

Direction du secrétariat

NOTE

DESTINATAIRE : M. Gilles Roussy

DATE : Le 31 juillet 2003

OBJET : Rapport final
Autorisation ministérielle (Supplément au contrat)
Contrat 5230-02-0902 Rond-Point l'Acadie

Le 9 mai dernier, dans le cadre de l'analyse de l'autorisation ministérielle (CO) destinée à la signature de M. Beaulieu, je vous adressais une note (annexe A) par laquelle je soulevais un certain nombre de questions. Le 20 mai nous recevions les réponses du directeur (annexe B) ainsi que la documentation existante sur les avenants. De plus, le 17 juin dernier je rencontrais l'ingénieur Martin Giroux, représentant du Ministère sur le chantier. Cette rencontre avait pour but de connaître le contexte des travaux, son rôle et ses relations avec l'ingénieur-conseil, et d'aborder des questions techniques sur la surveillance et le contrôle des travaux. Nous avons de plus discuté des éléments de réponses donnés dans la lettre du 20 mai.

Je réitère qu'il s'agit d'une analyse sommaire qui vise à conseiller notre sous-ministre sur ce dossier, et surtout, de proposer des pistes de solutions susceptibles de mieux encadrer les pratiques administratives ou les modes de fonctionnement pour les travaux de surveillance et de gestion de contrats similaires.

Il y a lieu d'abord d'identifier les principales lacunes suite à l'analyse des documents et à l'échange de correspondance :

- **NON-CONFORMITÉ DU MODE DE PAIEMENT.** La troisième question soumise dans la lettre du 9 mai (annexe A) n'a pas véritablement eue de réponse. Le problème soulevé sur la non-conformité du geste administratif, soit d'autoriser le paiement de 2,3M\$ pour les murs de soutènement supplémentaires, demeure entier. Il s'agit véritablement de travaux imprévus qui furent tous payés à l'item «MURS M6» alors qu'il s'agissait des murs M-5, M-9, M-11. Le moins que l'on puisse dire est que

le mode de paiement est non seulement inapproprié, mais que la façon de faire manque de rigueur et de clarté. D'autre part, l'autorisation obtenue de la direction générale pour la réalisation de ces travaux, selon [REDACTED] concernait le devancement de travaux, ce qui sous-entendait que ceux-ci soient réalisés et payés selon les procédures administratives conformes et habituelles.

- **JUSTIFICATIONS ET CALCUL DU PRIX UNITAIRE.** Bien que le mode de paiement soit discutable, si la réalisation de ces murs de soutènement additionnels avait été payée à titre de « travaux imprévus », est-ce que ceux-ci représentaient véritablement des économies? Difficile d'affirmer le contraire, mais plusieurs éléments nous laissent perplexes. Au 4^e point de la lettre du 9 mai il est fait mention : « *Le prix unitaire soumissionné pour le béton du mur de soutènement (code d'ouvrage 634275) est de 1221,00\$ /m³, les coûts moyens pour cet ouvrage étaient en 2003, 2002, 2001 respectivement de 446,11 \$, 526,07 \$, 205,99 \$ selon la publication annuelle d'avril 2003 du document ministériel Liste et prix des ouvrages d'infrastructures de transport.* » En réponse à ce constat la lettre du 20 mai mentionne : « *Ces prix tiennent compte de plusieurs particularités de nos chantiers telles : espace de travail réduit, difficultés d'accès aux sites des travaux, congestion routière, horaires de fermeture des voies de circulation, main d'œuvre régionale, etc.* ». Sachant que l'organisation de chantier au bordereau 07 est de 1,695M\$ et que le « Maintien de la circulation et signalisation temporaire » représente 3,942M\$ pour un contrat initial de 22,545M\$, nous pouvons légitimement croire que les coûts additionnels devraient possiblement être englobés par ces items. En ce qui a trait à l'urgence d'agir pour économiser lors de la réalisation du lot 3, il est raisonnable de croire que la firme mandatée pour la préparation des plans et devis aurait dû prévoir qu'un contrat puisse être complet en soi sans interférer avec les phases subséquentes. Il est ironique que ces justifications émanent de la même firme qui surveille et prépare le contrat. (| A

