

Montréal 

**RAPPORT**  
**D'UN GROUPE DE TRAVAIL EXTERNE**

**SUR LA GESTION DES RISQUES**  
**DANS LES CONTRATS DE CONSTRUCTION**

***PRÉPARÉ POUR***  
**LA DIRECTION DE L'APPROVISIONNEMENT**  
**SERVICE DES SERVICES ADMINISTRATIFS**

**16 février 2004**

# ÉTUDE SUR LA GESTION DES RISQUES DANS LES CONTRATS DE CONSTRUCTION

## SOMMAIRE EXÉCUTIF

### LE MANDAT

La Direction de l'approvisionnement est présentement à définir ses orientations stratégiques et à mettre en place un cadre de gestion axé sur l'optimisation. Dans la poursuite de ces objectifs, la Direction a confié un mandat à un groupe de travail formé de quatre spécialistes externes afin de procéder à l'analyse des documents et rapports internes et de recommander les modifications susceptibles de réduire les coûts de construction et de mettre en place des indicateurs qui permettraient de mesurer la performance financière des modifications suggérées.

La question fondamentale soutenant le mandat était la suivante : *le coût des travaux exécutés à la Ville de Montréal est-il plus élevé que dans d'autres villes du Québec, et si oui, quelles en sont les principales causes?*

### L'EXÉCUTION DU MANDAT

#### **Les documents étudiés**

Le projet de Cahier des clauses administratives générales (préparé par M<sup>e</sup> B. Tremblay, février 2003) a été examiné en détail et comparé à d'autres clauses administratives générales présentement en vigueur à la Ville de Montréal et dans d'autres grandes villes.

Le groupe de travail a pris connaissance également des deux rapports (1997 et 2001) du Vérificateur de la Ville relatifs au Programme de réfection routière (PRR).

#### **Les intervenants consultés**

Les experts mandatés pour cette étude ont consulté plusieurs intervenants familiers avec l'exécution de travaux de construction dans la région de Montréal, soit des entrepreneurs, des consultants et quelques représentants de la Ville. Au total, une vingtaine de personnes ont été rencontrées au cours de la réalisation du mandat.

#### **Le fil conducteur de l'étude**

Au moment d'entreprendre leur étude proprement dite, les membres du groupe de travail se sont donné trois principes directeurs qui les ont constamment inspirés et guidés durant leur travail; ces principes sont les suivants :

- Partenariat nécessaire entre l'entrepreneur et le donneur d'ouvrage
- Appels d'offres : concours juste et équitable
- Financement des projets : l'affaire de la Ville

## **LES RÉSULTATS DE L'ÉTUDE**

### **Les constats**

À la question fondamentale, à savoir si « *le coût des travaux exécutés à la Ville de Montréal est plus élevé que dans d'autres villes du Québec* », la réponse des experts est positive.

Malheureusement, toutefois, l'impossibilité d'accéder à la banque d'information existant à la Ville de Montréal, a empêché les membres du groupe de travail de comparer les prix unitaires résultant de l'exécution de travaux à la Ville de Montréal, avec ceux de plusieurs autres grandes villes du Québec qui nous ont spontanément fourni des informations pertinentes à ce sujet.

### **Les orientations**

En se basant sur les consultations effectuées, leur étude des documents précités et leur vaste expérience personnelle, les experts formulent trois grandes orientations :

- L'OUVERTURE DU MARCHÉ
- L'ÉTABLISSEMENT D'UN PARTENARIAT ET D'UN PARTAGE DE RISQUES ENTRE LA VILLE ET LES ENTREPRISES
- L'ÉLABORATION D'UNE POLITIQUE DE GESTION PRO-ACTIVE DU PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES IMPLIQUANT TOUS LES GESTIONNAIRES DE PROJETS

### **Les pistes de solutions**

Les recommandations sont accompagnées de pistes de solutions. Ces pistes ont fait l'objet d'une priorisation par les membres du groupe de travail, le tout en fonction de l'objectif de réduction des coûts de travaux.

**RAPPORT SUR LA GESTION DES RISQUES  
DANS LES CONTRATS DE CONSTRUCTION  
TABLE DES MATIÈRES**

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>Page 1</b>
<b>2. PROBLÉMATIQUE</b>	<b>Page 3</b>
<b>3. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE</b>	<b>Page 4</b>
<b>4. EXÉCUTION DU MANDAT</b>	<b>Page 5</b>
<b>4.1 Principes directeurs</b>	<b>Page 5</b>
4.1.1 Partenariat entre l'entrepreneur et le donneur d'ouvrage	<b>Page 5</b>
4.1.2 Appels d'offres : concours justes et équitables	<b>Page 5</b>
4.1.2.1 Conception	<b>Page 6</b>
4.1.2.2 Clarté et précision dans les documents	<b>Page 6</b>
4.1.2.3 Informations sur l'état des lieux et conditions d'exécution	<b>Page 6</b>
4.1.2.4 Information sur l'imprécision, contradiction, erreur ou omission	<b>Page 7</b>
4.1.3 Financement des projets : l'affaire de la Ville	<b>Page 7</b>
<b>4.2 Thèmes de regroupement des informations et constats</b>	<b>Page 7</b>
4.2.1 La gestion administrative	<b>Page 8</b>
4.2.2 La soumission	<b>Page 8</b>
4.2.3 L'exécution des travaux, surveillance, modifications et acceptation	<b>Page 8</b>

4.2.4	L'appréciation globale	Page 8
<b>4.3</b>	<b>Consultations</b>	<b>Page 8</b>
4.3.1	Les intervenants	Page 8
4.3.2	Les commentaires et constats des intervenants	Page 9
4.3.2.1	La gestion administrative	Page 10
4.3.2.2	Les soumissions	Page 12
4.3.2.3	L'exécution des travaux	Page 14
4.3.2.4	L'appréciation globale	Page 16
<b>4.4</b>	<b>Cahier des clauses administratives générales</b>	<b>Page 16</b>
4.4.1	Soumission	Page 17
4.4.2	Garanties et assurances	Page 17
4.4.3	Travaux	Page 18
<b>4.5</b>	<b>Programme de réfection routière</b>	<b>Page 18</b>
<b>4.6</b>	<b>Indicateurs de coûts unitaires</b>	<b>Page 18</b>
<b>4.7</b>	<b>Étude de marché</b>	<b>Page 20</b>
4.7.1	Études des coûts de travaux dans les grandes villes du Québec	Page 20
4.7.2	Le marché de la construction au Québec	Page 20
4.7.3	Le marché municipal du génie-conseil au Québec	Page 21
4.7.4	Conclusion	Page 21
<b>5.</b>	<b>REGROUPEMENT ET PRIORISATION DES POINTS D'INTÉRÊT</b>	<b>Page 22</b>
5.1	Les grandes étapes de la réalisation d'un projet	Page 22

5.1.1	La gestion administrative	Page 22
5.1.2	La soumission et l'adjudication	Page 22
5.1.3	L'exécution des travaux	Page 23
<b>5.2</b>	<b>Le Cahier des clauses administratives générales</b>	<b>Page 23</b>
5.2.1	Soumission	Page 23
5.2.2	Garanties et assurances	Page 23
5.2.3	Travaux	Page 23
<b>5.3</b>	<b>Classification par ordre de priorité</b>	<b>Page 24</b>
5.3.1	Les points d'intérêt classés prioritaires	Page 24
5.3.2	Les points d'intérêt classés très importants	Page 24
5.3.3	Les points d'intérêt classés importants	Page 25
5.3.4	Les points d'intérêt classés intéressants	Page 25
5.3.5	Les points d'intérêt classés valables	Page 25
<b>6.</b>	<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b>	<b>Page 26</b>
<b>6.1</b>	<b>Conclusions</b>	<b>Page 26</b>
6.1.1	La gestion administrative	Page 26
6.1.2	La soumission	Page 27
6.1.3	L'exécution des travaux	Page 28
<b>6.2</b>	<b>Les pistes de solutions</b>	<b>Page 29</b>
6.2.1	Les pistes de solutions prioritaires	Page 29
6.2.2	Les pistes de solutions très importantes et importantes	Page 30

