils pour le portrait global. On réagit à l'entretien de l'année précédente. On prend des notes sur ce qui a été observé. On regarde en fin d'année »

«l'indicateur, c'est la fréquence d'intervention »

Quelques réflexions

La façon dont on gère les infrastructures aura un impact sur l'état de ces dernières et sur leurs coûts. Les résultats de la recherche montrent que les villes québécoises de 40 000 à 70 000 habitants prennent leurs décisions en matière d'infrastructures par rapport à une philosophie de réduction de la dette, ce qui conduit à faire le minimum de dépenses dans la plupart des cas. Elles répondent aux urgences et investissent peu dans l'entretien et la prévention. Ce comportement n'est pas économique parce qu'il conduit à raccourcir la vie utile des infrastructures. De plus, lorsque la Ville investit, souvent sa décision est conditionnée par ce qui paraît. Comme nous l'a dit un gestionnaire : *« L'asphalte, c'est de l'argent gaspillé de la refaire seule. Ça noircit les rues, mais ne rapporte rien. »*

Un autre élément qui nous a frappés est la règle d'allouer les fonds sur une base d'équité de telle sorte que chaque quartier ait sa portion des sommes dévolues aux infrastructures. Cette approche conduit forcément à un saupoudrage de fonds et peut empêcher d'investir dans des projets prioritaires pour l'ensemble de la ville.

Une ville en contrôle de sa gestion doit planifier ses décisions. Or, on ne peut le faire sans une information adéquate. Cette dernière sera la pierre angulaire de la prise de décision. Lors de notre recherche, nous avons observé un manque d'information sur les infrastructures, ce qui explique probablement la gestion réactive. Comme nous l'a dit un gestionnaire : *« je ne peux pas faire des*

choix intelligents sans information ». En effet, une information adéquate permettra à la ville de prendre des décisions stratégiques comme de se donner un programme d'entretien préventif ou de remplacer une infrastructure en mauvais état étant donné que la réparation n'est pas économiquement rentable. Il s'agit d'assurer des services de qualité aux citoyens en diminuant les bris subits par exemple.

Plusieurs villes ont de l'information. Le problème est qu'elle n'est pas complète et de plus, elle n'est pas tenue à jour. Pour contrôler leurs infrastructures, les villes devront se doter d'une information stratégique. Étant donné le coût prohibitif des systèmes d'information numérisés, il faudra pour les prochaines années que les villes se rabattent sur les systèmes moins coûteux. Il est possible de se doter d'un système qui permettrait de colliger l'information disponible dans la ville. D'abord, en vue de la réforme de 2000, les villes ont fait un inventaire de leurs immobilisations dans le but de calculer un amortissement et de donner une valeur au bilan. La ville peut se servir de cette information pour établir l'âge de ses infrastructures. Ensuite, les employés qui travaillent sur le terrain possèdent une information précieuse sur le comportement des infrastructures, comme par exemple les bris ou tout autre indicateur qui permet d'apprécier la qualité des infrastructures. Il faut que la ville implante un système efficace pour colliger cette information et la saisir sur un support informatique. Il s'agit de données brutes que la ville doit traiter de façon à pouvoir les utiliser pour sa prise de décision.

En conclusion, ce qui frappe le plus suite aux constats de notre recherche, c'est que tout au long de l'année des décisions se prennent sans se référer à une politique formelle des infrastructures dûment approuvée par le Conseil. Les villes auraient intérêt à avoir une telle politique dans laquelle on retrouverait les objectifs de la Ville. La préparation d'une telle politique amènerait par exemple un échange de vues entre l'administratif et le politique pour déterminer les pratiques optimales d'entretien et de prévention pour s'assurer du maintien en bon état des infrastructures. Elle définirait le type d'information nécessaire à la prise de décision. En particulier, elle définirait comment la ville pourra utiliser toute l'expérience et l'expertise de ceux qui sont en contact direct avec les infrastructures pour maintenir ses informations à jour de façon continue. En somme, l'exercice de se doter d'une politique est structurant et incontournable pour vraiment être en maîtrise de sa gestion des infrastructures.