

**Gestion des travaux
de construction et
de rénovation des
immeubles de la
Ville de Montréal**

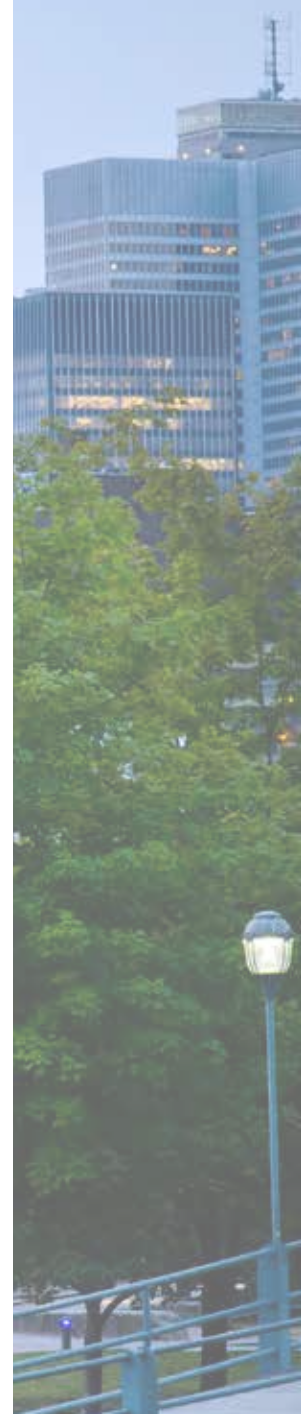


Table des matières

1. Contexte.....	399
2. Objectif de l'audit et portée des travaux.....	400
3. Principaux constats.....	400
4. Résultats de l'audit.....	402
4.1. Généralités.....	402
4.2. Projet 1 – Piscine Valleycrest.....	408
4.3. Projet 2 – Piscine Annie-Pelletier.....	422
4.4. Projet 3 – Bibliothèque Marc-Favreau.....	433
4.5. Projet 4 – Caserne 32.....	445
5. Conclusion.....	455

Liste des sigles

BMF	bibliothèque Marc-Favreau	PFT	Programme fonctionnel et technique
CGP	Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux	RAC	Programme de rénovation, d'agrandissement et de construction de bibliothèques
DAP	Dossier d'approbation de projet	RLPP	Rosemont–La Petite-Patrie
MELS	ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport	SC	Service de la culture
MHM	Mercier–Hochelaga-Maisonneuve	SGPI	Service de la gestion et de la planification immobilière
OBNL	organisme à but non lucratif	SIM	Service de sécurité incendie de Montréal

4.9. Gestion des travaux de construction et de rénovation des immeubles de la ville de Montréal

1. Contexte

Afin de permettre la réalisation de sa mission, la Ville de Montréal (la Ville) dispose d'un parc immobilier de grande importance qui répond aux besoins tant des citoyens montréalais que des employés municipaux.

Les besoins de la Ville, qui sont grandement liés à l'évolution de sa population et de ses opérations, peuvent être comblés par différents moyens, notamment des investissements en rénovation d'immeubles et des investissements en construction d'infrastructures municipales consacrées à améliorer l'offre de services en matière de sports, de loisirs, de culture, de sécurité publique et de services administratifs.

Ces investissements en développement immobilier peuvent être de plusieurs types tels que des centres sportifs et de loisirs, des bibliothèques, des bureaux administratifs, des ateliers municipaux ou encore des casernes de pompiers.

Les projets de construction et de rénovation des immeubles de la Ville nécessitent des investissements considérables, soit en moyenne environ 220 M\$/an¹. La réalisation de ces projets est soumise aux encadrements municipaux, aux politiques et aux directives relatives à l'acquisition de divers services et à la gestion des services contractuels externes. Leur réalisation implique également l'intervention de plusieurs intervenants, soit les arrondissements, les services centraux de la Ville et les professionnels externes. Ces différents intervenants peuvent, selon le contexte, agir ou intervenir à divers titres, soit comme client, propriétaire d'un projet, fournisseur interne de services à titre d'expert ou fournisseur externe en fonction de l'expertise recherchée (architecte, professionnel en conception de plans et devis, professionnel en surveillance des travaux ou entrepreneur en construction).

Quelle que soit l'envergure ou la complexité des projets de construction ou de rénovation, la coordination de l'ensemble de ces intervenants doit faire appel aux meilleures pratiques de gestion de projet afin de s'assurer que les travaux s'effectuent selon les attributions pour

¹ Selon le plan triennal d'investissement de 2013-2015 et celui de 2014-2016 adoptés par les conseils de la Ville de Montréal et des arrondissements.

lesquels ils ont été autorisés par les instances en matière de coûts, d'échéancier et de qualité attendue.