- **TRAVAUX IMPRÉVUS ET DOCUMENTS JUSTIFICATIFS.** À la mi-juin, alors que les travaux sont terminés depuis plusieurs semaines, les documents justificatifs (V-5) étaient disponibles (dans certains cas incomplets) pour 51 avenants au contrat alors qu'environ 18 autres furent accordés mais non rédigés. Selon l'ingénieur Martin Giroux, ce délai s'expliquerait par la surcharge de travail de la firme Dessau-Soprin-SNC-Lavalin qui a aussi le mandat de surveillance du contrat suivant (lot 3). Il faut noter que ces documents servent dans ce cas-ci à fermer le dossier puisque l'entrepreneur est déjà payé pour tout ces travaux aux articles du bordereau « Provision pour avenant à venir » d'où la relative lenteur à finaliser la phase administrative du paiement. Lors de la rencontre du 17 juin avec M. Giroux, j'ai demandé l'ensemble des documents justificatifs et détaillés pour deux avenants choisis de façon aléatoire, soit le 1^{er} et le 45^e. Ils ont été reçus et analysés (annexe C). Dans le premier cas,

l'installation d'un mur gabion, les documents ne comportent pas l'information du journal de chantier qui permettrait de confirmer le juste prix de 60K\$ accordé à l'entrepreneur pour la réalisation de cet avenant. Dans le second, tous les détails sur la machinerie utilisée et le temps de réalisation y apparaissent et les travaux ont été payés selon la formule du prix coûtant majoré.

Ces constats révèlent deux problèmes distincts. Le premier concerne la non-conformité du mode de paiement et le second la gestion des travaux imprévus qui place toujours le gestionnaire dans une position de «vulnérabilité » où il est forcé, dans beaucoup de cas, d'accepter les propositions soumises. Non seulement pour ce chantier mais de façon générale sa seule véritable marge de manoeuvre dépend de la finesse de la négociation entre le surveillant de chantier et l'entrepreneur ou ultimement, de la possibilité de confier à l'entrepreneur la réalisation des travaux en régie.

Lorsque la surveillance est confiée à un tiers, les assises décisionnelles du gestionnaire sont les documents justificatifs et la relation de confiance qui existe (ou non) avec ce surveillant de chantier. Les commentaires de l'ingénieur qui représente le MTQ sur le chantier (ce poste existe habituellement pour les chantiers de grande envergure) s'avèrent aussi importants. Cependant, soit qu'il agisse à titre d'observateur, soit qu'il s'implique pleinement dans la surveillance; dans ce dernier cas il y a alors lieu de se questionner sur la pertinence de confier le contrat à une firme extérieure.

Sachant que les honoraires professionnels augmentent habituellement dans une proportion similaire aux coûts additionnels rencontrés sur un chantier, il faut s'interroger sur l'intérêt, autre que professionnel, qui motive la firme à minimiser le nombre et l'ampleur des travaux imprévus sachant que ceux-ci résultent soit d'évènements fortuits, soit d'erreurs de conception ou de surveillance. Dans ce dernier cas le mandataire est juge et partie et les documents justificatifs favorisent certainement une solution rapide et expéditive. Ce dernier commentaire n'est pas un constat face à l'actuel dossier mais plutôt une déduction visant à identifier des pistes de solution qui éviteraient justement de mettre en doute l'intégrité professionnelle de nos mandataires tout en assurant une performance optimale dans l'utilisation des deniers publics.

RECOMMANDATIONS

NON-CONFORMITÉ DU MODE DE PAIEMENT :

En ce qui a trait à la non-conformité du mode de paiement des murs de soutènement, je ne peux recommander à M. Beaulieu de signer le CO sans que le sous-ministre adjoint l'informe des mesures correctives apportées afin d'éviter la répétition de ce type d'erreur.

Il y aurait lieu de demander à la DGIT d'effectuer un rappel des procédures de traitement des avenants aux contrats afin d'assurer, à l'échelle du Ministère, toute la rigueur que nécessite ce type de dossier. Cependant il faut noter que pour ce contrat spécifique, outre le cas des murs de soutènement, les procédures établies et les documents justificatifs semblaient suffisamment détaillés et complets sauf en ce qui a trait aux délais de traitement nettement inacceptables.

