



**Bureau du vérificateur général : Suivi de la
vérification de la surveillance de la construction
de 2012, déposé devant le Comité de la
vérification – Le 9 novembre 2017**

Table des matières

Résumé	1
Conclusion	3
Remerciements	4
Rapport détaillé – Avancement de la mise en œuvre	5

Résumé

Le suivi de la vérification de la surveillance de la construction de 2012 figure dans le plan de travail de 2015 du Bureau du vérificateur général.

Cette vérification avait permis de trouver des occasions pour la Ville d'accroître l'efficacité de ses méthodes de surveillance de la construction. Ses principales constatations étaient les suivantes :

- La Direction de l'approvisionnement assure l'approvisionnement de la Ville conformément au *Règlement sur les achats*. La Ville n'avait pas de politique, de pratique uniforme ou de système pour consigner et évaluer le rendement des entrepreneurs dans le cadre de contrats municipaux précédents pour des services de conception, de construction et d'administration des contrats. Par conséquent, ces informations n'ont pu servir à l'évaluation des offres aux fins de l'attribution d'un nouveau contrat de construction.
- Un ordre de changement concerne des travaux ajoutés ou retirés de l'étendue des travaux d'origine dans un contrat de construction et qui peuvent changer le montant initial ou la date d'achèvement d'un projet. Dans certains cas, les coûts associés aux ordres de changement étaient en partie ou en totalité le résultat d'erreurs et d'omissions de la part du consultant. Nous avons constaté que la Ville n'avait pas toujours tenté de recouvrer ces coûts supplémentaires auprès du consultant, et n'avait pas adopté d'approche uniforme pour inciter les gestionnaires de projet à recouvrer les coûts au besoin.
- Dans l'un des projets examinés, celui du ponceau du chemin Dunrobin, les procédures d'évaluation des options de renouvellement des ponts et des ponceaux n'ont pas été respectées. La route a donc été inondée, de sorte que le remblai routier a été submergé et a dû être réparé à plusieurs reprises, ce qui a entraîné des coûts et d'autres conséquences pourtant évitables pour les résidents.
- Un contrôleur en temps réel est un système informatique conçu sur mesure qu'on utilise, dans certains secteurs de la ville, pour gérer le réseau d'égouts urbain. Pendant un épisode de pluie, le contrôleur en temps réel est activé pour limiter les inondations, les débordements et les surcharges en redirigeant les eaux vers les points de stockage. Avant que les entrepreneurs ne puissent effectuer des travaux sur une partie du réseau d'égouts (égouts sanitaires, pluviaux ou unitaires), ils doivent faire approuver par la Ville la façon dont ils comptent gérer le débit des égouts (p. ex. pour contourner la partie du réseau visée par les travaux).

Les documents de construction contractuels ne précisait pas la contrainte du contrôleur en temps réel et ses effets potentiels sur le réseau d'égouts; l'entrepreneur a donc préparé un plan de dérivation sans savoir que le tunnel pourrait être inondé. Par conséquent, une importante surcharge d'égout causée par l'utilisation du contrôleur en temps réel a engendré des coûts supplémentaires de plus de 200 000 \$.