2. Objectif de l'audit et portée des travaux

Cet audit avait pour objectifs de s'assurer que les encadrements en vigueur sont appliqués par les unités d'affaires dans le cadre de la réalisation des travaux de construction et de rénovation des immeubles de la Ville et que les processus d'acquisition des services externes et de gestion de la réalisation des travaux par les unités d'affaires permettent d'assurer une coordination, un suivi et une reddition de comptes respectant les encadrements et les meilleures pratiques de gestion.

Nos travaux ont porté sur une sélection de quatre projets qui se sont terminés en 2014 ou au début de 2015 et dont la valeur initialement prévue était supérieure à 5 M\$. Ainsi, les projets visés par l'audit étaient les suivants :

- Le projet de la piscine Valleycrest, réalisé par l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro;
- Le projet de la piscine Annie-Pelletier, réalisé par l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve (MHM);
- Le projet de la bibliothèque Marc-Favreau (BMF) (arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie [RLPP]), réalisé par le Service de la gestion et de la planification immobilière (SGPI);
- Le projet de la caserne 32, réalisé par le SGPI pour le compte du Service de sécurité incendie de Montréal (SIM).

Nos travaux ont consisté à effectuer des entrevues auprès de gestionnaires et d'employés, à examiner divers documents et à réaliser les sondages que nous avons jugés appropriés en vue d'obtenir de l'information probante.

3. Principaux constats

Les travaux d'audit réalisés ont permis de relever des secteurs où des améliorations devraient être apportées. Nos principaux constats sont :

En matière d'encadrement :

- Le *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux (CGP)*, visant notamment les projets d'envergure, n'a pas été appliqué intégralement dans le cas de deux projets auxquels ils sont assujettis;

- L'absence d'un encadrement pour la gestion des projets qui ne répondent pas aux critères du CGP, bien que leur envergure, leur importance relative pour les unités d'affaires et leur complexité soient significatives;
- Aucun des projets audités ne présentait de Dossier d'approbation de projet (DAP) conforme aux bonnes pratiques de gestion de projets;
- Le *Programme fonctionnel et technique (PFT)*, détaillant les spécificités nécessaires pour combler les besoins du client, n'avait pas été produit pour deux des projets audités.

En matière de gouvernance et de gestion de projet :

- Déficience au chapitre de la gouvernance et de l'affectation de ressources qualifiées :
 - Pour tous les projets audités, la structure de gouvernance détaillant les rôles et les responsabilités des intervenants impliqués n'a pas été clairement établie;
 - Un *chef de projet*, responsable de la coordination globale du projet, n'était pas désigné pour deux des quatre projets audités;
 - Une des personnes affectées à titre de chef de projet (un projet) ne possédait pas les qualifications requises pour en assurer la saine gestion;
 - Le personnel affecté comme intervenants dans l'un des projets audités ne disposait pas de l'expertise nécessaire à la réalisation de projets immobiliers;
- Déficiences au chapitre du suivi et du contrôle de la réalisation des projets :
 - Pour deux des projets audités, le suivi des travaux n'était pas fait avec suffisamment de rigueur pour assurer leur conformité aux plans et devis;
 - Pour trois des projets audités, l'estimation de coût ne reflétait pas la nature et les spécificités des projets ou ne couvrait pas l'ensemble des besoins du projet;
 - Pour tous les projets audités, l'échéancier de construction n'était pas disponible ou mis à jour pour permettre un suivi adéquat du déroulement du projet.

En matière de reddition de comptes :

- Aucune des unités d'affaires auditées n'avait pour pratique la production d'un bilan de clôture de projet;
- Aucune des unités d'affaires auditées ne prévoyait de reddition de comptes formelle de la réalisation de son projet de construction immobilière.

4. Résultats de l'audit

4.1. Généralités

4.1.A. Contexte et constatations

Le processus menant à la réalisation d'un projet de construction ou de rénovation, entamé à partir de l'expression des besoins par le client jusqu'à l'exécution des travaux, peut se révéler long et complexe, particulièrement pour les projets d'envergure. La mise en œuvre de ces projets doit obéir à des principes fondamentaux de saine gestion, soit de :

- respecter les encadrements en vigueur à la Ville en utilisant les processus décisionnels et la documentation qui les appuient;
- réaliser les projets selon les meilleures pratiques de gestion de projet;
- optimiser la contribution de l'ensemble des ressources internes et externes dans un souci de maximiser l'utilisation des deniers publics.

Notre audit a cherché à déterminer si les projets livrés par les unités d'affaires respectaient ces principes.