GESTION DES TRAVAUX IMPRÉVUS :

Le nombre et le montant des travaux imprévus constatés sur les chantiers du Ministère nécessitent des mesures qui favoriseraient une plus grande responsabilisation de l'ingénieur-conseil mandaté pour la surveillance de chantier. Les recommandations suivantes pourraient certainement améliorer la gestion des travaux imprévus au contrat :

- Poursuivre les démarches déjà amorcées afin d'évaluer, selon des critères objectifs, la performance des firmes mandatées pour la préparation des plans et devis ainsi que pour la surveillance de chantier.
- Former un groupe de travail ayant comme mandat d'identifier des mesures permettant un partage du risque avec les firmes mandatées pour la surveillance. Ceci principalement afin d'inverser la situation actuelle où l'ampleur des travaux imprévus augmente dans une même proportion les honoraires versés.
- Suite à l'élaboration de ces pistes de solutions, les soumettre à nos partenaires (mandataires) afin qu'ils les bonifient ou qu'ils proposent de nouvelles approches rencontrant les mêmes objectifs de responsabilisation.



François Beaudry ing.

Note : Je me dois de souligner l'excellente collaboration de l'ingénieur Martin Giroux dans ce dossier.

ANNEXE "A"

NOTE

DESTINATAIRE : M. Gilles Roussy

DATE : Le 9 mai 2003

OBJET : Autorisation ministérielle (Supplément au contrat)
Contrat 5230-02-0902 Rond-Point l'Acadie

Conformément à la procédure établie, j'ai procédé à l'analyse de l'autorisation ministérielle (CO) identifiée plus haut afin de la soumettre éventuellement au sous-ministre pour sa signature. Compte tenu de l'ampleur des travaux et de l'importance du dépassement, plusieurs précisions additionnelles sont requises avant d'émettre une recommandation favorable.

Voici les principaux documents et les informations supplémentaires qui nous permettront de finaliser ce dossier :

- Un registre des avenants est déjà fourni. Cependant une copie complète et dûment signée de chacun de ces avenants est nécessaire pour assurer une meilleure compréhension du dossier et du processus décisionnel.
- Les documents justificatifs, dont le sommaire, doivent être signés par l'ingénieur responsable des travaux.
- Les articles 87 et 88 du *Règlement sur les contrats d'approvisionnement, de construction et de services des ministères et des organismes publics* prévoient, selon certaines modalités, que le sous-ministre peut accorder un supplément au montant payable pour l'exécution d'un contrat dans le cas où « une modification est requise au contrat pour assurer la réalisation du projet ». C'est le cas des murs de soutènements (travaux de 2 310 000 \$). Comme ces trois murs de soutènement n'étaient pas du tout prévus, il s'agit véritablement de « travaux imprévus » au sens de ce règlement, même s'il existe des items au bordereau permettant un paiement « fondu » à travers les murs déjà prévus. Dans ce contexte, comme les travaux sont déjà réalisés et



qu'il n'y a pas eu d'avenant au contrat pour les autoriser préalablement, il y a lieu d'expliquer quel fut le processus administratif mis en place pour autoriser formellement la réalisation de ces travaux d'envergure? Qui en sont les signataires ? (Joindre au besoin les comptes-rendus, lettres d'autorisation ou autres).

- Le prix unitaire soumissionné pour le béton de mur de soutènement (code d'ouvrage 634275) est de 1221,00\$ /m³, les coûts moyens pour cet ouvrage étaient en 2003, 2002, 2001 respectivement de 446,11 \$, 526,07 \$, 205,99 \$ selon la publication annuelle d'avril 2003 du document ministériel *Liste et prix des ouvrages d'infrastructures de transport*. Considérant les importantes quantités additionnelles à réaliser suite à l'ajout des trois murs, y a-t-il eu négociations sur les prix unitaires du contrat ? Est-ce que la complexité des travaux peut expliquer l'écart ?
- Le bordereau prévoit des prix unitaires sur les items de chacun des murs M1, M2, M4; sous quels items les nouveaux murs M5, M9, M11 furent-ils payés ? (Fournir aussi la plus récente demande de paiement)
- À l'article 1,1 b) du document justificatif, il est fait mention que 14 des 21 jours de retard ne pouvaient être imputés à l'entrepreneur. Fournir le mode d'évaluation et le détail du calcul utilisé pour en arriver à ce chiffre.
- À l'article 1,1 b) le calcul s'explique par le travail de fin de semaine et l'allongement des quarts de travail. Comme les montants payables sont seulement les coûts additionnels assumés par l'entrepreneur, les 35 \$/h représentent-ils le salaire horaire ou les coûts supplémentaires assumés par l'entrepreneur pour les heures travaillées en surtemps ? Fournir les explications ainsi que le montant exact payé par avenant.