<b>6.3 Réponses des experts aux termes du mandat et recommandations</b>	<b>Page 30</b>
6.3.1 Les réponses des experts aux tâches confiées dans le mandat	<b>Page 30</b>
6.3.1.1 Analyse de la version du 10 février 2003 du CCAG rédigé par M <sup>e</sup> Bernard Tremblay	<b>Page 30</b>
6.3.1.2 Évaluation des processus d'adjudication et d'exécution des contrats de construction à la lumière des recommandations du Vérificateur de la Ville datant de 1997	<b>Page 30</b>
6.3.1.3 Formulation de recommandations pour une vigie des bonnes pratiques et suggestion de pistes de solutions à la problématique rencontrée	<b>Page 31</b>
6.3.1.4 Formulation de recommandations pour la mise en place d'indicateurs de coûts unitaires dans le but de permettre la performance financière des modifications qui seront retenues	<b>Page 31</b>
6.3.2 Les grandes recommandations	<b>Page 31</b>
<b>7. GRANDES ORIENTATIONS PROPOSÉES</b>	<b>Page 32</b>
7.1 Ouverture du marché	
7.2 Établissement d'un partenariat et d'un partage de risques entre la Ville et les entreprises	<b>Page 32</b>
7.3 Élaboration d'une politique de gestion pro-active du processus d'appel d'offres impliquant tous les gestionnaires de projets	<b>Page 33</b>

## **ANNEXES**

**Annexe A : Rapport d'analyse des exigences de garanties financières et  
d'assurances générales - par Consulrisk**

**Annexe B : CCAG – version annotée par le groupe de travail externe**

**Annexe C : Modèle d'études préparatoires et avant-projet détaillé**

**Annexe D : Commentaires et observations du groupe de travail sur le PRR**

**Annexe E : Commentaires et observations supplémentaires du groupe de travail**

**Annexe F : Nouvelles approches de gestion – décrites par un membre du groupe de travail selon son expérience du domaine privé**



# **RAPPORT SUR LA GESTION DES RISQUES**

## **DANS LES CONTRATS DE CONSTRUCTION**

### **1. INTRODUCTION**

Dans le cadre de la création de la nouvelle Ville de Montréal et de façon à répondre aux objectifs d'économie du contrat de ville, la Direction de l'approvisionnement, une unité du Service des services administratifs, est présentement à définir ses orientations stratégiques et à mettre en place un cadre de gestion axé sur l'optimisation. La priorité est mise sur l'identification des meilleures pratiques dans chaque domaine d'affaires, en vue d'améliorer la prestation de service et de générer des économies substantielles. Un consultant a déjà été choisi pour assister l'équipe de gestion du Service et pour définir et mettre en œuvre un plan d'optimisation de la fonction d'approvisionnement.

En parallèle à cette première tâche, la Direction de l'approvisionnement a voulu donner suite au rapport du Vérificateur de la Ville, produit en 1997, concernant l'examen des documents et processus relevant de sa compétence et utilisés lors de la réalisation des projets dans le cadre du Programme de réfection routière (PRR).

Dans un même temps, M<sup>e</sup> Bernard Tremblay, de la Direction des affaires juridiques au Service du secrétariat général, a procédé à une refonte complète du Cahier des clauses administratives générales (CCAG), à la lumière du Code civil adopté en janvier 1994 par l'Assemblée nationale du Québec. Il a complété ce travail en février 2003 et cette première version est présentement en voie de révision.

Le Vérificateur de la Ville a également soulevé plusieurs anomalies dans les divers processus observés par bon nombre d'intervenants et dont les conséquences auraient une influence marquée sur les coûts de réalisation de travaux. La Ville de Montréal émet présentement des bons de commande (incluant les contrats de construction) pour environ 1,25 milliard de dollars annuellement. De ce montant, on estime que la quote-part des coûts de construction d'infrastructures se situe à environ 200 millions de dollars. L'Administration de la Ville souhaiterait qu'une revue de la gestion des contrats de construction, se rapportant aux infrastructures et aux immeubles et qui totalisent quelque 400 M\$, ainsi que la révision des conditions administratives qui prévalent lors de l'adjudication des contrats et de leur réalisation, puissent générer une économie d'au moins 175 M\$ sur cinq ans, soit 35 M\$ annuellement ou un peu moins de 10 %.

Pour atteindre ce dernier objectif, la Direction de l'approvisionnement a confié à un groupe de travail formé de quatre spécialistes externes les tâches suivantes :

- Analyser la version de février 2003 du Cahier des clauses administratives générales ainsi que les documents traitant des clauses spéciales et recommander toute modification susceptible de réduire les coûts de construction.
- Évaluer les processus d'adjudication et d'exécution des contrats de construction à la lumière des recommandations de 1997 faites au Service des travaux publics - maintenant le Service de la gestion des infrastructures et de l'environnement - par le Vérificateur de la Ville.
- Faire des recommandations en vue de la mise en place d'une vigie de bonnes pratiques, notamment en donnant des pistes de solutions à la problématique qui sera identifiée.
- Faire des recommandations en vue de la mise en place d'indicateurs de coûts unitaires qui permettent de mesurer la performance financière des modifications qui seront retenues.

Comme l'étude pourra servir de base d'information pour la firme dont les services ont été retenus pour préparer le plan d'optimisation de la fonction d'approvisionnement (voir ci-devant), la Direction de l'approvisionnement a demandé que le rapport soit complété pour la fin de l'année 2003.

Il est à noter que dans le présent rapport, la référence à la Ville de Montréal signifie l'ancienne Ville de Montréal. Le cas échéant, toute référence à la nouvelle Ville sera faite de façon non équivoque.

## 2. PROBLÉMATIQUE

À plusieurs niveaux de l'Administration de la Ville de Montréal, on semble croire que la réalisation des projets d'infrastructures et d'immeubles, confiés à l'entreprise privée par le biais de soumissions publiques, se solde par des coûts plus élevés à Montréal que dans les autres grandes municipalités du Québec et ce, pour des travaux identiques. Il s'agit là du motif premier justifiant le présent mandat.

Ainsi, deux documents susceptibles d'apporter certaines réponses à la préoccupation de la Ville, sont portés à l'attention du groupe de travail pour analyse et étude, soit le Cahier des clauses administratives générales (CCAG) ainsi que les rapports présentés à la Ville en 1997 et 2001, par le Vérificateur de la Ville.

À cet égard, il importait donc au groupe de travail de trouver les réponses aux questions suivantes :

- Le coût des travaux exécutés à la Ville de Montréal est-il plus élevé que dans d'autres villes du Québec et, si oui, quelles en sont les raisons ou causes principales?
- Est-ce que le CCAG de Montréal contient des clauses abusives ou à sens unique ayant pour conséquence d'imposer des obligations et des risques non quantifiables par l'entreprise et occasionnant des coûts plus élevés à la Ville, sans aucune valeur ajoutée?
- Quelles sont les pratiques des autres grandes municipalités au Québec en ce qui a trait à leurs conditions d'affaires avec le privé?
- Suite à l'étude du CCAG et aux autres démarches entreprises, comment se comparent les conclusions et les recommandations des experts mandatés avec les recommandations du Vérificateur de la Ville?

### **3. DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE**

La démarche entreprise par les experts exigeait un travail structuré et systématique afin que les recommandations à venir, reposent sur des bases crédibles et indiscutables.

Le plan de travail élaboré pour le déroulement de l'étude est le suivant :

- Énoncer d'abord des principes directeurs de nature à guider les études de documents ainsi que la cueillette d'informations auprès de personnes-ressources.
- Rechercher et retenir des thèmes permettant de regrouper dans un même bloc les constats et les informations de même nature, afin de pouvoir en évaluer les impacts en fonction de leur nature et provenance respectives et globalement par la suite.
- Faire état de l'appartenance et de la qualité des personnes-ressources rencontrées, sans divulguer leur nom ni leur affiliation; présenter un résumé des commentaires reçus, ces derniers étant regroupés sous chacun des thèmes retenus.
- Procéder à l'examen du CCAG en identifiant, évaluant et recommandant les modifications pertinentes et, enfin, en portant un jugement sur l'impact potentiel de chaque modification sur les coûts de construction, sauf évidemment, pour les modifications qu'on pourrait qualifier de cosmétiques.
- Prendre connaissance des rapports du Vérificateur et voir s'il y a concordance avec les modifications proposées au CCAG et les recommandations qui sont faites suite aux consultations.
- Faire une étude des marchés dans le but de répondre à la question fondamentale.
- Regrouper et prioriser tous les constats en fonction des thèmes retenus et de la préoccupation de réduire les coûts de construction.
- Conclure
  - en formulant des recommandations pertinentes.
  - en indiquant des pistes de solutions réalisables et classées par ordre de priorité.

