



# BUREAU DE L'OMBUDSMAN DE L'APPROVISIONNEMENT



## CHAPITRE 1

### EXAMEN DES PRATIQUES D'APPROVISIONNEMENT

### *MODIFICATIONS AUX MARCHÉS DE CONSTRUCTION*

OTTAWA  
MAI 2010

RENFORCER LA CONFIANCE DE LA POPULATION CANADIENNE DANS LE PROCESSUS  
D'APPROVISIONNEMENT DU GOUVERNEMENT

Table des matières

**RÉSUMÉ..... 11**

**INTRODUCTION..... 1**

    CONTEXTE ..... 1

*Valeurs et éthique..... 1*

*Politique du Conseil du Trésor..... 1*

*Accords commerciaux..... 1*

*Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)..... 2*

    POURQUOI EST-CE IMPORTANT..... 2

*L'industrie ..... 2*

*Risque ..... 3*

**PRINCIPAUX POINTS DE L'EXAMEN..... 5**

    OBJECTIFS DE L'EXAMEN ..... 5

    PORTÉE DE L'EXAMEN ET PÉRIODE VISÉE ..... 5

    MÉTHODE D'EXAMEN ..... 6

**OBSERVATIONS DÉCOULANT DE L'EXAMEN ..... 6**

    CADRE DE CONTRÔLE DE LA GESTION ..... 7

*Politiques et procédures incohérentes..... 7*

*Absence de rôles et de responsabilités bien définis..... 8*

*Variabilité des processus de gestion des modifications aux marchés de construction..... 9*

*Ressources humaines..... 10*

    EXAMEN DES DOSSIERS ..... 11

*Transparence ..... 11*

**RECOMMANDATIONS ..... 12**

    CADRE DE GESTION ..... 12

*S'assurer de mettre en place un cadre de gestion des modifications aux marchés de construction, incluant les rôles et les responsabilités, accessible à tout le personnel participant au processus..... 12*

*Examiner les processus internes de gestion des modifications aux marchés de construction et les comparer à ceux des autres organisations fédérales ..... 13*

*Veiller à ce que les personnes affectées à la passation de marchés de construction possèdent les connaissances et la formation appropriées au bien ou service visé ..... 14*

    EXAMEN DES DOSSIERS ..... 14

*Veiller à l'intégralité des dossiers et à l'identification des processus de prise de décisions..... 14*

*Veiller à la mise en place de capacités de surveillance et d'établissement de rapports..... 15*

**CONCLUSION ..... 15**

**SOURCES..... 17**

## Résumé

1.1 Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA) a procédé à l'examen des pratiques de certains ministères et organismes fédéraux en matière de gestion des modifications aux marchés de construction. Selon le BOA, il importe d'examiner ces questions, compte tenu de l'intention du gouvernement d'investir des milliards de dollars dans l'économie canadienne au moyen de dépenses d'infrastructure destinées à stimuler l'économie. Une part considérable de ces dépenses visera des projets de construction fédéraux. Le Conseil du Trésor (CT) avait déjà augmenté les pouvoirs délégués de certains ministères et organismes en regard de programmes précis et de projets de renouvellement de la gestion des biens immobiliers. En se penchant plus particulièrement sur la gestion des modifications aux marchés de construction, le BOA souhaitait déterminer si des cadres de gestion appropriés existent pour gérer efficacement ces pouvoirs délégués accrus.

1.2 L'industrie de la construction collabore depuis longtemps avec le gouvernement du Canada; celle-ci a eu voix au chapitre de l'élaboration des politiques et procédures du gouvernement en matière de passation de marchés et de gestion de services de construction. En règle générale, les pratiques dans l'industrie de la construction se veulent prudentes, une tendance qui est renforcée par le grand nombre d'affaires judiciaires liées à la construction. L'industrie s'attend donc à ce que les marchés de construction du gouvernement fédéral soient gérés d'une manière cohérente. On estime que les pratiques uniformes favorisent l'équité et l'ouverture du processus d'approvisionnement, ainsi que l'accès des fournisseurs intéressés et qualifiés à ce processus.

1.3 Jusqu'à tout récemment, Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) était le principal acheteur de services de construction agissant pour le compte des ministères et organismes fédéraux. Les autres ministères et organismes n'avaient qu'une responsabilité limitée, voire aucune responsabilité, à l'égard des marchés de construction. La nécessité de renouveler les biens immobiliers a changé cela, et une plus grande responsabilité a été confiée à d'autres organisations afin qu'elles puissent gérer les marchés de construction de même que leurs modifications. Des programmes récents, tels que l'élargissement de la route Transcanadienne dans le parc national Banff, le renouvellement des lieux historiques nationaux et des installations destinées aux visiteurs, le Programme des ports pour petits bateaux et d'autres activités de réfection, ont amené une croissance importante des activités de passation et de gestion de marchés dans des ministères et des organismes qui n'établissaient précédemment que très peu de marchés de construction, ou pas du tout.

1.4 TPSGC a participé à notre examen puisqu'il est le principal intervenant dans les domaines de la construction et de la gestion de biens immobiliers pour le gouvernement du Canada. Chaque année, TPSGC attribue des marchés de construction totalisant environ 700 M\$, et se charge de la gestion de 1 800 nouveaux marchés de travaux de construction de toutes sortes. Nous nous sommes fondés sur le cadre de gestion de TPSGC ayant trait aux modifications aux marchés de construction, comprenant les politiques, procédures, directives et pratiques connexes, pour comparer les ministères

et les organismes sélectionnés. Les ministères et les organismes étudiés sont Parcs Canada, Centre de services de l'Atlantique, la Gendarmerie royale du Canada (GRC), Région de l'Atlantique et le ministère des Pêches et des Océans (MPO), Région de Terre-Neuve-et-Labrador.

1.5 Le BOA a découvert que TPSGC a cerné les risques liés aux modifications aux marchés de construction et a élaboré des procédures détaillées, des outils et des programmes de formation pour gérer ces risques. On met autant de soin à effectuer les modifications contractuelles qu'à conclure les nouveaux marchés. Les agents de négociation des contrats doivent tenir un dossier complet, ou constituer une piste de vérification, qui justifie la raison pour laquelle une modification à un marché de construction est requise, et qui démontre que le prix est juste et raisonnable. Les agents de négociation des contrats sont tenus de respecter ce cadre de gestion, un cadre conçu pour favoriser l'équité, l'ouverture et la transparence et protéger les fonds publics tout en se conformant à tous égards aux règles pangouvernementales en matière de modifications contractuelles.