4.1.1. Encadrements relatifs aux projets de construction et de rénovation des immeubles

4.1.1.A. Contexte et constatations

Tout d'abord, en matière d'encadrement, plusieurs politiques de la Ville sont applicables aux projets de construction et de rénovation des immeubles, notamment :

- le *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux (CGP)*²;
- la *Politique de développement durable pour les édifices de la Ville de Montréal*³;
- la *Politique de gestion contractuelle*⁴.

À cet effet, nos travaux d'audit ont consisté à valider l'application de ces encadrements par les unités d'affaires responsables de la réalisation des projets de construction et de rénovation suivants :

² Le *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux* a été adopté par le comité exécutif le 19 avril 2010, le conseil municipal le 22 avril 2010 et le conseil d'agglomération le 22 avril 2010.

³ La *Politique de développement durable pour les édifices de la Ville de Montréal* a été approuvée par le comité exécutif le 9 juin 2009.

⁴ La *Politique de gestion contractuelle* a été adoptée par le conseil municipal le 17 juin 2013 et le conseil d'agglomération le 20 juin 2013.

Tableau 1 – Échantillon des projets audités

Nom du projet	Unité d'affaires (clientes)	Unité d'affaires (réalisation du projet)	Estimation du coût du projet ^[a]	Année de livraison prévue
Piscine Valleycrest	Arrondissement de Pierrefonds-Roxboro	Arrondissement de Pierrefonds-Roxboro	5,2 M\$	2014
Piscine Annie-Pelletier	Arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve	Arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve	12,0 M\$	2014
Bibliothèque Marc-Favreau	Arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie	Service de la gestion et de la planification immobilière et arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie	12,5 M\$	2013
Caserne 32	Service de la sécurité incendie de Montréal	Service de la gestion et de la planification immobilière	5,7 M\$	2013

^[a] Envergure du projet selon le budget initial présenté au moment de l'approbation du projet par les instances.

Le CGP, mis en place par la Ville en 2010, vise à harmoniser les pratiques entourant la réalisation de projets et la mise en place de programmes, en conformité avec les politiques et les orientations municipales. Ce cadre s'applique à l'ensemble des unités d'affaires de la Ville (les services, les arrondissements et les sociétés paramunicipales) et couvre les projets dits d'envergure, soit ceux dont la valeur est de 10 M\$ et plus, des projets complexes ou bien encore comportant des risques élevés.

À la lumière des informations obtenues par les échanges et la consultation des dossiers de projets, nos travaux révèlent que les projets de la piscine Annie-Pelletier et de la bibliothèque Marc-Favreau (BMF) ne respectaient pas le CGP bien qu'ils y soient assujettis de par leur envergure. Cet élément sera soulevé dans les sections traitant de ces deux projets. Nous sommes d'avis que la Direction générale devra prendre les mesures nécessaires afin de s'assurer que cet encadrement est respecté par l'ensemble des unités d'affaires de la Ville dont les projets sont assujettis.

De plus, nous avons constaté que la Ville ne dispose d'aucun cadre normalisé et uniforme pour la gouvernance et la gestion de projets dont l'envergure est inférieure à 10 M\$, telle la construction de la piscine Valleycrest et de la caserne 32. En effet, les unités d'affaires qui entreprennent la réalisation des projets de construction de moindre envergure ont développé de manière officieuse des pratiques, des outils et des méthodes de travail qui leur sont propres. Il appert cependant qu'en plus d'être hétérogènes d'une unité d'affaires à l'autre, voire entre les projets d'une même unité d'affaires comme dans le cas des projets réalisés

par le Service de la gestion et de la planification immobilière (SGPI), les façons de faire en place ne sont pas systématiquement alignées avec les bonnes pratiques (p. ex. la structure de gouvernance bien établie) ni toujours en conformité avec les encadrements en vigueur, ce qui fragilise d'autant plus la saine gestion des projets et multiplie les ressources et les efforts que la Ville doit consacrer aux projets.

Il serait donc avantageux pour la Ville, au bénéfice des services centraux et des arrondissements, qu'un cadre de gestion soit mis en place également pour les projets de construction et de rénovation de plus petite envergure, visant à doter les intervenants municipaux d'un outil de premier plan intégrant les meilleures pratiques de gestion de cette discipline.

Par ailleurs, les unités d'affaires sont également soumises à la *Politique de développement durable pour les édifices de la Ville de Montréal* pour la réalisation de projets de construction. Cette politique a notamment pour objectif de s'assurer que la conception, la construction, la rénovation, la démolition et l'exploitation des bâtiments municipaux sont réalisées de manière à réduire les répercussions environnementales et le coût global des bâtiments et à contribuer à l'atteinte des cibles environnementales établies par la Ville. Cette politique implique notamment que toute nouvelle construction de plus de 500 m² vise l'obtention de la certification LEED⁵.