## **4. EXÉCUTION DU MANDAT**

### **4.1 Principes directeurs**

Les membres du groupe de travail se sont entendus sur trois principes devant les diriger dans la recherche des moyens de réduire les coûts de construction.

#### **4.1.1 Partenariat entre l'entrepreneur et le donneur d'ouvrage**

Un entrepreneur a pour mission de construire un ouvrage entièrement défini par le donneur d'ouvrage par le biais de dessins, croquis et cahiers de charges préparés par des professionnels de la construction. D'une part, l'entrepreneur utilise toutes les ressources humaines et matérielles qu'il possède ou dont il a l'entière responsabilité et tente de respecter les normes et les règles de son art, de manière à ce que l'ouvrage soit réalisé avec les profits anticipés.

D'autre part, la Ville s'attend à ce que le projet soit réalisé au meilleur coût et offre la durée de vie anticipée.

L'entrepreneur doit donc être un partenaire à part entière de l'équipe responsable de la réalisation d'un projet. Si l'entrepreneur a un problème, le donneur d'ouvrage doit considérer qu'il a lui aussi un problème et il doit tout mettre en œuvre pour faciliter la tâche de son partenaire.

Dans ce contexte, il faut éviter d'imputer à l'entrepreneur tout coût additionnel encouru suite à une erreur ou omission de conception, à des travaux additionnels et autres imprévus survenus en cours d'exécution de projets et ayant un impact sur le coût des ouvrages ou sur l'échéancier.

#### **4.1.2 Appels d'offres : concours justes et équitables**

Tout appel d'offres doit être vu comme un concours lancé dans la plus grande transparence, pour choisir un entrepreneur ou un fournisseur de biens ou de services. Il importe donc que les soumissions soient comparées sur une même base et dans un esprit d'équité. À cette fin, le donneur d'ouvrage doit requérir des offres de services pour des projets optimisés, clairs et précis sous tous les aspects.

#### **4.1.2.1 Conception**

La Ville étant responsable de la conception des ouvrages, soit directement, soit par l'intermédiaire de consultants, elle a l'obligation de concevoir tout projet de façon optimale et d'illustrer clairement la composition et l'agencement du produit final désiré. La responsabilité de l'entrepreneur se limite aux moyens et méthodes utilisés pour y parvenir.

#### **4.1.2.2 Clarté et précision dans les documents**

La propension au risque ne devrait pas être la première qualité d'un entrepreneur. On doit donc, d'abord et avant tout, rechercher celui qui, en fonction des besoins et selon le cas, met à la disposition de son personnel les meilleurs outils de gestion, tels que des procédures de planification, d'organisation, de direction et de contrôle ainsi qu'un système efficace d'information. On doit également rechercher celui qui dispose des ressources humaines les plus compétentes et ingénieuses quant aux méthodes de construction et qui a accès au matériel de construction le plus performant.

Dans ce contexte, il est impératif que les soumissionnaires, qui veulent remporter le concours, ne prévoient pas dans leurs prix des éléments qui ne sont pas décrits explicitement dans les documents de soumission ou qui ne peuvent être prévus par eux au moment de préparer leur offre de services.

Ces derniers attributs devraient normalement se solder par un meilleur rapport qualité-prix. Cette recherche de compétence ne sera optimisée que par des documents de soumission complets, clairs et précis.

#### **4.1.2.3 Informations sur l'état des lieux et conditions d'exécution**

Jamais une ville ne devrait exiger que l'entrepreneur s'assure lui-même de l'exactitude des renseignements fournis au moment de la soumission et encore moins qu'il soit tenu responsable d'erreurs, d'imprécisions ou d'omissions à cet égard. Il ne faut jamais oublier que les donneurs d'ouvrage n'accordent rarement plus que deux à quatre semaines à un soumissionnaire pour préparer une offre, alors que le donneur d'ouvrage et ses professionnels de la construction ont eu très souvent plusieurs mois, voire même plusieurs années, pour

préparer les études diverses et les documents d'appels d'offres. Agir autrement ne peut qu'entraîner l'ajout de contingences souvent inutiles et coûteuses dans les prix soumissionnés, des coûts supplémentaires durant l'exécution des travaux ou des réclamations sur contrats.

L'entrepreneur ne devrait jamais être pénalisé si l'état des lieux, incluant le sous-sol, les conditions et l'emplacement des ouvrages existants tels que montrés dans les documents d'appel d'offres ou par les entreprises d'utilités publiques, diffèrent de la réalité.

#### **4.1.2.4 Information sur l'imprécision, contradiction, erreur ou omission**

D'une part, durant la période de soumission, la Ville se doit d'informer, par addenda, tous les soumissionnaires de toute imprécision, contradiction, erreur ou omission découverte dans les documents d'appels d'offres.

D'autre part, durant la même période, l'entrepreneur doit informer la Ville de toute imprécision, contradiction, erreur ou omission, qu'il pourrait découvrir dans les documents d'appels d'offres.

#### **4.1.3 Financement des projets : l'affaire de la Ville**

Les entrepreneurs ne doivent pas être utilisés comme véhicules de financement d'un projet, parce qu'aucune de ces entreprises n'est en mesure de faire appel à l'épargne publique et d'obtenir un taux de financement aussi bas que celui que peuvent obtenir les municipalités, soit par des emprunts temporaires ou par des émissions d'obligations, par exemple.

À titre d'illustration, les obligations municipales offrent présentement au public un rendement variant entre 4 % et 6 %. Aucune entreprise à risque comme les entrepreneurs ne peut obtenir du financement à des taux aussi bas. Toute action susceptible d'augmenter les sorties de trésorerie de la part de l'entrepreneur, ne peut qu'entraîner une augmentation des coûts de financement.

## **4.2 Thèmes de regroupement des informations et constats**

Afin de faciliter la présentation et la compréhension du mandat, il a été convenu de définir des thèmes sous lesquels sont regroupés les constats, les informations ainsi que les opinions recueillies auprès des personnes-ressources.

Ces thèmes sont tels que ci-après décrits :

#### **4.2.1 La gestion administrative**

Sous ce thème seront regroupés les commentaires et énoncés de nature administrative se rapportant, soit aux programmes de travaux, aux stratégies de marché, aux coûts des travaux, à la gestion des projets, aux procédures administratives ainsi que l'avis des experts se rattachant à ce domaine.

#### **4.2.2 La soumission**

Sous ce thème apparaîtront les commentaires et énoncés se rapportant aux documents fournis aux entreprises lors des appels d'offres, soit les bordereaux de soumission, les cahiers des charges générales, techniques et spéciales ainsi que l'avis des experts se rattachant à ce domaine.

#### **4.2.3 L'exécution des travaux**

Sous ce thème apparaîtront les commentaires et énoncés se rapportant aux activités qui ont lieu lors de l'exécution des travaux, soit la surveillance, la préparation des directives de changements, le processus d'acceptation ainsi que l'avis des experts se rattachant à ce domaine.

#### **4.2.4 L'appréciation globale**

Sous ce thème apparaîtront les commentaires et énoncés se rapportant à l'ensemble de la problématique.

### **4.3 Consultations**

#### **4.3.1 Les intervenants**

Les personnes rencontrées ont été choisies pour leur expérience, leur compétence et leur professionnalisme en matière de construction ainsi que leur expérience de travail avec la Ville de Montréal.

##### **Les entrepreneurs**

Les entrepreneurs consultés au cours de cette étude figurent parmi les plus grandes entreprises de construction du Québec et elles sont en affaires



depuis plusieurs décennies. Elles ne font pas nécessairement la plus grande partie de leur chiffre d'affaires annuel au moyen de contrats avec la Ville de Montréal, mais elles avouent suivre assidûment le marché montréalais. Toutes y ont déjà réalisé des travaux de moyenne envergure au cours de la dernière décennie.

#### **Les ingénieurs-conseils**

Le représentant d'un seul bureau important d'ingénieurs-conseils a été rencontré. Il s'agit d'un bureau très impliqué dans la réalisation du Programme de réfection routière de la Ville de Montréal ( le PRR ), et on l'a consulté afin d'obtenir son avis sur la valeur et le coût des travaux réalisés dans le cadre de ce programme.