1.6 La GRC a élaboré plusieurs politiques et procédures détaillées portant sur la réalisation de projets de construction et la gestion des biens. Par contre, peu de politiques, procédures ou indications concernent le traitement des modifications aux marchés de construction. Les politiques et procédures du MPO sur les modifications aux marchés de construction sont inadéquates. D'après leur manuel de procédures, l'agent de projet doit informer le Service des marchés du Ministère de la nécessité d'une modification; le Service des marchés est tenu d'apporter la modification; l'agent de négociation des contrats doit ensuite dresser une liste de vérification des dossiers contractuels. Selon notre examen des dossiers, cette tâche était rarement effectuée en ce qui a trait aux modifications.

1.7 Puisque des fonds destinés à la stimulation économique et au renouvellement des biens sont accordés aux ministères et aux organismes fédéraux, le BOA recommande que d'autres ministères et organismes envisagent d'adopter le cadre de gestion de TPSGC et de l'adapter aux modifications aux marchés de construction. Le BOA a constaté que Parcs Canada a adopté cette démarche. Ses politiques et ses procédures sont au stade d'ébauche, mais sont déjà mises à l'épreuve sur le terrain.

1.8 Le MPO et la GRC ont indiqué avoir de la difficulté à trouver les ressources humaines nécessaires pour gérer de façon efficace le nombre croissant de marchés. Parcs Canada reconnaît que la passation de marchés de construction requiert des connaissances et des compétences spécialisées; l'organisme recrute donc du personnel possédant de l'expérience dans l'industrie de la construction.

1.9 Pour gagner la confiance du public, le gouvernement doit démontrer que les achats sont bien gérés et que les fonds publics sont dépensés de façon appropriée. Dans le cadre de son examen, le BOA s'attendait à voir des dossiers relatifs aux modifications contractuelles contenant des registres détaillés et complets décrivant les processus décisionnels. Dans chaque dossier, le BOA s'attendait à trouver les documents suivants concernant les modifications aux marchés de construction :

- Une description claire des exigences liées au changement;
- Une justification ou une explication du changement;
- Les propositions de prix de l'entrepreneur;
- La confirmation que le prix proposé par l'entrepreneur était juste et raisonnable;
- La confirmation que le changement entrainait dans le cadre du marché;
- La définition du type de changement : un élément inconnu concernant l'état du site, une erreur ou une omission, une modification de la conception, etc.;
- Les exemplaires signés des modifications au marché livrés à l'entrepreneur.

1.10 À l'exception de TPSGC, beaucoup de dossiers des ministères et organismes sélectionnés étaient incomplets et des renseignements essentiels étaient absents. Il n'était souvent pas évident, au vu du dossier, qu'un exemplaire signé de la modification au marché avait été envoyé à l'entrepreneur, ou qu'une entente mutuelle était intervenue entre l'entrepreneur et le Canada quant aux exigences concernant la modification contractuelle.

1.11 Selon notre étude, le cadre de gestion des modifications aux marchés de construction n'est pas bien développé à l'extérieur de TPSGC. De plus, nous avons constaté que la gestion de ces modifications variait beaucoup. Le BOA a conclu que les autres ministères et organismes pourraient bénéficier de l'adoption des politiques et des procédures de TPSGC sur les modifications aux marchés de construction, en les adaptant à leur environnement et à leurs facteurs de risque respectifs. Les autres ministères peuvent apprendre de TPSGC, un ministère qui possède une expertise et de l'expérience dans l'industrie de la construction et qui a de bonnes relations avec celle-ci. Le BOA estime que l'adoption de ce cadre de gestion favoriserait l'équité, l'ouverture et la transparence du processus d'approvisionnement.

Nous avons offert à tous les ministères et organismes concernés par cet examen l'occasion de commenter l'ébauche de ce rapport et nous avons tenu compte de leurs commentaires dans la rédaction de la version définitive.

## Introduction

### Contexte

#### Valeurs et éthique

1.12 Aux termes du Code de conduite pour l'approvisionnement, les fonctionnaires doivent remplir leurs fonctions de façon à préserver la confiance du public dans l'intégrité, l'objectivité et l'impartialité de l'État. En ce qui concerne l'approvisionnement, la source de cette confiance se traduit dans les principes d'équité, d'ouverture et de transparence. Selon la vérificatrice générale du Canada, les principes d'ouverture et de transparence, plus particulièrement, constituent les assises d'un comportement éthique (Fraser, 2004).

1.13 Comme elles sont définies dans le Guide des approvisionnements de TPSGC, « [l]es modifications de contrat servent à supprimer, modifier ou ajouter officiellement de nouvelles conditions au contrat original. » Lorsqu'elles sont émises, les modifications contractuelles font partie du contrat. De ce fait, les mêmes normes d'éthique et les mêmes principes d'équité, d'ouverture et de transparence s'appliquent à l'approbation et à l'émission d'une modification contractuelle, comme c'est le cas pour un marché.

#### Politique du Conseil du Trésor

1.14 La Politique sur les marchés du CT donne une orientation pour la création d'un cadre de gestion des marchés au gouvernement du Canada. Aux termes de ce document, bien qu'il soit possible d'apporter des modifications aux marchés, les contrats ne doivent pas être modifiés, à moins que les modifications ne soient dans le meilleur intérêt de l'État. Ce document énonce également que lorsqu'on modifie un marché, on devrait s'y prendre avec soin, comme s'il s'agissait du marché original, et qu'en ce qui concerne les documents contractuels, les dossiers des achats doivent être établis et structurés de manière à faciliter la surveillance au moyen d'une piste de vérification complète qui renferme des détails au sujet des marchés liés aux décisions et aux communications pertinentes, y compris l'identification des fonctionnaires et des autorités approuvant les marchés.

#### Accords commerciaux

1.15 L'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC) [alinéa XV(1)f)] précise clairement qu'il est possible de recourir à des procédures d'appel d'offres limité :

lorsque des services de construction additionnels qui n'étaient pas inclus dans le marché initial mais qui correspondaient aux objectifs de la documentation relative à l'appel d'offres initial sont, à la suite de circonstances imprévisibles, devenus nécessaires pour achever la fourniture des services de construction décrits dans ledit marché, et lorsque l'entité doit adjuger des marchés portant sur les services de construction additionnels à l'entrepreneur fournissant les services de construction concernés parce que séparer les services de construction additionnels du marché

initial lui causerait des difficultés pour des raisons techniques ou économiques ou la gênerait notablement. Toutefois, la valeur totale des marchés adjugés pour les services de construction additionnels ne pourra pas dépasser 50 pour cent du montant du marché principal.

### Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)

1.16 Le TCCE a déterminé que les changements ou les ajouts apportés aux travaux se rapportant à des marchés existants, et qui semblent différer substantiellement des spécifications initiales, constituent de nouveaux achats. Par conséquent, l'émission d'une modification contractuelle qui répond à la définition de cette limite pourrait donner lieu à un appel d'offres limité ou à un marché à fournisseur unique. Si aucune justification adéquate n'est donnée en regard de l'appel d'offres limité, le TCCE est d'avis que le Canada contreviendrait aux exceptions relatives aux appels d'offres limités prévues à l'article 506 de l'Accord sur le commerce intérieur, à l'article 1016 de l'Accord de libre-échange nord-américain et à l'article XV de l'AMP-OMC.

1.17 Le TCCE, dans le cadre de cinq décisions distinctes (Bell Mobilité, PR-2008-008 et PR-2008-009; Bajai Inc., PR-2003-010; Tendering Publications Limited, PR-2002-002 et Rolls-Royce Industries Canada Inc., PR-99-053), a statué que les modifications apportées aux marchés constituaient en fait de nouveaux achats qui n'étaient pas justifiés aux termes des exceptions relatives aux appels d'offres limités prévues par les divers accords commerciaux.

### **Pourquoi est-ce important**

#### L'industrie

1.18 Au gouvernement du Canada, la passation et la gestion des marchés de construction sont principalement réalisées par TPSGC. TPSGC attribue des marchés de travaux de construction totalisant environ 700 M\$ et gère environ 1 800 nouveaux instruments de passation de marchés de travaux de construction chaque année (TPSGC, rapport du Bureau de la vérification et de l'évaluation).

1.19 L'industrie de la construction est un moteur important de l'économie canadienne, générant 12 p. 100 du produit intérieur brut (Conseil sectoriel de la construction, 2006). Selon Statistique Canada, chaque emploi créé par l'industrie de la construction amène la création de trois emplois dans l'économie générale. Pour chaque million de dollars investi dans la construction non résidentielle, 15 à 20 emplois à temps plein sont créés (Construction de Défense Canada, 2009).

1.20 Selon les auteurs Hao, Shen, Neelamkavil et Thomas (2008), plus de 95 p. 100 des entreprises de construction canadiennes sont des petites entreprises. L'importance des petites et moyennes entreprises au Canada est évidente avec la création du Bureau des petites et moyennes entreprises (BPME) de TPSGC, lequel vise à promouvoir les petits et moyens fournisseurs désirant faire affaire avec le gouvernement. Comme on peut le lire sur le site Web du BPME : « Les PME sont essentielles à l'économie canadienne. Le succès des PME a une incidence sur la santé

de l'économie et de la société au Canada puisque les PME sont le moteur de la création d'emplois, de la croissance économique et de l'innovation. »

1.21 L'industrie est donc un facteur important de la chaîne d'approvisionnement du gouvernement fédéral et un secteur d'activité essentiel de l'économie canadienne, tant et si bien que le gouvernement du Canada a investi massivement dans l'industrie par la mise à disposition de financement pour les projets d'infrastructures dans le cadre des mesures de stimulation mises en place par le gouvernement en réponse à la récession mondiale de 2008 et 2009.

### Risque

1.22 De par leur nature, les projets de construction comportent des risques. [« D'après les données statistiques collectées au cours des trois dernières décennies sur des sujets tels que les différends dans l'industrie de la construction, l'arbitrage, les accidents du travail et l'exposition aux catastrophes naturelles, il est évident que les projets de construction sont adaptés à une matrice d'obstacles très vaste, et par conséquent, aux risques. » (Kendrick, 2009). Les risques posés à l'exécution efficace des projets comprennent notamment :

- Le temps supplémentaire nécessaire pour planifier, approuver, concevoir et mettre en œuvre un projet de construction, ce qui pourrait entraîner des redondances technologiques quand le projet sera achevé;
- Les exigences contradictoires des intervenants participant au processus, tels que les propriétaires, les concepteurs, les entrepreneurs, les sous-traitants, les organismes gouvernementaux de réglementation, les fournisseurs fabricants, les assureurs et les sociétés de cautionnement;
- Les conditions imprévues sur le site;
- Les forces naturelles, comme les conditions météorologiques et d'autres obstacles connexes, qui entraînent des retards;
- Le choix de matériaux pouvant comprendre des produits non éprouvés;
- Les erreurs et les omissions relatives à la conception initiale;
- Les vulnérabilités imprévisibles, telles que les dommages, les questions de réglementation et les problèmes de financement.

1.23 Dans le domaine de la passation de marchés de construction, une modification contractuelle est désignée comme un « ordre de modification ». Un ordre de modification est donné lorsqu'une modification des travaux est nécessaire en raison de conditions imprévues sur le site, de corrections apportées aux dessins d'origine ou aux spécifications initiales, de changements aux plans de la conception architecturale ou technique, ou de prorogations de la date d'achèvement. Les changements autorisés et délivrés à l'entrepreneur sous la forme d'une modification font partie du marché de construction.

1.24 Bien qu'il soit courant d'apporter des modifications aux marchés de construction, l'effort déployé pour gérer ces changements est un fardeau pour les intervenants. En raison de la nature de la construction et des risques connexes, les conflits entre les propriétaires et les entrepreneurs sont monnaie courante. Les propriétaires et les entrepreneurs sont souvent en désaccord sur les questions de conception et de construction, et quant aux obligations et à la responsabilité incombant à chaque partie pour résoudre le problème (Shapiro, 2005).

1.25 Les marchés de construction permettent de prévoir, de planifier et d'intégrer des processus relatifs aux modifications contractuelles dans leurs modalités. Les clauses de changements contenues dans les marchés de construction traitent habituellement de l'incidence des changements sur la portée, le calendrier et le budget. L'industrie de la construction a établi que les changements apportés aux travaux après l'adjudication d'un marché constituent une des principales causes des retards sur les projets, des dépassements de coûts et des différends, et qu'ils ont une incidence sur la qualité et le rendement, tous ces éléments étant des risques qui concourent à l'échec d'un projet (Hao, Shen, Neelamkavil et Thomas, 2008).

1.26 Dans certains cas, par exemple, les marchés à forfait auxquels le prix unitaire n'était pas prévu dans la soumission, les coûts liés aux modifications contractuelles ne peuvent être déterminés par le libre jeu de la concurrence. Dans ces conditions, l'ajout ou la modification de travaux sans l'avantage de la concurrence pourrait représenter un défi par rapport à l'objectif du Canada consistant à obtenir le meilleur rapport qualité-prix.