- Les Services du design et de la construction utilisent un formulaire d'inscription de projet pour les projets d'autres directions générales et un document sur la portée du projet pour ceux qu'entreprend Gestion des biens. Ces deux documents contiennent la description des travaux prévus dans le cadre d'un contrat donné, mais ne comprennent aucune section où sont expliqués clairement et en détail les engagements pris par toutes les directions générales. Ainsi, on a conçu un projet sans savoir qu'il existait déjà une entente; les travaux ont dû être repris, ce qui a entraîné des coûts supplémentaires.
- En raison du taux horaire indiqué dans les documents contractuels pour l'assistance policière aux intersections, les entrepreneurs ont réalisé des profits excessifs. La Ville les payait à un taux beaucoup plus élevé que ce que coûtait réellement l'assistance policière. Elle pourrait réduire ses coûts en abaissant le taux horaire indiqué dans les documents contractuels, ou en payant le Service de police d'Ottawa directement.
- Les conduites d'eau principales acheminent de grands volumes d'eau traitée sur de longues distances depuis une usine de traitement de l'eau jusqu'à un réseau de distribution d'eau. Or, la Ville n'avait pas de programmes d'inspection de ces importantes conduites. À la suite d'un bris, elle a examiné l'état des conduites, pour constater que certains tuyaux étaient endommagés.
- Les appels d'offres en construction n'étaient accessibles que par l'entremise de l'Association de la construction d'Ottawa, sauf si le projet nécessitait un entrepreneur très spécialisé, auquel cas la Ville les affichait sur MERX (un service d'appels d'offres électroniques). En affichant les appels d'offres à plus d'endroits, la Ville profiterait d'une meilleure exposition dans l'intérêt de la concurrence.

Tableau 1 : Résumé de la mise en œuvre des recommandations

Recommandations	Total	Achevées	En cours	À venir	Ne s'appliquent plus
Nombre	13	10	3	-	-
Pourcentage	100 %	77 %	23 %	-	-

Conclusion

La direction a réalisé des progrès considérables en mettant entièrement en œuvre 10 des 13 recommandations.

Suivant l'une des recommandations de la vérification originale, la direction a accepté d'élaborer une politique ou une procédure à suivre pour consigner la raison d'un ordre de changement (travaux ajoutés ou retirés de l'étendue des travaux d'origine dans le contrat) et recouvrer les coûts lorsque l'ordre découle d'une erreur de conception ou d'une omission de la part d'un consultant.

Nous avons pu confirmer que les Services d'infrastructure ont créé un formulaire de justification des ordres de changement et en ont inscrit l'utilisation obligatoire dans leur guide de réalisation de projets. Cependant, même si les gestionnaires de projet sont au courant de la nouvelle exigence et du formulaire, nos vérifications ont démontré un manque de conformité. Il faudra en faire plus pour veiller à ce que les gestionnaires de projet remplissent le formulaire, permettant ainsi à la Ville de recouvrer des coûts au besoin.

Il était aussi recommandé dans la vérification de 2012 que la Ville consigne le rendement des entrepreneurs dans le cadre de contrats municipaux et se serve de cette information au moment d'attribuer de nouveaux contrats. Ainsi, depuis 2015, la Ville surveille, évalue et consigne le rendement des entrepreneurs et des consultants dans le cadre de contrats relatifs à des services de conception, de construction et d'administration des contrats, au moyen du module de gestion du rendement des fournisseurs (GRF) sur MERX. Nous avons toutefois constaté qu'il n'y avait pas de processus établi pour assurer l'inscription de tous les projets et contrats pertinents dans le module de GRF aux fins d'évaluation. Il est important de consigner le rendement des fournisseurs pour que les contrats futurs soient attribués aux meilleurs entrepreneurs. Étant donné que ce sont les gestionnaires de projet qui doivent fournir les

Suivi de la vérification de la surveillance de la construction de 2012

renseignements en question, et qu'il appartient à un commis aux achats de les saisir dans le module de GRF, rien ne garantit qu'ils seront consignés chaque fois qu'il y a lieu de le faire.

La Ville recueille et analyse l'information sur le rendement des entrepreneurs, puis la communique au Conseil. Elle compte intégrer les résultats des fournisseurs à l'évaluation des offres pour l'attribution des contrats de construction au premier trimestre de 2018. La qualité du rendement antérieur est une information importante à connaître pour prévenir le renouvellement ou l'attribution de contrats à des entrepreneurs dont le rendement sait déjà avéré insatisfaisant.

Remerciements

Nous tenons à remercier la direction pour la collaboration et l'assistance accordées à l'équipe de vérification.