#### **Les fonctionnaires de la Ville**

Quelques fonctionnaires de la Ville de Montréal ont été rencontrés et ont fourni des commentaires sur certains aspects de l'étude.

#### **Les entreprises garantes et assureurs**

Les membres du groupe de travail ont consulté un actuaire-conseil de la firme Consulrisk Inc, afin d'obtenir son point de vue sur les éléments du Cahier des clauses administratives générales susceptibles de mieux protéger la Ville contre les risques, tout en permettant de faire des économies sur le coût des protections offertes.

#### **Le groupe de travail**

Les quatre experts externes mandatés par la Ville pour réaliser le présent mandat.

#### **Les recommandations du Vérificateur de la Ville**

Les recommandations du Vérificateur de la Ville ont été examinées dans le but de voir si elles étaient en accord avec les commentaires, observations ou recommandations formulés par les autres intervenants.

### **4.3.2 Énoncés des commentaires, constats et conclusions**

Dans cette partie du rapport sont rapportés sous forme d'énoncés, les commentaires, constats et conclusions de tous les intervenants

Tous ces éléments sont regroupés sous trois thèmes, à savoir : la gestion administrative, les soumissions et l'exécution des travaux.

#### 4.3.2.1 La gestion administrative

En ce qui a trait à la gestion administrative, les intervenants ont fait les affirmations suivantes :

##### **Les entrepreneurs**

- Il y a peu d'entreprises qui présentent des offres de services à la Ville de Montréal. Ceci se traduit par un manque de compétition.
- Les travaux réalisés à Montréal, pour des travaux comparables, se traduisent par des coûts sensiblement plus élevés qu'ailleurs.
- Les entreprises occupées soumissionnent en espérant une marge de profit plus élevée.
- L'organisation montréalaise a une certaine résistance aux changements; la dernière révision des documents administratifs, régissant les appels d'offres, datent de 1983, et ce, même si certains articles sont reconnus comme périmés.
- Il y a une lourdeur importante dans le processus décisionnel.
- Hydro-Québec accorde normalement quatre semaines de délai pour les appels d'offres.
- Certains délais administratifs sont particulièrement longs. Exemples : les suites aux demandes de paiement progressif et l'adjudication des contrats.

Le cahier des clauses techniques contient des exigences qui pourraient être remises en question. À titre d'exemples, on souligne :

- le remplissage des tranchées dont la nature des matériaux demandés occasionne des coûts très élevés à la Ville;
- les couronnes de rues décentrées qui sont quasi impossibles à réaliser.

##### **Les ingénieurs-conseils**

- Il serait avantageux pour la Ville de multiplier les efforts pour s'assurer qu'un plus grand nombre d'entrepreneurs de la région soumissionnent; une diffusion beaucoup plus étendue des avis d'appels d'offres serait fort bénéfique.

- Il y aurait lieu pour la Ville de planifier ses projets de façon à permettre des périodes de soumission plus appropriées. Les délais de soumission accordés actuellement sont presque toujours trop courts.
- Les coûts de construction à Montréal sont généralement plus élevés que dans d'autres municipalités, plus particulièrement lorsque ces travaux ont lieu dans les rues du centre-ville ou d'autres rues densément construites.
- Le choix des ingénieurs, architectes et autres professionnels de la construction devrait être fait sur la base de la compétence uniquement.
- Chaque projet devrait être traité comme une entreprise à durée limitée, dont les intervenants sont partenaires et où chacun y trouve son profit.
- Les professionnels devraient être rémunérés sur une base horaire selon un taux négocié qui couvre le coût du salaire du personnel approuvé, en plus d'honoraires fixes.

#### **Les fonctionnaires de la Ville**

- Les programmes de travaux devraient être approuvés plus tôt.

#### **Le groupe de travail**

- Tous les paliers de l'Administration municipale devraient s'unir pour que les programmes soient approuvés plus tôt, idéalement avant la fin de l'année précédant la réalisation des travaux.
- Chaque projet devrait être traité comme une entreprise à durée limitée, dont les intervenants sont partenaires et où chacun trouve son profit.
- Le délai de paiement par la Ville, des demandes de paiement progressif, ne devraient pas excéder 30 jours suivant la réception de ces documents.

#### 4.3.2.2 Les soumissions

##### Les entrepreneurs

- Lorsque les conditions stipulées aux cahiers des charges administratives ou techniques ne sont pas claires ou que les délais d'appel d'offres sont trop courts, certaines entreprises d'envergure ayant une grande crédibilité dans le milieu de la construction ne présentent pas de soumission. Une modification appropriée apportée à ces deux aspects rendrait possiblement les projets plus intéressants pour un plus grand nombre de soumissionnaires.
- Les clauses administratives, qui régissent la réalisation des travaux, n'ont que peu d'incidence sur le coût élevé des travaux à Montréal.
- La Ville de Montréal exige à chaque appel d'offres, des documents qui ne semblent pas pertinents pour certains projets; ces exigences occasionnent des dépenses de temps et d'argent sans qu'il y ait de valeur ajoutée au projet. On note les exemples suivants :
  - un spécimen du "Certificat de statut corporatif" émis par le ministère fédéral de la Consommation et des Corporations, pour l'année en cours;
  - un spécimen du "Certificat de régularité" émis par le ministère québécois des Consommateurs, des Coopératives et des Institutions financières, pour l'année en cours;
  - une "déclaration solennelle" à l'effet qu'il possède ou ne possède pas "d'intérêts dans l'industrie de l'armement nucléaire".

##### Les ingénieurs-conseils

- Avant le début des travaux, la Ville devrait effectuer des essais d'étanchéité sur le réseau d'aqueduc à proximité des travaux.
- Il y aurait lieu de revoir toute l'approche de prix unitaires fixés à l'avance dans les clauses techniques et applicables aux travaux contingents. L'idée de fixer de tels prix devrait être remise en question car elle ne procure qu'une fausse sécurité au donneur d'ouvrage. La ville, tout comme l'entreprise, risque d'être pénalisée par « l'iniquité » ou la non-pertinence de ces prix.
- Les documents de soumissions devraient inclure une description des parcours de circulation autorisés pour les camions qui doivent se rendre au chantier ou en sortir.

- Les exigences restrictives du Cahier des clauses administratives générales ne seraient pas la principale cause des coûts plus élevés; ce serait plutôt la nature des travaux souvent plus complexes qu'ailleurs.

### **Le groupe de travail**

- Le Cahier des charges administratives générales contient des clauses abusives qui peuvent inciter certains entrepreneurs à majorer les prix unitaires de leurs soumissions, par mesure de précaution.
- Les informations fournies avec les documents de soumission devraient pouvoir être présumées bonnes par l'entrepreneur pour les fins de la soumission.
- Les travaux contingents devraient être retirés des bordereaux de soumission.

### **\*\*Remarques**

Un des membres du groupe de travail a eu l'opportunité de travailler comme directeur de projets auprès d'importantes entreprises pétrolières et gazières dans l'ouest canadien et à l'étranger. Il a été mis à contribution dans le groupe pour faire ressortir certains éléments positifs qui pourraient être transposés au domaine public. Les commentaires formulés sont le fruit de son expérience personnelle. On trouve l'ensemble de ses commentaires à l'annexe F des présentes.

En ce qui a trait au thème « Les soumissions » proprement dit, on note les énoncés suivants :

- Une distinction très nette devrait être faite entre les fonctions techniques et les fonctions de gestion dans une équipe de projet.
- Aucune directive technique ne devrait apparaître dans les clauses administratives générales ou spéciales.
- Aucune directive administrative ne devrait apparaître sur les dessins ou clauses techniques générales ou spéciales.
- Le travail professionnel à entreprendre, tout comme les services d'approvisionnement et de construction, devrait être subdivisé en lots.

- Le budget et l'échéancier de chaque lot devraient contenir une contingence-projet établie suite à une analyse de risques. Cette contingence ne devrait jamais apparaître dans les bordereaux de soumission.
- Des contingences-proprétaire pour les changements dans l'envergure du projet décidés de façon délibérée par le donneur d'ouvrage en cours de route, devrait être prévues.
- Aucun projet ne devrait recevoir le feu vert tant qu'un avant-projet détaillé accompagné d'une estimation de classe C (*budget estimate*) n'a pas été formellement approuvée par le donneur d'ouvrages et son bailleur de fond.
- Pour un projet d'une certaine envergure ou complexité, on ne devrait pas hésiter à morceler les travaux en plusieurs lots de construction; si le donneur d'ouvrage place des commandes d'achat pour la fourniture d'une partie importante des matériaux, il ne reste aux entrepreneurs qu'à fournir le personnel et les outils de gestion, le personnel qualifié dans les divers corps de métier, le matériel pour la mise en place et les matériaux en vrac non préachetés.