1.27 Les changements ne sont pas tous générés par le propriétaire. McGuinness et Bauld (2009) affirment que les changements apportés aux marchés « peuvent découler de l'exécution insatisfaisante des travaux par l'entrepreneur ou ses sous-traitants ou d'autres fournisseurs ». Isaac et Navon (2008), cités par Hao, Shen, Neelamkavil et Thomas (2008), indiquent que les principales causes de modification sont des changements introduits par le propriétaire et des erreurs ou des omissions relatives à la conception. Dans ce dernier cas, il est possible que le propriétaire n'ait pas à assumer le coût des erreurs ou des omissions relatives à la conception; ces coûts pourraient faire l'objet d'une demande d'indemnisation. Les changements et les demandes de changements, par conséquent, devraient être évalués par des personnes compétentes au cas par cas.

1.28 Afin de réduire au minimum l'incidence de ces risques, les autorités contractantes comme les chargés de projet doivent s'assurer qu'un cadre de gestion solide est mis en place pour gérer le processus de modification des marchés de travaux de construction.

1.29 Compte tenu des risques considérables liés aux projets de construction, de l'importance de l'industrie dans l'économie, et des risques que posent les modifications contractuelles à l'exécution des projets, nous avons déterminé qu'il serait approprié et opportun de procéder à un examen des pratiques des ministères et organismes sélectionnés en matière d'émission de modifications aux marchés de construction.

## Principaux points de l'examen

### Objectifs de l'examen

1.30 L'objectif global de cet examen consistait à déterminer si un cadre de gestion visant l'approbation et l'émission de modifications aux marchés de construction avait été mis en place dans un ministère ou un organisme sélectionné, et à confirmer si les pratiques de l'organisation concernant l'approbation et l'émission de modifications aux marchés de construction appuient les principes d'équité, d'ouverture et de transparence, et si elles sont conformes à la législation, aux politiques, aux directives et aux lignes directrices applicables du gouvernement.

### Sous-objectifs

1.31 Déterminer si un cadre de contrôle de la gestion visant les modifications aux marchés de travaux de construction est en place dans un ministère ou un organisme sélectionné.

1.32 Déterminer si le cadre de contrôle de la gestion visant les modifications aux marchés de travaux de construction dans le ministère ou l'organisme sélectionné est mis en pratique.

### Portée de l'examen et période visée

1.33 L'examen des pratiques en matière de modifications aux marchés de construction était axé sur les champs d'enquête qui suivent.

1.34 Premièrement, nous avons sélectionné un certain nombre de ministères et d'organismes qui passent des marchés de construction et gèrent ces marchés grâce à leur propre pouvoir délégué de passation de marchés, puis nous avons examiné leurs politiques et leurs procédures sur la gestion des modifications aux marchés de construction afin de déterminer si les politiques et les procédures reflétaient la législation, les politiques des organismes centraux, les directives et les lignes directrices pertinentes, et si elles appuyaient les principes d'équité, d'ouverture et de transparence.

1.35 Deuxièmement, nous avons examiné les dossiers contractuels contenant des modifications aux marchés de construction afin de déterminer si les modifications avaient été approuvées et émises conformément aux politiques et procédures documentées de l'organisation. Nous n'avons pas évalué le mérite de la modification contractuelle elle-même; nous nous sommes plutôt concentrés sur la question de savoir si elle avait été émise conformément aux politiques écrites de l'organisation.

1.36 Enfin, en raison du volume annuel et de la valeur des activités de passation de marchés de construction de TPSGC, de son expérience bien établie et de sa relation de longue date avec l'industrie canadienne de la construction, nous nous attendions à ce que TPSGC fasse preuve de saines pratiques dans le domaine de la gestion des modifications aux marchés de construction. Nous avons donc examiné les politiques et les procédures de TPSGC sur les modifications aux marchés de construction, avons procédé à des entrevues auprès de représentants de la Direction générale des biens

immobiliers et de la Direction de l'attribution des marchés immobiliers de TPSGC, et avons étudié leurs dossiers.

1.37 Notre examen a porté sur les marchés de construction attribués entre le 1er avril 2008 et la fin de l'enquête en janvier 2010.

### **Méthode d'examen**

1.38 À des fins d'efficience, nous nous sommes concentrés sur les marchés de construction exécutés et gérés dans la Région de l'Atlantique.

1.39 Nous avons sélectionné les trois bureaux gouvernementaux suivants aux fins d'examen :

- a) Le ministère des Pêches et des Océans (MPO), Région de Terre-Neuve-et-Labrador, bureau de St. John's, à Terre-Neuve;
- b) Parcs Canada, Centre de services de l'Atlantique, à Halifax, en Nouvelle-Écosse;
- c) La Gendarmerie royale du Canada (GRC), Région de l'Atlantique, à Halifax, en Nouvelle-Écosse.

1.40 Nous entendions examiner un nombre égal de dossiers de marchés de construction contenant des modifications contractuelles dans toutes les organisations, pour chacun des deux exercices (2008-2009 et 2009-2010). Puisque certaines des organisations sélectionnées, comme la GRC et Parcs Canada, n'ont pas commencé à exercer leurs pouvoirs accrus en matière de passation de marchés de construction avant le présent exercice, nous n'avons pas été en mesure d'examiner le nombre de dossiers prévu.

1.41 Des entrevues ont été réalisées auprès des membres du personnel des ministères et des organismes participant à la surveillance et à la gestion des processus de modifications aux marchés de construction, afin de vérifier leur connaissance des politiques et procédures de leur organisation et de la façon dont celles-ci sont appliquées dans le cadre de l'approbation et de l'émission de modifications contractuelles. Les personnes ayant participé aux entrevues au MPO, à Parcs Canada et à la GRC faisaient partie du groupe Achats et approvisionnements. Trente-sept dossiers ont été examinés au MPO à St. John's; quinze dossiers à la GRC, Région de l'Atlantique, à Halifax, et quatre dossiers seulement à Parcs Canada, Centre de services de l'Atlantique, à Halifax.

### **Observations découlant de l'examen**

1.42 Compte tenu des risques inhérents aux projets de construction, nous nous attendions à ce que de solides cadres de gestion soient en place relativement aux modifications contractuelles. En ce qui concerne le cadre de gestion, nous recherchions les éléments suivants :

- Des politiques et des procédures détaillées élaborées pour atténuer les risques liés aux projets de construction et tenir compte des pratiques normales de l'industrie;
- Des outils adéquats permettant de répondre rapidement aux changements de circonstances ou d'exigences;
- Des ressources humaines ayant de l'expérience à qui l'on a dispensé de la formation portant sur la passation de marchés de construction comme telle;
- Des normes en matière de documentation et de tenue de dossiers;
- Des définitions claires des rôles et des responsabilités des intervenants.