Rapport détaillé – Avancement de la mise en œuvre

Le présent rapport résume l'évaluation de la direction concernant l'état d'avancement en décembre 2016 de la mise en œuvre pour chacune des recommandations, ainsi que l'évaluation du Bureau du vérificateur général (BVG) en mars 2017.

Recommandation n° 1

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville, en plus de faire appel à l'Association de la construction d'Ottawa (ACO) pour l'affichage de ses appels d'offres, veille à ce que ceux-ci apparaissent tous sur « Link2Build » (assurant ainsi leur diffusion plus large) et conserve les documents s'y rapportant.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation et celle-ci a été mise en œuvre.

La Direction de l'approvisionnement garde maintenant tous les documents sur le dossier d'approvisionnement confirmant que les exigences ont également été affichées sur « Link2Build ».

Mise à jour de la direction

La mise en œuvre de cette recommandation est achevée, comme l'indique la réponse initiale de la direction.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été examinées dans le cadre de la vérification des Services d'infrastructure.

La Ville affiche maintenant, à quelques exceptions près, tous les appels d'offres d'une valeur supérieure à 100 000 \$ sur MERX et sur le site Web de l'Association de la construction d'Ottawa (ACO). L'entente conclue en juin 2014 entre la Ville d'Ottawa et l'ACO confirme que cette dernière accepte de poursuivre son partenariat avec « Link2Build », un site qui regroupe les appels d'offres en construction, et de lui donner accès aux appels d'offres de la Ville. Selon l'entente, l'ACO convient aussi de conserver les documents et de les mettre à la disposition de la Ville, aux fins de vérification.

Si le besoin est complexe et nécessite de ce fait un processus officiel, même si la valeur du contrat est inférieure à 100 000 \$, la demande de soumissions ou de propositions est aussi publiée sur MERX ou sur le site Web de l'ACO. De plus, tous les appels d'offres pour des contrats de moins de 100 000 \$ sont affichés sur le site Web de la Ville : ottawa.ca.

Recommandation n° 2

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
	Achevée	Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville officialise ses relations avec l'ACO et « Link2Build » et veille notamment à ce que les droits d'examen et de vérification du processus de la Ville soient consignés.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

La Direction de l'approvisionnement officialisera les relations de la Ville avec l'Association de la construction d'Ottawa (ACO) et « Link2Build » en veillant également à ce que la Ville ait le droit d'examiner et de vérifier les processus consignés d'ici la fin du quatrième trimestre de 2013.

Mise à jour de la direction

La Direction de l'approvisionnement a officialisé ses relations avec l'Association de la construction d'Ottawa (ACO) et « Link2Build », et elle veille notamment à ce que la Ville ait le droit d'examiner et de vérifier les processus consignés. L'entente signée est conservée dans les dossiers.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été vérifiées.

En juin 2014, la Ville d'Ottawa et l'ACO ont conclu une entente établissant notamment des droits d'examen et de vérification.

Recommandation n° 3

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
	Achevée	Partiellement achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville élabore une politique selon laquelle les gestionnaires de projets seraient tenus de consigner dûment les erreurs et les omissions au moment de la conception décelées dans le cadre du processus de surveillance de la construction. Les gestionnaires de projets devraient être notamment tenus de classer les demandes de modification par catégories (erreurs et omissions au moment de la conception, problèmes de conception, conditions du site, etc.) de manière à faciliter le recouvrement des coûts auprès des consultants.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

La direction élaborera une politique et/ou des procédures sur la consignation des erreurs et des omissions au moment de la conception décelées dans le cadre du processus de surveillance de la construction d'ici la fin du deuxième trimestre de 2014.

Il convient de noter que certaines catégories (p. ex. conditions du site) ne donnent pas lieu à un recouvrement des coûts auprès des consultants. (Voir la réponse de la direction à la recommandation 4 concernant le recouvrement des coûts.)