#### **Le Vérificateur de la Ville**

- Le Service des travaux public envisage la possibilité de cesser de divulguer le montant des dépenses contingentes.

À ce sujet, il est à noter que la position du Vérificateur concorde avec celle du groupe de travail.

#### **Les entreprises garantes et assureurs**

Les conclusions de l'analyse de la firme Consulrisk sont contenues dans un rapport signé par monsieur Jacques Lemaire. Ce document constitue l'annexe A du présent rapport.

#### **4.3.2.3 L'exécution des travaux**

Concernant l'exécution des travaux, les intervenants ont affirmé ce qui suit :

### **Les entrepreneurs**

- Plus de rigueur et d'uniformité, à tous les niveaux, se traduirait par des règles claires pour tout le monde, ce qui serait plus invitant pour les soumissionnaires potentiels.
- Il y a beaucoup de disparité dans l'application des clauses des cahiers des charges générales, spéciales ou techniques.
- Les clauses de pénalité ne sont pas toujours appliquées.

### **Les ingénieurs-conseils**

- Certaines clauses administratives restrictives sont appliquées de manière non uniforme et discrétionnaire, ce qui décourage certaines entreprises de soumettre des offres; leur application variant selon le surveillant en place sur le chantier.
- La rigueur avec laquelle la Ville exerce un contrôle de la qualité des matériaux mis en place pourrait expliquer en partie les coûts plus élevés. La recherche d'économies ne devrait toutefois pas se faire au détriment de la rigueur dont fait preuve la Ville de Montréal.

### **Le groupe de travail**

- La solution des litiges devrait se faire au fur et à mesure et non pas à la fin du contrat. Dès qu'une modification s'impose, les deux parties devraient prendre les dispositions nécessaires pour déterminer le coût de cette modification et en établir l'incidence sur l'échéancier des travaux.
- Les entreprises de construction devraient pouvoir fermer les rues locales à la circulation, comme les équipes de la Ville le font.

### **Le Vérificateur de la Ville**

- Le Vérificateur soutient dans son rapport que la surveillance des travaux devrait être améliorée et recommande que :
  - chaque service concerné améliore la surveillance des travaux en établissant des règles pour l'inspection finale des travaux, incluant une grille d'analyse qui ferait partie des documents de soumission;

- le Service des travaux publics favorise une plus grande rotation des intervenants impliqués dans la réalisation des travaux et exerce une supervision plus serrée;
- le Service des travaux publics mette en place les contrôles lui permettant de s'assurer que les firmes qu'il engage respectent toutes les clauses des contrats.

#### **4.3.2.4 L'appréciation globale**

##### **Les entrepreneurs**

Les entrepreneurs rencontrés croient qu'une nouvelle démarche entreprise à la Ville de Montréal permettrait de modifier les processus et les comportements d'une façon telle que les coûts de travaux seraient sensiblement abaissés tout en conservant la qualité recherchée.

Les personnes rencontrées se sont déclarées heureuses de participer à l'effort d'optimisation et d'y contribuer positivement.

##### **Les ingénieurs-consells**

Les coûts de construction à Montréal sont généralement plus élevés que dans d'autres municipalités, plus particulièrement lorsque ces travaux ont lieu dans les rues du centre-ville ou dans d'autres rues densément construites.

##### **Le groupe de travail**

L'appréciation globale du groupe fait partie des conclusions et des recommandations de ce rapport.

#### **4.4 Cahier des clauses administratives générales**

Le Cahier des clauses administratives, tel que rédigé par M<sup>e</sup> Bernard Tremblay le 10 février 2003, a le mérite d'arrimer les clauses de ce document avec le Code Civil en vigueur depuis bientôt 10 ans. Ce nouveau document est de nature à faciliter grandement la tâche des entrepreneurs déjà habitués à transiger avec certaines municipalités environnantes, qui ont procédé à cet arrimage depuis quelques années.

Le document de M<sup>e</sup> Tremblay a été étudié et revu en entier à la lumière des principes de base indiqués en 4.1. À l'annexe E des présentes apparaît un



tableau qui porte un jugement sur chaque article de ce document soit sur la pertinence de conserver, de modifier ou d'éliminer telle ou telle clause avec une évaluation de l'impact monétaire des modifications proposées. Ce sont surtout les chapitres du CCAG qui ont trait à la soumission, aux garanties et assurances ainsi qu'aux travaux qui ont fait l'objet des recommandations les plus importantes.

Par ailleurs, des représentants du groupe de travail ont rencontré M<sup>e</sup> Bernard Tremblay à deux reprises en cours de mandat. Ces rencontres ont permis de prendre connaissance des plus récentes suggestions de M<sup>e</sup> Bernard Tremblay concernant le CCAG et de comparer celles-ci avec l'approche suggérée par le groupe de travail. Les experts faisant partie de ce groupe ont constaté que, dans les grandes lignes, les deux approches étaient pratiquement similaires.

Les suggestions du groupe de travail concernant ce document apparaissent sous forme d'annotations dans le document constituant l'annexe B des présentes.

Finalement, en fonction de chacun des trois grands chapitres de ce document, soit ceux ayant trait à la soumission, aux garanties et assurances ainsi qu'aux travaux, le groupe de travail formule les commentaires suivants :

#### 4.4.1 Soumission

- La période de validité d'une soumission devrait être réduite à 90 jours.
- Les informations fournies avec les documents de soumission devraient pouvoir être présumées bonnes pour les fins de ladite soumission.
- Si les sondages n'ont pas été fournis dans les documents d'appel d'offres, l'adjudicataire devra procéder à ces sondages dès le début des travaux et non pas en cours de soumission.

#### 4.4.2 Garanties et assurances

- La proposition de changement stipulant que la Ville demande une assurance « *tout risque* » au lieu d'une « *assurance incendie* » est particulièrement significative.

#### **4.4.3 Travaux**

- Les modifications aux travaux de même que les travaux contingents en cours de chantier devraient être réglés par le biais de directives de changement.
- Plusieurs risques importants incombant actuellement aux entreprises qui soumissionnent et obtiennent des contrats avec la Ville devraient être éliminés; ainsi, pour une majorité de contrats, il pourrait en résulter des économies appréciables pour la Ville.
- En principe, il est tout à fait raisonnable de croire que les modifications suggérées au Cahier des charges administratives générales pourraient générer des économies de 10 à 15 % dans le coût d'exécution des contrats par rapport aux coûts actuels.

#### **4.5 Programme de réfection routière**

Dans le cadre de la réalisation de l'étude, les représentants du groupe de travail ont rencontré différents intervenants des milieux des entreprises de construction et du génie-conseil, de même que du monde municipal. Au cours de ces rencontres, de nombreux commentaires et observations ont été formulés relativement au Programme de réfection routière (PRR).

Dans son étude, le groupe de travail a analysé et considéré différents aspects ayant une incidence sur les coûts, voire même sur la performance des travaux. Certaines recommandations ont été formulées relativement aux aspects considérés les plus significatifs. À titre d'exemple, c'est le cas pour la période de la saison où sont réalisés les travaux, les restrictions sur les horaires de travail, etc...

Tel que requis, le groupe de travail a pris connaissance du rapport du Vérificateur de la Ville. Toutefois, le groupe de travail a constaté que les conclusions du Vérificateur concordaient généralement avec ses propres conclusions.

Les principales observations et commentaires du groupe de travail sont présentés à l'annexe D du présent rapport.

#### **4.6 Indicateurs de coûts unitaires**

L'une des tâches de notre mandat, tel qu'énoncé dans l'introduction, est de formuler une procédure de mise en place d'indicateurs permettant de mesurer la performance financière des modifications recommandées dans les présentes. La réponse à cette partie importante du mandat peut prendre différentes formes.

La réponse à cette partie importante du mandat peut prendre différentes formes.

À cet égard, les experts suggèrent d'utiliser un outil existant à la Ville. Il s'agit d'un système de gestion de prix unitaires développé par le Service des travaux publics au cours des années quatre-vingt et utilisé annuellement depuis.