## Cadre de contrôle de la gestion

### Politiques et procédures incohérentes

1.43 Nous avons constaté que le caractère adéquat des politiques et des procédures variait de très bon, par exemple, la documentation détaillée du Système national de gestion de projets (SNGP) et du Guide des approvisionnements de TPSGC, à faible, comme les documents du MPO tels que la liste de vérification concernant la gestion du matériel et les documents relatifs à la passation de marchés de construction dont la valeur excède les achats de faible valeur.

1.44 Le chapitre du SNGP de TPSGC portant sur la gestion des changements apportés aux marchés de construction donne des renseignements détaillés sur le processus de gestion des changements, notamment les exigences pour introduire un changement, sur la façon d'établir les coûts, y compris la nécessité d'évaluer l'incidence d'un changement sur le calendrier de projet. Il fournit également des formulaires normalisés et indique ce qui est nécessaire pour remplir chaque formulaire, donne de l'orientation sur la façon de négocier les coûts et les approbations, ainsi que des listes de vérification pour la gestion, des exemples et des renseignements sur les processus urgents de changement des marchés. Outre ces documents de la Direction générale des biens immobiliers, la Direction de l'attribution des marchés immobiliers dispose d'une liste de vérification des dossiers requis en matière de changements devant être inclus dans le dossier contractuel. Aux termes de cette liste de vérification, les éléments suivants sont notamment exigés :

- un exemplaire de l'avis de modification proposée et de la directive de chantier préparés par le gestionnaire de projets;
- un résumé des exigences liées au changement;
- la catégorisation du changement;
- des prix proposés par l'entrepreneur;
- la confirmation écrite que les prix proposés sont justes et raisonnables;

- la confirmation que les fonds sont disponibles;
- les exemplaires signés des modifications au marché remis à l'entrepreneur.

1.45 Parcs Canada a reconnu qu'elle devait renforcer son processus de passation de marchés de construction et a décidé d'adapter à son usage les documents et les modèles de TPSGC de manière à refléter les risques évalués de l'Agence. Bien qu'elles aient été mises en œuvre, les politiques et les procédures de Parcs Canada sont au stade d'ébauche.

1.46 La GRC a élaboré bon nombre de politiques et de procédures détaillées portant sur la réalisation de projets de construction et la gestion des biens. Toutefois, les procédures concernant les modifications aux marchés de construction ne décrivent pas avec suffisamment de précision la façon dont le processus doit être lancé, ni les lignes directrices quant aux obligations redditionnelles et aux responsabilités incombant aux gestionnaires immobiliers et aux agents d'approvisionnement dans le cadre du processus, ni les éléments jugés nécessaires pour le dossier contractuel.

1.47 Les politiques et les procédures du MPO sur les modifications aux marchés de construction consistent en trois phrases dans la section portant sur l'administration des marchés dans les documents relatifs à la passation de marchés de construction, dont la valeur excède les achats de faible valeur. Aux termes de ces exigences, le gestionnaire de centre de responsabilité doit informer le Service des marchés de la nécessité d'une modification, et le Service des marchés est tenu d'apporter la modification. Le MPO dispose également d'une liste de vérification des dossiers contractuels plus instructive pour ce qui est des modifications apportées aux marchés. Selon la liste de vérification, chaque dossier doit contenir une justification claire, un engagement financier, la modification dûment signée par l'entrepreneur et un exemplaire signé de la modification.

1.48 L'examen des dossiers a confirmé que la plupart des ministères et organismes étudiés respectent leurs politiques et leurs procédures officielles relatives aux changements apportés aux projets de construction. Cependant, bien que chacun des 37 dossiers examinés au MPO comprenait la liste de vérification concernant la gestion du matériel, la section de la liste portant sur les modifications contractuelles n'était jamais remplie.

1.49 À moins que des renseignements détaillés et adéquats ne soient fournis aux membres du personnel pour les orienter dans leur processus décisionnel, il est impossible d'affirmer que le cadre de gestion des modifications de marchés de construction respecte les principes d'équité, d'ouverture et de transparence.

#### Absence de rôles et de responsabilités bien définis

1.50 Tous les ministères et les organismes ayant fait l'objet de notre étude avaient divisé les obligations redditionnelles et les responsabilités liées à la gestion des marchés de construction entre les fonctions de gestion de projets et d'administration de marchés. Habituellement, les gestionnaires immobiliers ou de projets étaient chargés de la gestion quotidienne du projet, alors que les agents d'approvisionnement ou de négociation des contrats étaient chargés de l'administration du contrat. Cependant, à

l'exception de TPSGC dans la région de la capitale nationale, il ne ressort pas clairement des politiques et des procédures de la plupart des ministères et des organismes ayant participé à la présente étude quels sont précisément les rôles, les responsabilités et les obligations redditionnelles de chacune de ces fonctions. Toutefois, la GRC énumère dans un tableau le rôle de chaque fonction, mais les responsabilités ne sont pas abordées. On nous dit par contre que la GRC prend des mesures pour améliorer ce document.

#### Variabilité des processus de gestion des modifications aux marchés de construction

1.51 Nous avons relevé une grande variabilité sur le plan de la gestion des modifications aux marchés de construction parmi les ministères et les organismes sélectionnés. Cette variabilité se situe dans la façon dont les entités gouvernementales saisissent le risque par rapport à un marché de construction. Par exemple, TPSGC et le MPO ont délégué, à leurs gestionnaires de projets, certains pouvoirs en matière de passation de marchés afin qu'ils puissent autoriser des modifications aux marchés, alors que les gestionnaires de projets à Parcs Canada et à la GRC n'ont reçu aucun pouvoir de passation de marchés et ne peuvent autoriser de modifications aux marchés.

1.52 TPSGC est le seul ministère examiné ayant étendu l'utilisation de ses outils de gestion et ayant élaboré plusieurs mécanismes afin d'accélérer le processus de modifications aux marchés pour vérifier que l'approbation des modifications aux marchés est appliquée en temps opportun. La procédure simplifiée de TPSGC fait en sorte que le traitement des autorisations de modifications se fait dans un délai optimal. La délégation, aux gestionnaires de projets et aux gestionnaires principaux de projets, de certains pouvoirs de passation de marchés relativement à l'approbation de modifications aux marchés permet de prendre des décisions plus rapidement et d'accélérer le processus d'autorisation. En outre, TPSGC a établi un processus d'approbation préalable, intégrant une évaluation du risque relatif au marché, facilitant ainsi l'approbation en temps opportun des modifications au cours de la phase de mise en œuvre des travaux.