Mise à jour de la direction

La Direction générale de la planification, de l'infrastructure et du développement économique a mis sur pied, de concert avec l'industrie, une procédure pour consigner les motifs des demandes de modification. Cette procédure comprend des dispositions relatives aux erreurs et aux omissions au moment de la conception pouvant mener au recouvrement des coûts.

Évaluation du BVG

Les Services d'infrastructure ont créé un formulaire de justification des demandes de modification et en ont inscrit l'utilisation obligatoire dans leur guide de réalisation de projets. Toutefois, le BVG a constaté que dans bien des cas, les formulaires ne sont pas utilisés.

Suivi de la vérification de la surveillance de la construction de 2012

Pour chaque demande de modification, le gestionnaire de projet doit remplir un formulaire de justification et choisir un des cinq motifs de changement. D'autres renseignements doivent également être fournis si le motif est une erreur ou une omission possible au moment de la conception.

L'équipe de vérification a analysé un échantillon de 10 projets comportant des demandes de modification signées après juillet 2014, pour évaluer l'utilisation du nouveau formulaire. Les gestionnaires de projet de la Ville avaient rempli les formulaires de justification requis pour seulement 2 de ces 10 projets.

Les projets de construction comptent généralement plus d'une demande de modification. Les 10 dossiers examinés contenaient en tout 72 de ces demandes, dont 30 s'accompagnaient d'un formulaire de justification.

Nous avons demandé à plusieurs des gestionnaires de projet qui n'avaient pas rempli le formulaire s'ils étaient au courant de son existence et de leur obligation à cet égard. Dans tous les cas, il s'agissait d'un oubli.

La mise en œuvre de cette recommandation sera réputée achevée lorsque les formulaires de justification des demandes de modification seront utilisés systématiquement et correctement.

Recommandation n° 4

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
	Achevée	Partiellement achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville élabore une politique et les procédures sur le recouvrement des coûts liés aux demandes de modification et des coûts d'ingénierie initiaux liés à des éléments de construction précis auprès des consultants lorsque les coûts additionnels résultent d'erreurs ou d'omissions commises au moment de la conception.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

La direction élaborera une politique sur le recouvrement des coûts liés aux demandes de modification et des coûts d'ingénierie initiaux liés à des éléments de construction précis auprès des consultants lorsque les coûts additionnels résultent d'erreurs ou d'omissions commises au moment de la conception. Cette mesure sera mise en place avant la fin du deuxième trimestre de 2014.

Mise à jour de la direction

La Direction générale de la planification, de l'infrastructure et du développement économique a mis sur pied, de concert avec l'industrie, une procédure pour consigner les motifs des demandes de modification. Cette procédure comprend des dispositions relatives aux erreurs et aux omissions au moment de la conception pouvant mener au recouvrement des coûts.

Évaluation du BVG

La mise en œuvre de cette recommandation est jugée partiellement achevée étant donné que les formulaires ne sont pas utilisés systématiquement, comme l'indique l'évaluation de la recommandation 3.

Il existe bien un processus à cet égard, qui comprend un formulaire de justification pour les demandes de modification et le recouvrement des coûts lorsque la demande découle d'une omission ou d'une erreur possible au moment de la conception et que les coûts sont supérieurs à 3 % de la valeur du contrat, y compris le fonds de prévoyance.

Les 30 formulaires de justification remplis ont été examinés. Un seul découlait d'une erreur ou d'une omission au moment de la conception.

Suivi de la vérification de la surveillance de la construction de 2012



Le gestionnaire de projet avait suivi la procédure en soulevant la question et en faisant signer le formulaire par le gestionnaire de programme et le gestionnaire, Design et Construction.