Il semble que ce logiciel peut permettre de monter une compilation de prix unitaires pour un grand nombre d'unités de travail. La mise à jour de cette banque de données sur les prix unitaires résultant des travaux effectués, pourrait se faire sur une base annuelle, par secteur de la Ville et par période d'exécution de travaux. Ainsi, elle pourrait très bien répondre au besoin des gestionnaires en matière d'indicateurs de prix unitaires et de suivi de la performance des mesures qui seront prises par la Ville suite à l'adoption de certaines recommandations suggérées dans les présentes.

Si cela convient aux gestionnaires,, on pourrait faire les distinctions territoriales en s'inspirant des définitions des zones I, II et III, tel que présentées à la section 5 de l'annexe D, et faire une distinction entre les travaux effectués sur le réseau artériel et ceux qui sont réalisés sur le réseau local.

Si la répartition s'avérait difficile pour les années antérieures, on pourrait toujours procéder en ne tenant compte que des prix des plus basses soumissions obtenues pour les travaux réalisés au cours des deux ou trois dernières années. Une telle stratégie aurait également comme avantage d'avoir une estimation plus réaliste du coût des travaux à entreprendre dans une zone donnée.

À partir de cette banque de données, une liste d'indicateurs de performance pourrait être établie. Il suffirait de se limiter aux items les plus importants dans les travaux de chaussées, des infrastructures souterraines, des ouvrages d'art, etc... et de ne prendre en considération que les items représentant au moins trois pour cent de la valeur du contrat, soit quelque dix items par contrat.

La procédure décrite ci-dessus permettrait de vérifier la tendance du marché à Montréal, d'avoir un aperçu des écarts annuels et ainsi vérifier si les mesures prises génèrent les économies escomptées.

## **4.7 Étude de marché**

### **4.7.1 Études des coûts de travaux dans les grandes villes du Québec**

La question fondamentale du mandat étant de voir si le coût des travaux exécutés à la Ville de Montréal est plus élevé que dans d'autres villes du Québec et, si oui, quelles en sont les raisons ou causes principales, le groupe de travail a étudié sérieusement la possibilité d'entreprendre une étude de coûts de travaux réalisés dans quelques grandes villes du Québec.

D'une part, les informations en provenance de la Ville de Montréal dont nous aurions eu besoin pour réaliser ce travail, se sont avérées impossibles à obtenir. D'autre part, le groupe a vite réalisé qu'une telle étude demandait une grande quantité de données et d'informations et qu'un travail appuyé par des données suffisantes ne pouvait être complété dans le court délai fixé pour la remise du rapport.

### **4.7.2 Le marché de la construction au Québec**

Un des membres du groupe de travail ayant travaillé, au cours de sa carrière, pour la fonction publique et pour une entreprise de construction, en plus de posséder une expérience particulière touchant le génie-conseil depuis plusieurs années, a fait part des commentaires suivants au groupe concernant le marché de la construction au Québec.

Il est indéniable que les conditions de marché au Québec, dans le domaine de la construction, varient énormément d'une région à l'autre et, par conséquent, d'une ville à l'autre. Par expérience, un marché ouvert, où qu'il soit, provoque une compétition réelle entre les entrepreneurs et généralement, pour des travaux d'importance, c'est l'entreprise qui affiche la meilleure performance qui l'emporte; ceci n'est pas toujours vrai cependant pour des travaux de faible envergure ou pratiquement n'importe qui peut, à l'occasion, offrir la soumission la plus basse.

En principe donc, pour des travaux d'importance, la meilleure firme l'emporte et elle est alors contrainte à travailler avec des marges de profit minimales qui se situent entre 5 et 15 %, dépendamment de la période et du nombre de projet en cours.

Par contre, dans un marché le moins fermé, les marges de profit sont beaucoup plus élevées et peuvent atteindre les 30 à 40 % et même davantage dans certains cas très particuliers.

Les commentaires recueillis des personnes-ressources et qui apparaissent à la section 4.3.2 des présentes, nous amènent à conclure que dans la région

de Montréal et à Montréal même, le marché ne serait pas très ouvert et, en certains cas, serait même très fermé.

Enfin par ailleurs, le fait que nous vivons au Québec, dans un marché de libre entreprise dans lequel les fournisseurs sont toujours à l'affût de profit maximum et n'hésitent jamais à demander le fort prix en échange de leurs produits ou services, nous convainc encore davantage du fait que la région de Montréal se trouve dans un environnement où les coûts risquent d'être plus élevés qu'ailleurs comme les intervenants consultés l'ont déclaré.

#### **4.7.3 Le marché municipal du génie-conseil au Québec**

Le marché municipal du génie-conseil au Québec est grandement affecté par une loi récente du gouvernement du Québec, qui impose maintenant aux municipalités de procéder par appel d'offres public pour l'adjudication de mandats aux bureaux d'ingénieurs-conseil. On est donc passé d'un marché « très fermé » à un marché « très ouvert ».

Or, dans ce domaine, les prix ont chuté d'une façon absolument dramatique. La réduction dans le coût de réalisation des mandats de génie-conseil atteint présentement jusqu'à 50 %, dépendamment des marchés locaux.

#### **4.7.4 Conclusion**

Globalement, le groupe de travail considère que si la Ville de Montréal est vraiment dans un marché fermé concernant la réalisation de ses travaux de construction et qu'elle trouve des moyens pour ouvrir son marché, les économies seront très significatives et pourraient facilement atteindre les 20 à 30 %. Une étude plus exhaustive serait requise pour valider une telle information.

On a constaté que dans le cas du génie-conseil, l'ouverture du marché entraîne, tout au moins dans un premier temps, une économie de l'ordre de 50 % sur le coût des honoraires dans un marché traditionnellement fermé.

Si la Ville arrivait à ouvrir le marché de la construction des infrastructures et des bâtiments et que l'impact d'une telle ouverture était comparable à celui constaté dans le cas du génie-conseil, les économies seraient de l'ordre de 10 à 15 %. Le seul fait du succès d'une telle intervention de l'Administration municipale entraînerait des économies équivalentes, voire même supérieures à celles visées à l'origine de la présente étude.

## **5. REGROUPEMENT ET PRIORISATION DES POINTS D'INTÉRÊT**

Tout au cours de l'étude, les membres du groupe de travail ont recueilli de nombreux commentaires et observations formulés par les différents intervenants. Ces résultats ont fait l'objet d'échanges et de discussions du groupe de travail. Il en est ressorti plusieurs idées qui devaient devenir les points d'intérêt susceptibles d'apporter des éléments de solution pour les démarches et interventions à entreprendre par l'Administration municipale vers l'atteinte de l'objectif principal, celui de réaliser les économies prévues dans le contrat de ville.

La présente section du rapport fait la synthèse des principaux points d'intérêt soulevés et ayant des incidences sur le coût des travaux. Ces points d'intérêt sont groupés sous des thèmes génériques, puis priorisés en fonction des principes directeurs qui sous-tendent cette étude.

Dans un premier temps, ces points d'intérêt ont été groupés selon qu'ils réfèrent à la réalisation d'un projet (section 5.2.1) et, en second lieu, selon qu'ils concernent le CCAG (section 5.2.2)

### **5.1 Points d'intérêt découlant des commentaires des intervenants**

Les points d'intérêt ci-après décrits et identifiés comme découlant des commentaires des intervenants, sont en fait la synthèse des commentaires apparaissant à la section 4.3.

Les remarques des intervenants se traduisent par la promotion des initiatives ci-après regroupées :

#### **5.1.1 La gestion administrative**

- Approbation accélérée des programmes
- Optimisation et suivi continu du jeu de la concurrence
- Élimination des travaux contingents d'un poste distinct aux bordereaux

#### **5.1.2 La soumission et l'adjudication**

- Préparation de documents de soumission clairs et précis
- Renseignements fournis pour fins de soumission, présumés bons
- Sondages exécutés et fournis par la Ville, si requis pour la présentation de justes prix dans une offre de services
- Début des appels d'offres tôt en saison
- Publication élargie des avis d'appels d'offres
- Période de soumission allongée

- Période de validité des soumissions réduite à 90 jours

### **5.1.3 L'exécution des travaux**

- Délai de versement des paiements progressifs fixé à 30 jours maximum
- Modifications des travaux et travaux contingents réglés au fur et à mesure, par le biais de directives de changement
- Surveillance des travaux continue et efficace
- Rigueur et uniformité dans l'acceptation des travaux
- Sondages préalables à l'exécution, si requis, pour fins de validation
- Essais d'étanchéité - effectués par la Ville – préalables aux travaux

## **5.2 Le Cahier des clauses administratives générales**

Les points d'intérêt indiqués ci-dessous sont issus de l'étude du projet de CCAG rédigé par M<sup>e</sup> Bernard Tremblay, des indications apparaissant à l'annexe E ainsi que des commentaires apparaissant à la section 4.4 des présentes.