1.53 Afin de garantir la qualité du processus de gestion des modifications, Parcs Canada et TPSGC exigent l'examen d'un tiers avant l'enclenchement du processus d'autorisation.

1.54 Le MPO et la GRC sont tous deux d'avis que les modifications et les marchés de construction de faible valeur comportent moins de risques que ceux de plus grande valeur. Les modifications de valeur moins élevée ont donc été traitées de manière plus informelle. Par ailleurs, Parcs Canada et TPSGC ne font pas de distinction entre des modifications de faible ou de grande valeur, et celles-ci sont donc traitées de la même manière.

1.55 En plus de la variabilité entre les ministères, les entrevues ont révélé que certains ministères et organismes examinés fonctionnent selon un régime décentralisé; cependant, leurs bureaux régionaux ne sont pas tenus de suivre les procédures

centralisées. On nous a indiqué que certaines variations pourraient être relevées au sein d'un même ministère.

1.56 Les pratiques de l'industrie de la construction sont bien établies et varient peu dans le temps. Beaucoup de jurisprudence existe sur les pratiques de la construction, lesquelles ont servi à solidifier davantage les activités. L'industrie collabore et participe avec le gouvernement du Canada depuis longtemps à l'élaboration de politiques et de procédures gouvernementales relatives aux marchés de services et de gestion de services de construction. Par conséquent, l'industrie estime que les marchés de construction du gouvernement fédéral sont gérés de manière uniforme.

1.57 À notre avis, la variabilité existante dans la gestion des modifications aux marchés de construction au gouvernement fédéral et entre ses entités nuit à l'intégrité et à la transparence du processus. Nous croyons que cette variabilité pourrait être considérée par les fournisseurs comme un risque additionnel et un frein à la présentation d'une proposition, réduisant ainsi la concurrence aux appels d'offres fédéraux. Un fournisseur, qui n'a jamais fait affaire dans le passé avec un ministère ou un organisme fédéral et qui ne connaît pas bien la façon dont l'organisation assure la gestion de son marché de construction, atténuera ce risque en réagissant de deux manières possibles : a) il ne présentera pas de soumission à l'organisation ou b) il présentera une soumission, mais augmentera son prix pour couvrir ce risque additionnel. Inversement, un fournisseur qui connaît bien l'organisation et les risques inhérents sera en mesure d'évaluer les coûts avec plus de justesse, ce qui lui donne un avantage à l'appel d'offres.

### Ressources humaines

1.58 Récemment, TPSGC était le principal acheteur des services de construction pour les ministères et organismes fédéraux. La délégation de pouvoirs à des ministères autres que TPSGC pour passer des marchés relativement à ces services était faible, ne dépassant généralement pas 400 000 \$ pour la plupart des entités fédérales, de sorte que de très faibles volumes de marchés de construction ont été conclus, à l'exception des marchés conclus et gérés par TPSGC.

1.59 Dernièrement, la mise sur pied de programmes comme l'élargissement à quatre voies de la route Transcanadienne traversant le parc de Banff, la restauration de lieux historiques nationaux et d'installations pour les visiteurs, le Programme des ports pour petits bateaux et d'autres programmes de réfection s'est traduite par la délégation de plus de pouvoirs aux personnes pour passer des marchés. Les ministères et organismes qui n'avaient peut-être pas passé de marchés de construction dans le cadre de leurs pouvoirs doivent désormais assumer plus de responsabilités et se charger de marchés de plus grand volume et de plus grande valeur. Nous avons constaté que cela a posé des défis importants aux ressources humaines. La passation de marchés de construction demande des ressources qualifiées et compétentes qui connaissent les risques liés à ce secteur. Le personnel inexpérimenté affecté à l'approvisionnement ou les généralistes en approvisionnement qui sont peu exposés au secteur de la construction et aux risques connexes ont une incidence sur la capacité de

l'organisation à exécuter un travail de supervision efficace, ce qui, en retour, se répercute sur l'intégrité et la transparence du processus.

1.60 Nous avons constaté, lors des entrevues, que certaines organisations, notamment le MPO et la GRC, connaissaient des difficultés de recrutement de personnel compétent en matière de passation de marchés de construction. Même si la dotation et le recrutement de personnel demandent des efforts constants, les unités chargées de la passation des marchés de ces organisations étaient en sous-effectif par rapport à la charge de travail accrue à assumer. Cela se répercute sur les membres du personnel en diminuant leur possibilité d'acquérir l'expertise nécessaire à la compréhension des risques et des enjeux uniques aux marchés de construction.

1.61 Parcs Canada a constaté que la passation de marchés de construction requiert du personnel possédant certaines habiletés et connaissances spécialisées; il a donc pris la décision de recruter des personnes possédant de l'expérience dans ce domaine afin qu'elles puissent participer dès le début au perfectionnement des ressources en place et les encadrer afin de renforcer leur potentiel. L'agence a également réparti les responsabilités au sein de l'unité de façon que les responsables des marchés de construction ne deviennent pas des généralistes, mais puissent développer une expertise dans le domaine.

1.62 La passation de marchés de services de construction à TPSGC est assurée par une unité spécialisée composée de ressources affectées à la négociation des marchés, laquelle est appuyée par une équipe de gestion des biens et services tirant parti d'une formation pratique et d'un encadrement grâce à ses gestionnaires et agents expérimentés. En plus de la formation pratique tirée du milieu de la construction, ce ministère a investi également dans une formation conjuguée à l'intention du personnel chargé de l'adjudication de marchés immobiliers et de gestion de projet, ainsi que dans une formation obligatoire de tous ses professionnels de l'approvisionnement. Par exemple, les gestionnaires de projet et les gestionnaires principaux de projet sont tenus de suivre un cours sur l'administration de marchés de construction.

## **Examen des dossiers**

### Transparence

1.63 Les objectifs énoncés du gouvernement relatifs à la passation de marchés sont de s'assurer que l'activité est exécutée de manière à résister à l'examen du public, à permettre l'accès aux marchés, à favoriser la concurrence et à refléter l'équité. Au gouvernement du Canada, l'adjudication des marchés doit se faire de manière à favoriser la confiance du public. Afin d'instaurer cette confiance, le gouvernement doit démontrer qu'il assure une bonne gestion de ses transactions et que la dépense des fonds publics est effectuée judicieusement. Pour y parvenir, la transparence du processus de prise de décision du gouvernement est essentielle.