Recommandation n° 5

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
	Achevée	Partiellement achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville élabore un système permettant la consignation du rendement des entrepreneurs ayant obtenu des contrats municipaux et qu'elle élargisse le processus d'évaluation des soumissions relatives à la construction afin d'inclure formellement un critère de rendement antérieur des soumissionnaires au processus d'évaluation des soumissions et d'octroi des contrats, l'objectif étant de faire en sorte que les contrats soient accordés en tenant compte du rendement antérieur, de l'expérience et du personnel en plus du prix le plus compétitif.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

Actuellement, le processus d'appels d'offres de la Ville d'Ottawa comprend une disposition selon laquelle une entreprise doit avoir une expérience concluante dans la réalisation de projets d'envergure et de complexité semblables. Les entreprises qui sont incapables de faire la preuve d'une telle expérience sont jugées irrecevables et ne se voient pas accorder le contrat.

Un projet a été lancé au sein de la Direction de l'approvisionnement. Il vise à permettre la mise au point d'un système électronique qui enregistrera le rendement antérieur d'un entrepreneur et y donnera suite. Ce système sera mis en place avant la fin du quatrième trimestre de 2014. Les Services d'infrastructure travailleront avec la Direction de l'approvisionnement à déterminer comment le rendement antérieur affectera l'octroi des contrats à l'avenir.

Mise à jour de la direction

La Direction de l'approvisionnement a mis au point et instauré un système électronique qui enregistre le rendement antérieur d'un entrepreneur et permet d'y donner suite. L'industrie a été consultée dans le cadre de l'élaboration de ce système, le module de gestion du rendement des fournisseurs, activé pour les Services d'infrastructure en 2015. Le système assurera le suivi du rendement antérieur des entrepreneurs, pour orienter l'octroi des futurs contrats.

Évaluation du BVG

En janvier 2015, la Ville a commencé à utiliser le module de gestion du rendement des fournisseurs (GRF) du site Web MERX pour surveiller, évaluer et consigner le rendement des entrepreneurs.

L'équipe de vérification a constaté qu'il n'y a pas de processus établi pour assurer l'inscription de tous les projets et contrats pertinents dans le module de GRF aux fins d'évaluation. Or, il est important de conserver une trace du travail des entrepreneurs pour que les contrats futurs soient attribués aux meilleurs. Étant donné que ce sont les gestionnaires de projet qui doivent fournir les renseignements en question et vérifier s'ils ont été inscrits dans le module de GRF par les Services de l'approvisionnement, rien ne garantit que ces renseignements sont consignés dans le module de GRF.

Les Services de l'approvisionnement ont signalé qu'à la fin de 2016, le personnel avait entamé l'évaluation de 1 056 projets, et que pour les entrepreneurs des 460 projets ayant reçu un verdict définitif, la note moyenne était de 80 %.

La Ville prévoit tenir compte du rendement antérieur des entrepreneurs dans l'octroi des contrats à compter de janvier 2018. Une fois que ce sera fait, la mise en œuvre de cette recommandation sera achevée.

Recommandation n° 6

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville s'assure que, dans le cas des ponceaux pour lesquels on envisage une réduction de la capacité d'écoulement, le processus de réfection comprenne la réalisation des études de conception hydrologique et hydraulique requises.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation et celle-ci a été mise en œuvre.

Depuis février 2011, Gestion des biens immobiliers a modifié ses pratiques par l'ajout d'une évaluation hydraulique pour les options de réfection des ponceaux susceptibles d'entraîner une réduction de la capacité d'écoulement.

Mise à jour de la direction

La mise en œuvre de cette recommandation est achevée, comme l'indique la réponse initiale de la direction.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été vérifiées.

L'équipe de vérification a passé en revue huit projets visant 20 ponceaux. Tous les projets nécessitant une analyse hydrologique¹ pour confirmer la capacité d'écoulement avaient fait l'objet d'une telle analyse.

¹ Les calculs et les analyses hydrauliques et hydrologiques servent à vérifier si la capacité d'un ponceau est suffisante pour supporter le débit d'écoulement prévu, ainsi qu'à repérer tout problème hydrologique, comme les risques d'inondation ou d'érosion.