Ces informations permettront non seulement de fournir un avis plus éclairé à notre sous-ministre mais aussi de clarifier ou d'ajuster au besoin les directives ministérielles pour éviter d'avoir à approuver a posteriori d'aussi importantes décisions administratives.


François Beaudry *ing.*

03-05-09



DESTINATAIRE : Monsieur Liguori Hinse, ing., s.-m. a.
Direction générale de Montréal et de l'Ouest

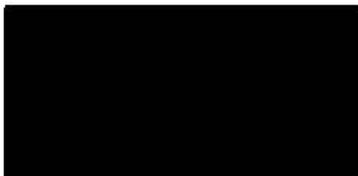
EXPÉDITEUR : Paul-André Fournier
Directeur de l'Île-de-Montréal

DATE : Le 20 mai 2003

OBJET : SUPPLÉMENT AU CONTRAT 5230-02-0902
ROND-POINT DE L'ACADIE (LOT 2)

Nous vous transmettons les informations demandées dans la lettre de M. François Beaudry du 9 mai 2003 adressée à M. Gilles Roussy.

- 1- Une copie des avenants signés à ce jour est jointe (annexe I);
- 2- M. Claude Paquet a signé les documents justificatifs (annexe II);
- 3- Pour faire suite au constat que les dépenses anticipées en 2002-2003 seraient inférieures au budget disponible, la DGMO a demandé à ses directions territoriales d'identifier des dépenses prévues en 2003-2004 qui pourraient être devancées en 2002-2003. Comme les trois (3) murs de soutènement dont il est question étaient prévus être réalisés en 2003-2004 et qu'il était très pertinent de les devancer (voir documents justificatifs, annexe II), la direction de l'Île-de-Montréal a proposé et obtenu l'accord de la DGMO pour devancer leur construction.
- 4- Le document « **Liste et prix des ouvrages d'infrastructures de transport** » est très peu utilisé à Montréal car les prix ne sont pas représentatifs du marché local. Nous nous servons plutôt des prix des récentes soumissions de nos contrats. Ces prix tiennent compte de plusieurs particularités de nos chantiers telles : espace de travail réduit, difficultés d'accès aux sites des travaux, congestion routière, horaires de fermeture de voies de circulation, main d'œuvre régionale, etc. De plus, les murs, culées et piliers du projet Acadie intègrent des éléments architecturaux dont le coût ne se retrouve pas dans le document mentionné.



Des négociations et une entente ont bien sûr été nécessaires pour que l'entrepreneur soit autorisé à réaliser les trois (3) murs en 2002-2003. Au départ, l'entrepreneur demandait à être payé selon les prix de la soumission plus un supplément de l'ordre de 150 000 \$ pour tenir compte des difficultés particulières que représentaient la construction des trois (3) murs notamment le mur M-9 qui devait être construit dans un espace très restreint entre la voie de service et les voies rapides. Ce mur nécessitait d'être préfabriqué en usine et installé de nuit en fermant les voies de circulation; mais avec l'obligation de les rouvrir le matin (remblayage, asphaltage, etc. à toutes les nuits). Après négociation, l'entrepreneur a accepté de faire les travaux selon les prix soumis.

Il faut comprendre qu'il est très difficile de négocier la réalisation d'ouvrages à un prix inférieur aux prix soumis par le plus bas soumissionnaire.

- 5- Voir annexe III pour le détail des ouvrages payés pour les murs M-5, M-9 et M-11.

Voir annexe IV pour la dernière demande de paiement.

- 6- Voir annexe V pour le détail des 14 jours de retard. Comme il n'était pas possible de reporter la date de fin des travaux, le MTQ a demandé à l'entrepreneur de rattraper les 14 jours de retard ce qui fut fait majoritairement par du temps supplémentaire car l'entrepreneur a été incapable d'augmenter le nombre d'employés à cause d'une pénurie de main d'œuvre dans des domaines stratégiques (coffreur, menuisier, ferrailleur, etc.)

- 7- Le coût de 35 \$/h représente le coût supplémentaire pour le travail fait à temps double, voir annexe VI pour le détail du calcul.

L'avenant numéro 9 donne les explications demandées ainsi que le montant payé. L'entente a porté sur un montant global forfaitaire de 210 000 \$.

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.


PAUL-ANDRÉ FOURNIER,

PAF/CP/sm

c.c. MM. Claude Paquet, ing., Chef du Service des projets ✓
Guy Hamel, ing., Service des projets