1.64 Les modifications aux marchés sont utilisées généralement pour apporter des modifications à un marché original de manière qu'elles soient partie intégrante du marché. En conséquence, on doit consigner au dossier du marché tous les renseignements pertinents à la modification, comme il aurait été exigé pour

l'adjudication d'un marché, et ce, afin que la population canadienne et les membres du Parlement puissent connaître le coût réel d'un projet.

1.65 Nous nous attendions à consulter des dossiers reflétant les politiques et les procédures écrites de l'organisation et comprenant les renseignements écrits accompagnant les décisions des modifications apportées aux marchés. Nous avons plutôt relevé, parmi les dossiers examinés des trois organisations et à l'exception des dossiers de TPSGC, un bon nombre de dossiers incomplets.

1.66 Tous les ministères et organismes examinés nous ont indiqué que les renseignements consignés se divisaient entre le dossier du marché et le dossier de projet, à l'exception de la GRC qui conserve ses dossiers dans un dépôt central. En dépit de ce fait, nous nous attendions à ce que le dossier de marché contienne tout de même les documents clés, conformément à la politique sur les marchés du SCT, qui précise qu'un dossier de marché doit contenir « une piste de vérification complète qui renferme des détails au sujet des marchés liés aux décisions et aux communications pertinentes. » Nous avons plutôt constaté que les renseignements essentiels à la divulgation du processus de décision étaient absents. Maintes et maintes fois, le type d'informations manquantes incluaient :

- une justification ou une évaluation détaillée de la modification;
- une confirmation que le prix proposé reçu de l'entrepreneur est équitable et raisonnable;
- une confirmation que la modification respecte l'étendue du marché;
- la détermination du type de modification – par exemple, état du site non connu, erreur ou omission, modification technique;

1.67 De plus, nous avons constaté que le dossier ne contenait aucune preuve attestant l'envoi à l'entrepreneur d'une autorisation de modification signée ni d'une modification au marché signée, ou qu'une réunion avait été tenue entre l'entrepreneur et le chargé de projet portant sur les exigences de la modification aux travaux.

## Recommandations

### Cadre de gestion

S'assurer de mettre en place un cadre de gestion des modifications aux marchés de construction, incluant les rôles et les responsabilités, accessible à tout le personnel participant au processus

1.68 Il importe de comprendre qu'il existe une interdépendance entre un cadre inefficace de gestion des modifications aux marchés de construction et les réclamations causées par les retards, les différends au marché et les risques d'échec d'un projet. L'absence d'une structure de gestion solide et détaillée représente un risque accru, tant pour l'entrepreneur que pour l'organisation. Le cadre efficace se compose de politiques et de procédures détaillées, publiées et accessibles fournissant des directives sur

l'émission et l'approbation des modifications aux marchés. Le cadre doit également décrire de façon claire et directe les rôles, les responsabilités et les obligations de chacun des intervenants faisant partie du processus.

1.69 Nous recommandons le développement de saines politiques et procédures en matière de gestion des modifications aux marchés de construction suffisamment détaillées et fournissant des conseils et des mesures à suivre pour le personnel faisant partie du processus, et l'ajout d'une grille des rôles et des responsabilités sur les politiques et les procédures.

Examiner les processus internes de gestion des modifications aux marchés de construction et les comparer à ceux des autres organisations fédérales

1.70 Nous sommes préoccupés par le fait que la variabilité dans la gestion des marchés de construction de l'ensemble du gouvernement du Canada puisse accroître les coûts et affaiblir la concurrence, ce qui pourrait influencer sur l'équité et la transparence des activités d'approvisionnement en services de construction. Nous recommandons que toutes les organisations gouvernementales concernées par l'approvisionnement en services de construction participent au Comité consultatif du Conseil du Trésor chargé des marchés – Sous comité de la construction afin de mettre en commun les pratiques exemplaires et d'apprendre d'autres organisations présentant des enjeux analogues.

1.71 Nous avons constaté que les politiques et les procédures de TPSGC en matière de gestion des marchés de construction, y compris les modifications aux marchés, correspondent aux pratiques exemplaires pour développer un cadre de gestion judicieux. En conséquence, nous recommandons que les organisations qui élaborent des politiques et des procédures indépendantes pour la gestion des marchés de construction suivent l'exemple de Parcs Canada et se servent des documents de TPSGC et les adaptent, plutôt que de tout reprendre du début.

1.72 Nous estimons que les organisations qui ne développeront pas un système suffisamment souple, à l'exemple de TPSGC, pour répondre aux exigences des modifications aux marchés en temps opportun, seront plus exposées aux réclamations causées par les retards par l'entrepreneur, de même qu'aux irrégularités et aux non-conformités par rapport à leurs propres procédures. Nous recommandons, à ces organisations :

- d'effectuer une évaluation du risque afin de déterminer le degré d'assurance de l'organisation relativement à la délégation, au gestionnaire de projet ou au gestionnaire immobilier, de pouvoirs limités leur permettant d'approuver des modifications à un marché;
- d'examiner la possibilité d'adapter les processus d'approbation préalable de modifications aux marchés utilisés par TPSGC pour leurs besoins.

Veiller à ce que les personnes affectées à la passation de marchés de construction possèdent les connaissances et la formation appropriées au bien ou service visé

1.73 Comme c'est le cas dans d'autres professions fondées sur le savoir, en raison de la courbe démographique actuelle, les capacités des ressources humaines dans le domaine de l'approvisionnement en services de construction s'amenuisent depuis quelques années. Différents intervenants de l'industrie de la construction nous ont indiqué qu'ils observent une diminution de l'expertise au sein de la collectivité de l'approvisionnement et que la tendance est de regrouper les services commerciaux et les services de construction. Ils ont également exposé le fait que, selon leur expérience, le personnel chargé des marchés publics qui assure la gestion de projets d'immobilisations ne comprend pas toujours les particularités propres au domaine de la construction.

1.74 Nous recommandons que tous les ministères et organismes qui s'occupent de marchés de construction, y compris TPSGC, travaillent en partenariat avec l'École de la fonction publique du Canada pour développer et offrir des programmes de formation conçus spécialement pour le personnel chargé des marchés de construction et de la gestion de ces marchés.