Recommandation n° 7

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville mette en œuvre un programme d'inspection de ses conduites d'eau principales critiques qu'elle sait exposées à un environnement corrosif ou qu'elle soupçonne de l'être; que la Ville prenne les mesures qui s'imposent en fonction des résultats des inspections.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation et celle-ci a été mise en œuvre.

En juin 2012, les Services environnementaux ont présenté au Comité de l'environnement un rapport sur un programme d'évaluation conditionnel pour les conduites principales d'eau potable (ACS2012-COS-ESD-0014). Ce rapport expose une approche fondée sur les risques pour l'inspection et la gestion des conduites d'eau principales.

Mise à jour de la direction

La mise en œuvre de cette recommandation est achevée, comme l'indique la réponse initiale de la direction.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été vérifiées.

La Ville a mis en œuvre un programme d'évaluation des conduites d'eau principales critiques et présente un rapport au Comité de l'environnement chaque année.

Recommandation n° 8

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
	Achevée	Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville présente au Conseil, dans le cadre du Rapport annuel du système de gestion de la qualité de l'eau potable, un sommaire des inspections menées à l'égard de ses conduites d'eau principales critiques, y compris un plan d'action pour la réparation des conduites désignées comme étant en très piètre condition.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

Un sommaire des inspections concernant les conduites d'eau principales critiques, y compris un plan d'action pour la réparation des conduites désignées en très piètre état, sera incorporé au Rapport annuel du système de gestion de la qualité de l'eau potable de 2013, lequel sera soumis au Conseil au deuxième trimestre de 2014.

Mise à jour de la direction

La mise en œuvre de cette recommandation a été achevée dans le cadre de l'examen annuel de la gestion des Services environnementaux.

Comme l'exige son système de gestion de la qualité de l'eau potable (SGQEP), la Ville examine chaque année les mécanismes de gestion de ce système. En réponse à la recommandation issue de la vérification de 2012, le sommaire des inspections concernant les conduites d'eau principales critiques (c'est-à-dire l'état des conduites d'eau principales de grand diamètre) et les plans d'action subséquents indiquant les corrections requises ont été ajoutés à la section sur les résultats de l'examen des infrastructures (point n)) du Rapport annuel du SGQEP, présenté au Comité de l'environnement et au Conseil. À l'heure actuelle, des rapports ont été présentés au Comité et au Conseil pour les années 2013, 2014 et 2015. Ils sont rédigés et terminés aux premier et deuxième trimestres de l'année, pour l'année précédente. Par conséquent, le Rapport annuel du SGQEP pour 2016 n'est pas encore terminé.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été vérifiées.

Les Services environnementaux présentent au Conseil un sommaire des inspections concernant l'état des conduites d'eau principales de grand diamètre menées durant l'année.

Le rapport sur 2015, déposé en juillet 2016, informe le Comité de l'environnement et le Conseil que les Services environnementaux comptent fournir au Conseil en 2017 un rapport d'étape complet qui présentera les résultats du programme d'inspection à ce jour et des possibilités de l'améliorer davantage.

Recommandation n° 9

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville modifie le mode de paiement des services municipaux dispensés par d'autres services de la Ville afin que ceux-ci ne donnent pas aux entrepreneurs la possibilité de réaliser des profits indus.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

La direction mènera un examen des exigences qui modifieront le mode de paiement des services municipaux dispensés par d'autres services de la Ville afin de ne pas donner aux entrepreneurs la possibilité de réaliser des profits indus. À moins que des restrictions ne soient précisées, cette mesure sera en place avant la fin du deuxième trimestre de 2014.

Mise à jour de la direction

La Direction générale de la planification, de l'infrastructure et du développement économique a modifié le barème de redevances qui s'applique aux services de police sur les chantiers de construction en fonction du coût réel de ces services. Toute allocation pour coûts indirects ou profits a été retirée des redevances fixées dans les contrats de construction. Cette modification s'applique aux contrats depuis 2014.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été vérifiées.