Finalement, la *Politique de gestion contractuelle* vise, entre autres, à assurer l'efficacité et l'intégrité du processus d'approvisionnement et d'octroi de contrats en conformité avec la loi et les principes d'une saine gestion.

La conformité à ces deux politiques sera abordée dans les sections prévues à ce propos pour chacun des quatre projets audités.

4.1.1.B. Recommandation

Nous recommandons à la Direction générale de mettre en place les mesures appropriées afin de s'assurer que le *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux* est respecté par l'ensemble des unités d'affaires pour la réalisation des projets assujettis.

⁵ La certification LEED[®] est un point de référence international pour le design, la construction et l'opération des bâtiments durables à haute performance. La certification d'un bâtiment peut atteindre quatre niveaux, soit : certifié, Argent, Or ou Platine, sur la base de critères d'évaluation qui incluent : l'efficacité énergétique, l'efficacité de la consommation d'eau, l'efficacité du chauffage, l'utilisation de matériaux de provenance locale et la réutilisation de leur surplus.

4.1.1.C. Recommandation

Nous recommandons à la Direction générale de mettre en place un cadre de gouvernance pour tous les projets jugés significatifs qui ne satisfont pas aux critères du *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux* afin d'assurer une saine gestion de l'ensemble des projets immobiliers de la Ville.

Réponse de l'unité d'affaires :

La direction générale est en accord avec les deux recommandations précédentes.

Une première étape de mise en œuvre a été franchie au moment de la modification de la structure organisationnelle du SGPI.

La seconde étape a consisté à amorcer l'implantation d'une culture de gestion de projet, par la création en mars 2016 d'une équipe dédiée.

À terme, l'administration va étudier la possibilité de regrouper au sein du SGPI toutes les activités reliées à la gestion immobilière, ce qui facilitera l'implantation et le respect de modes de gestion uniformes intégrant les meilleures pratiques. (Échéancier prévu : mars 2017)

4.1.2. Bonnes pratiques de gestion de projet

4.1.2.A. Contexte et constatations

Pour mettre en pratique le CGP, le Bureau des projets et programmes d'immobilisations⁶, relevant de la Direction générale de la Ville, a mis sur pied un processus d'approbation et de coordination de projets d'envergure qui décrit le phasage général des projets ainsi que les principales activités et livrables visés pour chaque étape d'un projet. Le tableau 2 suivant résume les activités et les principaux livrables de chacune des phases de ce processus.

⁶ Anciennement le *Bureau principal de gestion de projets*.

Tableau 2 – Phases du processus de gestion de projets d'envergure^[a]

Phases du projet	Principales activités	Livrables
Démarrage du projet (incubation)	<ul style="list-style-type: none"> • Définition du projet; • Évaluation des options de réalisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier d'approbation de projet qui présente notamment : <ul style="list-style-type: none"> – la définition préliminaire du projet : buts, objectifs et avantages attendus; – les livrables et le calendrier préliminaire; – les aspects financiers du projet; – les risques, les possibilités, les hypothèses et les contraintes estimées; – la gouvernance et la structure de l'équipe du projet; • Estimation sommaire des coûts; • Dossier décisionnel : l'octroi de contrats de services professionnels, les transactions immobilières.
Planification du projet (faisabilité)	<ul style="list-style-type: none"> • Études de faisabilité; • Programme fonctionnel et technique; • Avant-projet préliminaire; • Avant-projet définitif; • Planification du projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier d'approbation de projet actualisé; • Plan de projet (livrable obligatoire au point de passage) : il définit la façon dont le projet sera exécuté, surveillé, maîtrisé et clos; • Programme fonctionnel et technique; • Plans et devis préliminaires; • Estimation des coûts (préliminaire); • Dossier décisionnel : ententes et protocoles, règlement d'emprunt, consultation publique.
Exécution du projet (réalisation)	<ul style="list-style-type: none"> • Plans et devis; • Réalisation des travaux; • Reddition de comptes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dossier d'approbation de projet actualisé; • Plans et devis préliminaires et définitifs; • Estimation des coûts (détaillée); • Organisation du chantier; • Dossier décisionnel : octroi de contrats de services professionnels et d'entrepreneurs; • Acceptation provisoire et finale du projet.
Clôture du projet	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en charge des ouvrages; • Clôture du projet; • Reddition de comptes finale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Livraison des travaux selon les engagements convenus; • Vérification de conformité; • Transfert de l'ouvrage aux utilisateurs et responsables de l'opération et de l'entretien, incluant la mise en service et les plans tels que construits; • Rapport du bilan du projet.