### **Examen des dossiers**

Veiller à l'intégralité des dossiers et à l'identification des processus de prise de décisions

1.75 Nous recommandons que les ministères et les organismes dressent une liste des documents clés à l'appui des processus de prise de décision relatifs aux modifications apportées aux marchés de construction. Ces documents doivent être intégrés aux dossiers de marchés afin d'améliorer la transparence du processus de modification aux marchés. Les dossiers des marchés de construction auxquels des modifications ont été apportées aux marchés doivent contenir à tout le moins :

- une demande de modification ou un Avis de modification proposée;
- la justification et/ou le motif de la modification;
- le type de modification (par exemple, état du site non connu, correction des plans ou des spécifications, modification à la conception architecturale ou technique, modification apportée par le maître d'œuvre, prolongation de délai);
- une estimation de la valeur de la modification;
- une proposition de prix de l'entrepreneur;
- une vérification attestant que le prix proposé est équitable et raisonnable;
- une confirmation des fonds disponibles;
- les approbations nécessaires à l'émission de la modification;

- une modification au marché signée ainsi qu'une preuve d'envoi du document à l'entrepreneur (par exemple, la confirmation d'envoi du télécopieur ou du courriel).

### Veiller à la mise en place de capacités de surveillance et d'établissement de rapports

1.76 La tenue de données statistiques sur les catégories et les types de modifications aux marchés et sur le nombre de modifications aux marchés émises en regard des projets de construction permettent de recueillir des indicateurs de rendement utiles et des renseignements afin de déterminer les problèmes systémiques à la planification et à la gestion des marchés de construction. Nous recommandons que les modifications aux marchés de construction soient classées, à tout le moins selon les catégories suivantes :

- État du site imprévu;
- Correction de plans originaux ou de spécifications originales, d'erreurs et d'omissions;
- Erreurs et omissions de conception;
- Conditions du sol;
- Demandes du client;
- Demandes des Ressources humaines et Développement des compétences Canada;
- Retard ou négligence de la part de l'État.

1.77 Nous recommandons que les organisations élaborent une méthode de production de rapports déterminant les types et le nombre de modifications apportées aux marchés pour analyser les tendances et apporter des améliorations aux processus.

## **Conclusion**

1.78 Nous avons constaté que certaines organisations gouvernementales élaborent leurs propres politiques et procédures de gestion des marchés de construction. Nous avons relevé que le cadre de gestion des modifications aux marchés de ces organisations ne prévoit pas systématiquement les risques inhérents au domaine de la construction. L'industrie de la construction a élaboré des normes et des pratiques particulières au fil des ans, lesquelles sont appuyées par des associations solides et efficaces. Les politiques et les procédures générales d'approvisionnement conçues pour les services génériques pourraient ne pas convenir sans leur apporter de modifications. Les ministères pourraient ne pas être en mesure d'atténuer les risques inhérents au processus de modification d'un marché de construction s'ils ne tiennent pas compte du caractère unique du domaine.

1.79 Nous avons conclu qu'il serait avantageux pour les ministères et les organismes d'adapter les politiques et les procédures de TPSGC relatives aux modifications des

marchés de construction et de les modifier en fonction du milieu et des facteurs de risque qui leur sont propres. Les ministères peuvent apprendre de TPSGC, ministère détenant une expertise, une expérience et une bonne relation avec l'industrie de la construction.

1.80 Nous avons conclu que le personnel affecté aux marchés de construction tirerait profit d'une formation abordant le domaine de la construction comme tel. Nous sommes d'avis qu'il faut créer des normes sur la tenue appropriée des dossiers et consigner des données statistiques sur les types et le nombre de modifications apportées aux marchés afin de repérer les problèmes et d'apporter des améliorations aux processus.

1.81 Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement estime que l'adoption de ces recommandations d'amélioration du cadre de gestion des modifications aux marchés de construction permettrait de favoriser l'équité, l'intégrité et la transparence du processus.

Nous avons offert à tous les ministères et organismes concernés par cet examen l'occasion de commenter l'ébauche de ce rapport et nous avons tenu compte de leurs commentaires dans la rédaction de la version définitive.

## Sources

Conseil sectoriel de la construction (CSC). *Coup d'œil sur l'industrie de la construction, PIB*, juin 2006. [http://www.csc-ca.org/fr/industry\\_f.html](http://www.csc-ca.org/fr/industry_f.html)

Construction de Défense Canada. *Notre industrie*, 2009. [http://www.dcc-cdc.gc.ca/francais/ci\\_industry.html](http://www.dcc-cdc.gc.ca/francais/ci_industry.html)

Fraser, Sheila. *Atlantic Centre for Ethics and Public Affairs*, allocution 2004 du Bureau du vérificateur général du Canada, allocution de Sheila Fraser, FCA, vérificatrice générale du Canada. [http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/sp\\_20040305\\_f\\_23861.html](http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/sp_20040305_f_23861.html)

Hao, Q., W. Shen, J. Neelamkavil et R. Thomas. *Change Management in Construction Projects*, Institut de recherche en construction du Conseil national de recherches Canada, NRCC-50325, 2008. <http://nparc.cisti-icist.nrc-cnrc.gc.ca/npsi/ctrl?action=rtoc&an=5200685&article=3&lang=en>

Isaac, S. et R. Navon. *Feasibility Study of an Automated Tool for Identifying the Implications of Changes in Construction Projects*, Journal of Construction Engineering and Management, vol. 134, n° 2, 2008, p. 139-145.

Kendrick, K. J. *Demystifying Construction Risk Management and Insurance*. Construction and Infrastructure Law Newsletter, publié par le groupe Construction et infrastructure de Miller Thomson LLP, décembre 2009. [http://www.millertomson.com/docs/Construction\\_and\\_Infrastructure\\_December\\_2009.pdf](http://www.millertomson.com/docs/Construction_and_Infrastructure_December_2009.pdf)

McGuinness, Kevin et Stephen Bauld. *Change Orders*, magazine *Summit*, vol. 12, n° 7, octobre 2009. [www.summitconnects.com](http://www.summitconnects.com)

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. *Code de conduite pour l'approvisionnement*. 2009. <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/index-fra.html>

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Bureau de la vérification et de l'évaluation. Rapport final 2007-726, *Vérification du processus de passation des marchés de travaux de construction de TPSGC*, 19 mars 2009. <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/bve-oea/rapports-reports/2007-726/2007-726-fra.pdf>

Shapiro, B. *Inherent Conflicts in the Construction Industry and the Structure of Contracts*. Document préparé dans le cadre de la conférence Fundamentals of Construction Contracts, Understanding the Issues, organisée par Lorman Education Services, tenue le 10 février 2005, à Vancouver, Colombie-Britannique. [http://www.shk.ca/docs/SHK\\_InherentConflictsConstructionIndustryStructure\\_of\\_Contracts.pdf](http://www.shk.ca/docs/SHK_InherentConflictsConstructionIndustryStructure_of_Contracts.pdf)

Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. *Politique sur les marchés*. 2008. <http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494>