Le document de soumission standard (F-1012) concernant l'aide policière à une intersection a été modifié en mars 2014. Les changements visaient à retirer les allocations pour coûts indirects et profits des redevances fixées dans les contrats de construction.

L'équipe de vérification a passé en revue un échantillon de cinq projets où une aide policière avait été requise, et confirme la mise en œuvre de la recommandation.

Recommandation n° 10

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville s'assure que des contraintes opérationnelles, telles que l'exploitation d'un contrôleur en temps réel, soient clairement décrites dans les documents contractuels et que le risque lié à la surveillance des prévisions météorologiques soit transféré à l'entrepreneur.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

La direction travaillera avec les Services environnementaux pour faire en sorte que les contraintes opérationnelles soient entièrement décrites dans les documents contractuels et que le risque lié à la surveillance des prévisions météorologiques soit transféré à l'entrepreneur. Cette mesure sera intégrée aux modalités contractuelles avant la fin du deuxième trimestre de 2014.

Mise à jour de la direction

La Direction générale des travaux publics et de l'environnement a mis sur pied un processus opérationnel pour gérer le pompage de contournement.

Les Services d'infrastructure continueront de perfectionner ce processus ainsi que les dispositions des contrats et les normes pour résoudre les problèmes latents, à mesure qu'ils se manifestent.

Évaluation du BVG

Avant que les entrepreneurs ne puissent effectuer des travaux sur une partie du réseau d'égouts (égouts sanitaires, pluviaux ou unitaires), ils doivent faire approuver par la Ville la façon dont ils comptent gérer le débit des égouts (p. ex. pour contourner la partie du réseau visée par les travaux). La Norme F-1007 (sur les plans de gestion du débit) énonce les directives que doivent suivre les entrepreneurs à ce sujet. La version révisée de cette norme est entrée en vigueur le 1^{er} mars 2017.

Dans certains secteurs de la Ville, on utilise aussi un système informatique conçu sur mesure, appelé « contrôleur en temps réel », pour gérer le réseau d'égouts urbains.

Suivi de la vérification de la surveillance de la construction de 2012

Pendant un épisode de pluie, le contrôleur est activé pour prévenir les inondations, les débordements et les surcharges en redirigeant les eaux vers les points de stockage.

La Norme D-008 (Dispositions particulières – Portée générale) oblige le concepteur à consigner ces contraintes opérationnelles et ces priorités de travail. Selon sa version révisée, entrée en vigueur en mars 2014, lorsqu'un projet vise un terrain situé dans la zone d'influence du contrôleur en temps réel, le concepteur du projet doit décrire en détail les contraintes opérationnelles de l'entrepreneur, y compris en ce qui concerne la surveillance des prévisions météorologiques et la communication.

Des révisions aux deux dispositions particulières (D-008 et F-1007) ont été présentées aux gestionnaires de projet et au personnel aux séances d'information annuelles sur les dispositions des Services d'infrastructure.

Recommandation n° 11

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville spécifie, dans les projets de renouvellement des égouts, l'emplacement des conduites de dérivation du réseau d'égout et exige de l'entrepreneur qu'il situe toute conduite de dérivation sur des emprises ou des servitudes établies. Les entrepreneurs qui proposent d'autres tracés sur d'autres emplacements le feront à leurs risques et à leurs frais, y compris les conséquences des retards.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

Dans tous les futurs contrats de renouvellement des égouts, la Ville exigera que les conduites de dérivation soient situées sur des emprises et des servitudes établies. Si l'entrepreneur propose d'autres emplacements, le contrat devra spécifier que ce sera à ses risques et à ses frais, y compris les conséquences des retards. Cette mesure sera intégrée aux modalités contractuelles avant la fin du deuxième trimestre de 2014.