^[a] Source : Bureau principal de gestion de projets de la Ville, extrait du document *Synthèse des activités et livrables, selon les phases, pour les projets d'envergure*.

Tout comme le CGP, les bonnes pratiques impliquent que certains documents, présentés au tableau 3, sont incontournables pour assurer une saine gestion et une reddition de comptes appropriées d'un projet, et ce, quelle qu'en soit l'envergure.

Tableau 3 – Documents incontournables

Documents de projet	Définition	Utilités
Dossier d'approbation de projet	Document publié par le propriétaire du projet qui confirme l'existence du projet, en définit le contenu et en précise les objectifs et les attentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Permet à l'ensemble des parties prenantes de s'entendre sur les principaux aspects du projet; • Soutient le processus de prise de décision tout au long du cycle de vie du projet; • Présente la structure de gouvernance du projet.
Programme fonctionnel et technique	Document dont le contenu présente les caractéristiques du bâtiment sur les plans fonctionnel, opérationnel et technique nécessaires pour répondre aux objectifs du client.	<ul style="list-style-type: none"> • Permet la production des plans et devis par les professionnels (architectes et ingénieurs) selon les besoins du client.
Estimation des coûts	Présente les prévisions de coûts nécessaires à la réalisation du projet.	<ul style="list-style-type: none"> • Permet la planification et le suivi budgétaire du projet; • Permet d'évaluer les soumissions proposées pour la réalisation du projet.
Structure de projets	Organigramme du projet délimitant le rôle et les responsabilités de l'ensemble des intervenants.	<ul style="list-style-type: none"> • Précise le partage des rôles et des responsabilités entre les intervenants; • Détermine les canaux de communication et de prise de décision.
Reddition de comptes	Mécanisme permettant de faire rapport tout au long de la réalisation du projet.	<ul style="list-style-type: none"> • Permet de rendre compte de l'utilisation des ressources et de l'atteinte des objectifs fixés en matière de qualité, de coût et de délais.

Bien que ces livrables soient nécessaires à une saine gestion de projet, nos travaux nous ont permis de constater que l'ensemble des projets audités comporte des déficiences importantes. Nous avons ainsi pu observer que :

- le processus de gestion de projet n'était pas uniforme d'une unité à une autre et à l'intérieur d'une même unité d'affaires réalisant plusieurs projets (SGPI);

- la documentation du projet (p. ex. le *Dossier d'approbation de projet* (DAP), le *Programme fonctionnel et technique* (PFT) et la structure de gouvernance) était présentée de façon incomplète, voire inexistante.

Les observations et les recommandations à cet effet seront abordées spécifiquement pour chacun des projets dans les prochaines sections du rapport.

4.2. Projet 1 – Piscine Valleycrest

4.2.A. Contexte et constatations

Jusqu'en 2011, l'offre de service en matière d'activités aquatiques sur le territoire de l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro était uniquement assurée par des organismes à but non lucratif (OBNL) dans des installations qui n'étaient pas la propriété de l'arrondissement. En effet, sur le territoire de l'arrondissement, on dénombrait six piscines extérieures appartenant à des associations communautaires. Ces dernières en assuraient l'exploitation en bénéficiant de fonds publics. Bien que plusieurs de ces installations étaient désuètes, elles ne pouvaient bénéficier du programme de mise aux normes des équipements de la Ville, puisque cette dernière n'en était pas la propriétaire.

En vue d'établir les besoins futurs de l'arrondissement en matière d'infrastructure dans les domaines de la culture, des sports et des loisirs, le conseil municipal de Pierrefonds-Roxboro a, le 7 novembre 2011, approuvé l'octroi d'un contrat d'un montant de 58 671 \$ à un regroupement de firmes de professionnels en architecture et en ingénierie. Ce contrat visait la réalisation d'une étude de vétusté et de mise aux normes des six piscines existantes sur son territoire et la détermination du potentiel qu'offraient ces piscines dans leur état actuel.

Sur la base de cette étude, la Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social (DCSLDS) de l'arrondissement a élaboré un plan de développement qui prévoit non pas la mise aux normes des installations existantes, mais plutôt la construction de trois nouvelles piscines extérieures au cours des cinq prochaines années. Le conseil d'arrondissement a choisi la piscine Valleycrest pour une reconstruction complète en raison de sa localisation près d'un parc appartenant à l'arrondissement, de sa situation géographique et de son effet sur l'offre de service aux citoyens.

En juillet 2012, la Direction de la culture, des sports, des loisirs et du développement social (DCSLDS) faisait parvenir une lettre d'intention adressée à l'OBNL qui opère la piscine Valleycrest, l'informant du choix du site actuel de la piscine Valleycrest pour la construction d'un nouveau complexe aquatique, à condition que le terrain, les installations et les biens

immobiliers soient cédés à la Ville. Le 7 novembre 2012, l'assemblée générale de l'OBNL en question, par l'adoption d'une résolution, a consenti à céder sans considération monétaire sa propriété pour la construction d'un nouveau complexe aquatique.