Les points d'intérêt sont présentés en fonction des grands titres des chapitres du document.

### **5.2.1 Soumission**

- Préparation de documents de soumission clairs et précis
- Renseignements fournis pour fins de soumission, présumés bons
- Période de validité des soumissions réduite à 90 jours
- Repères d'arpentage remplacés par la Ville - aux frais de l'entrepreneur - selon le cas
- Repères d'arpentage remplacés par la Ville - aux frais de la Ville - selon le cas

### **5.2.2 Garanties et assurances**

- Établissement d'une assurance « tout risque » au lieu d'une assurance « incendie »

### **5.2.3 Travaux**

- Suspension des travaux par la Ville : réduction de la période d'attente avant compensation
- Implantation d'une politique en matière de pénalités et application rigoureuse de celle-ci

- Compensation à l'entreprise, si requise pour tenir compte de l'impact monétaire découlant de la présence de travaux de nature publique non prévus dans les documents d'appels d'offres
- Modification des travaux et travaux contingents : règlement au fur et à mesure, par le biais de directives de changement

### **5.3 Classification par ordre de priorité**

L'analyse comparative pondérée a été basée sur une classification établie par les membres du groupe de travail.

Cinq niveaux de priorité ont donc été retenus et chaque membre du groupe devait indiquer un pointage variant de 4 à 1 pour chaque point d'intérêt.

La priorité finale a été établie en prenant en considération la somme des pointages obtenus pour le point concerné.

C'est ainsi que les points d'intérêt identifiés en 5.1 et 5.2 ont fait l'objet d'une première « priorisation » par chacun des membres du groupe de travail. Les résultats ainsi obtenus ont ensuite été soumis à un second exercice de « priorisation » d'où en est ressorti un ordre de priorité global pour l'ensemble des points d'intérêt.

Pour les fins de présentation, ces points d'intérêt sont classés selon qu'ils ont été considérés comme : prioritaires, très importants, importants, intéressants ou valables.

Le classement obtenu est tel que ci-après présenté :

#### **5.3.1 Les points d'intérêt prioritaires**

- Approbation accélérée des programmes
- Optimisation et suivi continu du jeu de la concurrence
- Documents de soumission clairs et précis
- Début des appels d'offres tôt en saison

#### **5.3.2 Les points d'intérêt très importants**

- Renseignements fournis pour fins de soumission, présumés bons
- Modification des travaux et travaux contingents : règlement au fur et à mesure, par le biais de directives de changement
- Sondages exécutés et fournis par la Ville, si requis pour la présentation de justes prix dans une offre de services



### **5.3.3 Les points d'intérêt importants**

- Surveillance des travaux continue et efficace

### **5.3.4 Les points d'intérêt intéressants**

- Suspension des travaux par la Ville : réduction de la période d'attente avant compensation
- Rigueur et uniformité dans l'acceptation des travaux
- Implantation d'une politique en matière de pénalité et application rigoureuse de celle-ci
- Période de soumission allongée

### **5.3.5 Les points d'intérêt classés valables**

- Délai de versement des paiements progressifs fixé à 30 jours maximum
- Publication élargie des avis appels d'offres
- Sondages préalables à l'exécution, si requis pour fins de validation
- Compensation à l'entreprise, si requise pour tenir compte de l'impact monétaire découlant de la présence de travaux de nature publique non prévus dans les documents d'appels d'offres
- Période de validité des soumissions réduite à 90 jours
- Établissement d'une assurance « tout risque » au lieu de « incendie »
- Repères d'arpentage remplacés par la Ville – aux frais de la Ville - selon le cas
- Repères d'arpentage remplacés par la Ville – aux frais de l'entrepreneur - selon le cas
- Essai d'étanchéité – effectué par la Ville – préalable aux travaux

## 6.- CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### 6.1 Conclusions

Le groupe de travail présente les conclusions de son étude en fonction de chacun des grands thèmes retenus au cours de l'exécution du mandat, ces grands thèmes correspondant aux grandes étapes de la réalisation d'un projet.

#### 6.1.1 La gestion administrative

Tous les intervenants consultés affirment que trop peu d'entreprises répondent aux appels d'offres de la Ville et que ce sont toujours les mêmes entreprises qui se partagent l'exécution des travaux, ce qui est de nature à expliquer les coûts élevés des travaux dans la région de Montréal.

Remédier à une telle situation à la Ville de Montréal exigera un geste de grande envergure par les autorités de la Ville. En effet, il faut que la Ville mette sur pied une politique de gestion pro-active touchant à la fois la planification de ses programmes et la réalisation des travaux.

La première démarche à entreprendre par la Ville est de modifier radicalement l'échéancier d'approbation des programmes annuels et de l'exécution des travaux, de façon à dégager toutes les marges de manoeuvre requises lorsque vient le temps de procéder aux appels d'offres.

Lorsque requis, les gestionnaires doivent pouvoir déterminer les lots de soumission de façon à faire des choix de matériaux éclairés et économiques, à faciliter la réalisation des travaux et surtout à faire jouer au maximum le jeu de la concurrence.

Ce faisant, la Ville pourra aller en appel d'offres pour certains projets dès le début de l'année, profiter des meilleurs prix offerts alors qu'il y a un grand nombre de soumissionnaires et que les carnets de commandes sont vides ou presque. Elle pourra par la suite profiter de chacun des six mois durant lesquels il est possible de réaliser des travaux extérieurs de façon efficace et économique, soit de mai à octobre.

Actuellement, la concentration d'appels d'offres au milieu de l'été, fait en sorte que, d'une part, la Ville se trouve dans un marché saturé alors que les entrepreneurs ont déjà des carnets de commandes bien remplis et que, d'autre part, une partie importante des travaux doit être réalisée durant la période la plus difficile de l'année, soit l'automne. L'opinion du groupe de travail est à l'effet que la Ville paie alors un prix très élevé pour ses travaux, tout en obtenant un produit qui risque d'être de qualité moindre à cause des conditions d'exécution moins favorables.

Le groupe de travail est d'avis que l'ouverture du marché est la première démarche à effectuer et que c'est celle qui aura le plus d'impact positif sur la réduction du coût des travaux, si jamais elle est réalisée. Ils soutiennent même que, sans l'ouverture de ce marché et la présence d'une réelle compétition, toute stratégie visant à réduire les coûts de construction risque d'avoir des résultats mitigés, sinon d'être tout simplement vouée à l'échec.

Le groupe de travail estime à 30 % , 40 % et même davantage dans certains cas, la différence entre le coût d'un projet réalisé dans un marché ouvert et un projet réalisé dans un marché fermé. Si jamais la Ville désire obtenir une réponse plus précise à cet égard, il sera nécessaire de procéder à une étude exhaustive tel que suggéré à la section 4.7.4 des présentes. Toutefois, tous les commentaires recueillis par les experts étant dans le même sens, la recherche d'un pourcentage plus précis obtenu grâce à une étude exhaustive, n'est peut-être pas pertinente à ce moment.

***Montréal représente un marché colossal. Il doit être accessible au plus grand nombre d'entreprises possible et ce marché doit faire l'objet de gestion pro-active avec tout ce que cela implique pour les gestionnaires, de façon à générer le maximum d'économies.***

***Compte tenu de l'envergure des problèmes à résoudre en vue de l'ouverture du marché dans les limites de la nouvelle Ville de Montréal, le groupe d'experts suggère qu'une ou des firmes spécialisées en matière de gestion de contrats et de mise en marché, soit embauchée pour étudier la situation de très près et établir un plan d'action précis pour mener la démarche à bon port.***

### 6.1.2 La soumission

Le groupe de travail est d'avis qu'on ne peut imposer des obligations mal ou non définies dans un appel d'offres et faire courir des risques potentiellement importants aux entreprises qui soumissionnent sur des projets, sans en payer le prix de quelque façon.