Mise à jour de la direction

La Ville a adopté des processus opérationnels pour gérer le pompage de dérivation. Dans tous les contrats de renouvellement des égouts, la Ville exigera que les conduites de dérivation soient situées sur des emprises et des servitudes établies. Si l'entrepreneur propose à la Ville d'autres emplacements, le contrat devra spécifier que ce sera à ses risques et à ses frais, y compris les conséquences des retards. Cette mesure a été intégrée aux modalités contractuelles standard.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été vérifiées.

Les exigences applicables relatives aux conduites de dérivation étaient bien définies dans les documents de soumission des projets examinés.

Recommandation n° 12

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville modifie le document de délimitation de sorte que les engagements pris par tous les services soient explicitement examinés dans ce document.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation.

La direction modifiera le document de délimitation de sorte que les engagements pris par tous les services soient explicitement examinés dans ce document. Cette mesure sera en place avant la fin du deuxième trimestre de 2014.

Mise à jour de la direction

Les modèles de document de délimitation et de formulaire d'inscription de projet ont été révisés pour qu'y soit indiquée explicitement l'obligation de tenir compte des engagements pris par toutes les directions générales.

Évaluation du BVG

Au deuxième trimestre de 2016, les Services d'infrastructure ont adopté un nouveau processus qui consiste à utiliser, pour les projets de conception et de construction, une charte de projet plutôt que des documents de délimitation et les formulaires d'inscription de projet.

L'équipe de vérification a examiné le nouveau modèle, ses instructions d'utilisation et un échantillon de quatre chartes. Le nouveau modèle définit et consigne clairement les intervenants pertinents (internes, externes et publics), ce qui confirme la mise en œuvre de la recommandation.

Recommandation n° 13

Avancement	Mise à jour de la direction	Évaluation du BVG
		Achevée

Recommandation de la vérification

Que la Ville informe les gestionnaires de projets que les dommages-intérêts sont utilisés pour amener les entrepreneurs à respecter leur calendrier, mais qu'ils ne sont efficaces que dans la mesure où les gestionnaires de projets les facturent aux entrepreneurs.

Réponse initiale de la direction

La direction est d'accord avec cette recommandation et celle-ci a été mise en œuvre.

Durant le troisième trimestre de 2013, la direction a émis une directive pour faire en sorte que les gestionnaires de projets imposent des dommages-intérêts aux entrepreneurs en conformité avec les documents d'appel d'offres standard de la Ville.

Mise à jour de la direction

La mise en œuvre de cette recommandation est achevée, comme l'indique la réponse initiale de la direction.

Évaluation du BVG

Les mesures décrites dans la mise à jour de la direction ont été examinées dans le cadre de la vérification des Services d'infrastructure.

La directive donnée par la direction en juillet 2013 est comprise dans le guide de réalisation de projets des Services d'infrastructure.

Tous les documents contractuels examinés dans le cadre de la vérification des Services d'infrastructure contenaient soit une disposition sur les dommages-intérêts extrajudiciaires ou une disposition sur les mesures incitatives et dissuasives.

La vérification a révélé que la Ville avait établi un processus pour la facturation de dommages-intérêts extrajudiciaires lorsque l'entrepreneur dépasse le délai accordé.

Tableau 1 : Légende des degrés d'achèvement

Achèvement	Définition
À venir	Aucun progrès tangible n'a été réalisé. L'élaboration de plans non officiels n'est pas considérée comme un progrès tangible.
Partiellement achevée	La Ville a entamé la mise en œuvre, mais celle-ci n'est pas encore terminée.
Achevée	La mesure a été prise, ou les structures et les processus fonctionnent comme il se doit et ont été entièrement adoptés dans tous les secteurs concernés de la Ville.
Ne s'applique plus	La recommandation est désuète en raison de l'écoulement d'un délai, de l'adoption de nouvelles politiques, etc.