À cette cession devait être assorti l'engagement de l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de démolir les installations existantes et d'aménager un complexe aquatique extérieur dans un délai de 24 mois à partir du 3 septembre 2013, date de l'acceptation du site par l'arrondissement. Selon le dossier décisionnel d'octroi du contrat de construction de la piscine et du bâtiment, l'échéancier initial de la réalisation du projet confirmait que les travaux débuteraient en septembre 2013 et se termineraient en mai 2014. Le conseil d'arrondissement anticipait une livraison de la piscine pour le début de la saison estivale de 2014.

Nos travaux d'audit ont porté sur le processus décisionnel, les encadrements et les pratiques de gestion de projet utilisés pour la réalisation de la piscine Valleycrest, incluant les mécanismes de suivi et de contrôle de la qualité, les coûts et l'échéancier du projet mis en place.

4.2.1. Encadrement du projet

4.2.1.A. Contexte et constatations

Le projet de la construction de la piscine Valleycrest était estimé à 5,2 M\$ pour la production du PFT préliminaire, les services professionnels relatifs aux plans et devis, la surveillance du chantier et la construction de la piscine et du bâtiment. Étant donné son envergure, inférieur à 10 M\$, ce projet échappait au CGP.

À l'échelle de l'arrondissement, la question de l'encadrement du projet a été formellement traitée avec les responsables de la réalisation de celui-ci. Selon notre compréhension, il n'y a pas d'encadrement formellement documenté propre à l'arrondissement et spécifique à ce type de projet. En l'absence d'un cadre de gouvernance formel et de gestion de projet, l'arrondissement a suivi le processus décisionnel habituel soutenant le cheminement des projets d'immobilisation d'infrastructures municipales (p. ex. la réfection des rues, l'aménagement des parcs ou la construction des mobiliers urbains) ainsi que les règles et les directives de la Ville en vigueur qui s'appliquent dans le cadre de l'attribution de contrats.

Par conséquent, on constate que le document de base soutenant les décisions des élus pour ce projet était le dossier décisionnel. La consultation des dossiers décisionnels ne nous a pas permis d'établir l'ensemble des éléments constituant habituellement le DAP, notamment

ceux relatifs à la gouvernance. Nous sommes d'avis qu'un DAP aurait dû être produit conformément aux bonnes pratiques, afin que les intervenants du projet et les instances aient un aperçu détaillé de ses enjeux et de ses principaux aspects comme la portée, la structure de gouvernance, les produits livrables et les ressources requises pour en assurer le succès.

Par ailleurs, notre audit s'est également attardé au processus d'octroi de contrats, d'analyse des propositions et de la documentation soumise pour la prise de décision employée pour le projet de la piscine Valleycrest. Ces éléments étaient à notre avis en conformité avec les règles et les encadrements en vigueur pour les contrats suivants :

- Le contrat visant l'étude de vétusté et de mise à niveau des six piscines;
- Le contrat visant la production du PFT préliminaire;
- Le contrat de services professionnels (incluant l'architecture, l'ingénierie et la surveillance des travaux).

Le contrat de services professionnels (incluant l'architecture, l'ingénierie et la surveillance des travaux) comportait trois parties⁷ selon le document d'appel d'offres. En référence à la partie A, la firme de professionnels devait produire, entre autres, un PFT final à partir du PFT préliminaire du projet.

Selon l'information figurant dans le document d'appel d'offres, le PFT final devait recommander des choix finaux en matière de géométrie, d'implantation, d'architecture et de matériaux, et être présenté au Comité consultatif d'urbanisme et au Comité d'architecture avant d'être approuvé par le conseil d'arrondissement.

L'examen de la documentation fournie nous a permis de constater l'existence de certains livrables prévus au contrat, comme l'estimation des coûts et l'échéancier. Cependant, bien qu'il soit une des exigences du mandat, le PFT final n'a pas été produit par la firme. Or, le PFT est un des éléments essentiels de la phase de planification d'un projet. L'absence d'un tel document augmente le risque que les plans et devis soient incomplets et entraînent des demandes de changements ou d'ajouts en cours de construction. Nous sommes d'avis que l'arrondissement aurait dû s'assurer d'obtenir le PFT final avant de donner l'aval au professionnel pour la réalisation des plans et devis.

⁷ Partie A : Programmation du projet préliminaire de piscine extérieure et bâtiments annexes et validation des données du projet. Partie B : Préparation du dossier définitif, préparation de l'appel d'offres, validation des coûts de réalisation et préparation des plans et devis émis pour construction. Partie C : Surveillance des travaux.