Pour assurer la mise en application d'une philosophie permettant d'éviter la situation décrite ci-dessus, le développement d'un nouveau CCAG entrepris par M<sup>e</sup> Bernard Tremblay devrait être poursuivi à la lumière des principes directeurs retenus par les experts pour les fins du présent mandat.

Le groupe de travail a étudié le texte original de Me Tremblay, suggéré des modifications contenues dans l'annexe B des présentes et rencontré Me Tremblay pour sensibiliser ce dernier à leur approche. Il est intéressant

de noter qu'une philosophie de base axée sur l'idée de partenariat et de partage du risque, telle que suggérée par le groupe, semble être endossée par le Service des affaires juridiques de la Ville.

Selon les experts, dans un contexte de marché compétitif, le nouveau Cahier de charges administratives générales est susceptible de générer des économies intéressantes. Le groupe de travail estime que de telles économies peuvent atteindre les 10 à 15 %.

Travaillant dans le cadre d'une gestion pro-active, les gestionnaires responsables de la préparation et de la gestion des appels d'offres doivent pouvoir disposer de toutes les marges de manoeuvre et de la flexibilité requises pour agir face aux aléas du marché et obtenir de celui-ci les meilleurs prix et conditions possibles.

*Le groupe de travail recommande donc fortement que la révision du CCAG se poursuive et que la ratification d'un tel document se fasse dans le plus court délai possible.*

### 6.1.3 L'exécution des travaux

L'exécution des travaux a fait l'objet de commentaires de la part de plusieurs intervenants.

Il faut retenir de ces commentaires que la Ville a grandement intérêt à ce que les modifications de travaux de même que les travaux contingents fassent l'objet de directives de changement dès la prise de connaissance de telles situations. Attendre à la fin du chantier pour régler ces modifications risque d'entraîner des coûts additionnels pour la Ville, sinon provoquer des situations conflictuelles.

Il faut s'assurer de rigueur et d'uniformité dans l'application des cahiers des charges administratives, techniques, générales et spéciales, et appliquer les pénalités en cas de déficiences sujettes à l'application de telles clauses.

Au sujet de la surveillance des travaux, il faut souligner que, dans son rapport, le Vérificateur de la Ville a spécifiquement recommandé que la surveillance des travaux soit resserrée. Le groupe de travail et tous les autres intervenants militent également pour une surveillance continue et efficace.

*À prime abord, une telle recommandation peut entraîner des coûts supplémentaires; cependant, les membres du groupe sont convaincus qu'une meilleure surveillance sera compensée dans certains cas, non seulement par une meilleure qualité des biens livrés, mais également et*

*cela est vraiment important dans la situation actuelle du marché montréalais, par un intérêt accru de la part des entreprises à présenter des soumissions et à travailler pour la Ville.*

## **6.2 Les pistes de solutions**

À la section 5 du rapport, on trouve la synthèse des principaux points d'intérêt soulevés et ayant des incidences sur le coût des travaux. Les points d'intérêt apparaissant à la section 5.3, constituent de très bonnes pistes de solutions pour l'atteinte des objectifs de l'étude.

### **6.2.1 Les pistes de solutions prioritaires**

- L'ensemble de l'Administration municipale doit tout mettre en œuvre pour que l'approbation des programmes soit accélérée de façon à être arrêtée dès la fin de l'année qui précède l'exécution des travaux.
- Mettre sur pied une politique de gestion pro-active à la Ville qui aura pour effet d'assurer une concurrence réelle et continue dans les offres de services faites à la Ville.
- Mettre en application un nouveau CCAG qui servira à éliminer les inconnus et les obligations non quantifiables qui incitent certains soumissionnaires à hausser leurs prix, sans valeur ajoutée pour la Ville.
- Lancer les appels d'offres au début de chaque année afin de bénéficier des meilleurs prix et de profiter de la période la plus propice pour l'exécution des travaux, soit de mai à octobre.
- Mettre sur pied rapidement un système de gestion de prix unitaires qui permettra d'effectuer une vigie du marché et de diffuser les données dans toutes les unités administratives impliquées dans la réalisation des projets.

Un tel geste est absolument nécessaire pour que les gestionnaires soient toujours en mesure d'évaluer la justesse, la recevabilité des prix et la valeur globale des soumissions qu'il reçoivent et d'agir en conséquence.

### **6.2.2 Les pistes de solutions très importantes et importantes**

- Fournir dans les documents de soumissions, de l'information qui est présumée bonne pour fins de soumission.

- Régler au fur et à mesure que la situation se présente et par le biais de directives de changement, les modifications des travaux et les contingences.
- Éliminer les travaux contingents de postes distincts dans les bordereaux de soumission.
- Effectuer et fournir les résultats des sondages requis par les entreprises pour établir un juste prix de soumission.
- Exercer une surveillance de travaux continue et efficace.

### **6.3 Réponses des experts aux termes du mandat et recommandations**

#### **6.3.1 Les réponses des experts aux tâches confiées dans le mandat**

##### **6.3.1.1 L'analyse de la version du 10 février 2003 du CCAG rédigé par M<sup>e</sup> Bernard Tremblay.**

- Ce document a été analysé et les modifications susceptibles de réduire les coûts sont intégrés à la copie annotée du document apparaissant à l'annexe B des présentes.

##### **6.3.1.2 Évaluation des processus d'adjudication et d'exécution des contrats de construction à la lumière des recommandations du Vérificateur de la Ville datant de 1997**

- Les experts formulent de nombreuses remarques et recommandations à ce sujet dans les présentes. Il est important de noter que les recommandations du Vérificateur de la Ville, en ce qui a trait aux aspects de la problématique touchés par les experts, sont tout à fait en accord avec celles de ces derniers.

##### **6.4.1.3 Formulation de recommandations pour une vigie de bonnes pratiques et suggestion de pistes de solutions à la problématique rencontrée**

- À cet égard, les experts formulent de nombreuses recommandations pour une vigie de bonnes pratiques qui apparaissent dans les points

d'intérêts et les recommandations. Plusieurs pistes de solutions sont également suggérées.

**6.4.1.4 Formulation de recommandations pour la mise en place d'indicateurs de coûts unitaires dans le but de permettre de mesurer la performance financière des modifications qui seront retenues**

- Les recommandations des experts à ce sujet apparaissent à la section 4.6 des présentes. Globalement, il est recommandé d'utiliser un système existant à la Ville et qui semble tout à fait en mesure d'effectuer le travail suggéré par les experts.

**6.4.2 Les recommandations**

En se basant sur les consultations effectuées, leur étude des documents suggérés et leur vaste expérience personnelle, les experts recommandent trois grandes orientations qui sont présentées à la section 7 ci-après.

Ces grandes orientations sont à toutes fins utiles des conditions de succès pour l'atteinte de l'objectif d'économies recherchées par la Ville de Montréal.

**7. GRANDES ORIENTATIONS PROPOSÉES**

**7.1 Ouverture du marché**

Cette première grande orientation implique de prendre les mesures suivantes :

- Approbation accélérée des programmes
- Optimisation et suivi continu du jeu de la concurrence
- Préparation de documents de soumission clairs et précis
- Début des appels d'offres tôt en saison
- Rigueur et uniformité dans l'acceptation des travaux

- Implantation d'une politique en matière de pénalité et application rigoureuse de celle-ci
- Surveillance des travaux continue et efficace

### **7.2 Établissement d'un partenariat et d'un partage de risques entre la Ville et les entreprises**

Cette deuxième grande orientation implique de prendre les mesures suivantes :

- Finalisation et entrée en vigueur du nouveau CCAG
- Information fournie pour fins de soumission, présumée bonne
- Sondages exécutés et fournis par la Ville, si requis pour la présentation de justes prix dans une offre de services
- Modifications des travaux et travaux contingents : réglées au fur et à mesure, par le biais de directives de changement.
- Suspension des travaux par la Ville : réduction de la période d'attente avant compensation.

### **7.3 Élaboration d'une politique de gestion pro-active du processus d'appel d'offres impliquant tous les gestionnaires de projets**

Cette troisième grande orientation implique de prendre les mesures suivantes :

- L'utilisation d'un outil de gestion existant à la Ville et permettant la compilation de coûts de travaux et de prix unitaires
- La diffusion de l'information dans toutes les unités administratives de la nouvelle Ville de Montréal
- Le suivi continu et dynamique de l'évolution des marchés et actions appropriées