4.2.1.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro, conformément aux bonnes pratiques de gestion de projet, de produire systématiquement un Dossier d'approbation de projet pour tout projet immobilier, afin que l'ensemble des paramètres du projet soit défini et permette au conseil de prendre une décision éclairée.

Réponse de l'unité d'affaires :

Un dossier d'approbation sera soumis aux membres du conseil en session plénière pour tout projet immobilier de plus de 1 M\$. Ce dossier comprendra une présentation en détail du projet, le calendrier de réalisation, les risques et les contraintes estimés, la gouvernance et la structure de l'équipe du projet.

L'estimation des coûts sera traitée de façon confidentielle, en rappelant aux personnes présentes que cette information ne doit pas être transmise à des intervenants externes. (Échéancier prévu : immédiat)

4.2.1.C. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de s'assurer d'obtenir formellement l'ensemble des biens et livrables attendu des contractants afin d'assurer la réalisation du projet de façon efficace et conformément aux besoins déterminés.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'arrondissement s'assurera d'inclure la liste des livrables dans les documents d'appels d'offres. (Échéancier prévu : immédiat)

4.2.2. Gouvernance du projet

4.2.2.A. Contexte et constatations

En matière de gouvernance, un des éléments clés de la réussite d'un projet de construction repose sur une équipe composée d'experts de tous les domaines impliqués et où la coordination des étapes de réalisation ainsi que le suivi des travaux, de l'échéancier et du budget sont assurés par un chef de projet.

Il est donc attendu que les rôles et les responsabilités des intervenants aient été déterminés et officialisés dès la phase de démarrage du projet. Or, selon les informations obtenues

après des personnes rencontrées, aucune structure formelle n'a été mise en place pour assurer la gouvernance du projet de la piscine Valleycrest.

Toutefois, des intervenants de l'arrondissement ont été impliqués dans le projet, soit :

- le chef de la Division des sports, loisirs et installations, qui a été nommé chargé de projet et qui avait pour rôle de représenter les besoins des utilisateurs;
- le chef de la Division ingénierie et infrastructure, qui a été impliqué tout au long du projet, notamment pour les aspects relatifs à la préparation des documents administratifs de l'appel d'offres et l'approbation des décomptes progressifs au moment de la construction;
- le chef de la Section ingénierie, embauché par l'arrondissement en cours de projet, soit durant la phase de construction, qui est venu en appui au chargé de projet pour la validation de certains aspects techniques du projet.

Conséquemment, la gestion du projet de la piscine Valleycrest était tributaire de l'expérience des personnes affectées au projet. Ce contexte de gestion de projet présentait des faiblesses importantes :

- Aucune structure de gouvernance formelle n'a été établie, soit un organigramme de projet précisant le rôle et les responsabilités selon les champs de compétence de chacun;
- Le chargé de projet n'avait ni l'expertise en gestion de projet ni l'expertise dans la construction d'infrastructures municipales aussi complexes et spécialisées que celle d'une installation aquatique pour assurer la bonne marche du projet;
- Le partage des rôles et des responsabilités entre le chargé de projet et le chef de la Section de l'ingénierie n'était pas clairement établi;
- Le chef de la Division ingénierie et infrastructure n'avait pas de rôle ou de responsabilité directe et clairement définie dans le cadre de ce projet, bien qu'il ait été impliqué à toutes les étapes de la réalisation du projet.

Nous sommes d'avis que pour assurer la saine gestion de ses projets, l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro devra mettre en place une structure formelle de gestion de projet et clarifier les rôles et les responsabilités des personnes impliquées. Il est tout aussi important que ces intervenants possèdent la compétence et l'expérience en gestion de projet, qui sont indispensables pour s'acquitter adéquatement de leurs responsabilités et d'assurer la bonne marche du projet. Cela est d'autant plus important considérant que l'arrondissement prévoit la construction d'autres installations aquatiques.

4.2.2.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de s'assurer qu'une structure de gestion de projet est mise en place et que les rôles et les responsabilités sont définis formellement dans le cadre de la réalisation de projets.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'arrondissement a pris les actions nécessaires afin de se doter d'une ressource qui assurera la mise en place d'une structure de gestion de projet. Processus de comblement d'un poste de gestionnaire immobilier en cours. (Échéancier prévu : juin 2016)

4.2.2.C. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de s'assurer que les personnes affectées à la gestion de projet possèdent l'expérience et l'expertise nécessaires pour assurer la bonne marche du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'embauche de ressources internes temporaires sera effectuée pour assurer la gestion des projets majeurs. Dans le cadre d'un mandat de gestion de projet donné à l'externe, l'arrondissement s'assurera de la compétence des candidats soumis par la firme retenue pour effectuer le contrat. (Échéancier prévu : immédiat)

4.2.3. Mécanismes de suivi et de contrôle du projet

4.2.3.A. Contexte et constatations

Quelle qu'en soit l'envergure, la gestion d'un projet constitue une activité cruciale axée sur trois volets principaux : les produits ou livrables, l'échéance et les coûts. La mise en place de mécanismes de suivi et de contrôle de ces éléments est essentielle pour assurer le respect de la qualité et de la quantité des travaux attendus, des échéanciers prévus et du budget accordé au projet.

À cet effet, nos travaux d'audit ont principalement porté sur l'examen de la mise en place de ces mécanismes et outils permettant d'assurer la réalisation performante du projet.

4.2.3.1. Suivi de la réalisation du projet

4.2.3.1.A. Contexte et constatations

Pour le contrôle de la réalisation des travaux, l'arrondissement a mandaté le professionnel responsable de la surveillance du chantier. Ce dernier devait s'assurer que les travaux de construction réalisés par l'entrepreneur étaient conformes au plan et devis et à la qualité attendue.

Le suivi de la réalisation du projet devait également être assuré par l'équipe interne mise en place par l'arrondissement, soit le chef de projet, le chef de la Division ingénierie et infrastructure et le chef de la Division des sports, loisirs et installations. Toutefois, leurs rôles et responsabilités n'étaient pas clairement définis. Les conséquences potentielles peuvent se refléter au chapitre de l'acceptation des livrables non conformes, des plans et devis incomplets pouvant engendrer des ajouts ou des modifications entraînant des délais.

Or, selon les bonnes pratiques de gestion de projet, la mise en place de processus et de mécanismes de planification, de coordination et de contrôle de la réalisation du projet est essentielle pour en assurer la bonne marche, particulièrement pour la construction d'une infrastructure complexe.

Par ailleurs, le projet de la piscine Valleycrest n'était pas assujéti à la *Politique de développement durable pour les édifices de la Ville de Montréal*, qui prévoit que toute construction doit viser la certification LEED®, puisque la superficie du bâtiment était inférieure à 500 m².

4.2.3.2. Suivi de l'échéancier

4.2.3.2.A. Contexte et constatations

L'échéancier constitue le point focal de la gestion d'un projet, où toutes les étapes de sa réalisation sont intégrées. La gestion de cet échéancier par un chef de projet est essentielle pour déterminer l'état du projet et pour évaluer de manière continue les activités à réaliser, afin de prendre les actions requises pour terminer les travaux dans les limites du budget initial et des délais fixés.

Dans le cas du projet de la piscine Valleycrest, le calendrier détaillé des travaux de construction a été présenté par l'entrepreneur aux représentants de l'arrondissement et aux professionnels au cours de la première réunion de chantier. Ce dernier devait par la suite, soit à chaque réunion de chantier, le mettre à jour et informer les représentants de

l'arrondissement et les professionnels de la firme de l'avancement des travaux par rapport à l'échéancier établi. La date de livraison de la piscine, telle qu'exigée dans les documents d'appel d'offres, était alors prévue pour le 9 mai 2014.

Le suivi de l'échéancier des travaux devait être assuré par un surveillant de chantier désigné par la firme de professionnels. De plus, l'équipe interne de l'arrondissement était responsable d'assurer le suivi de la réalisation au moyen des décomptes progressifs et au cours des réunions de chantier.

Toutefois, nous avons été informés que, bien qu'il soit attendu que l'échéancier soit systématiquement mis à jour par l'entrepreneur pour le suivi des travaux, il n'en était pas ainsi. Conséquemment, lorsque l'entrepreneur a informé l'arrondissement d'un retard sur les travaux, ce dernier, sans échéancier à jour, n'était pas en mesure d'en évaluer les répercussions sur la date de livraison prévue.

L'examen des comptes rendus des réunions de chantier, pour ce qui a trait à l'échéancier des travaux, nous a permis de faire les constats présentés au tableau 4 :

Tableau 4 – Échéancier de construction de la piscine Valleycrest

Échéancier	Dates
Ordre de débiter les travaux	6 septembre 2013
Date de fin des travaux prévue dans l'appel d'offres	9 mai 2014
Date de fin des travaux prévue par l'entrepreneur	12 mai 2014
Date de fin des travaux réelle	26 juin 2014
Retard	45 jours

Ce n'est qu'à la 27^e réunion de chantier, en date du 1^{er} avril 2014, que la date de fin des travaux, qui était prévue pour le 12 mai 2014, a été reportée au 26 juin 2014 par l'entrepreneur. À notre avis, le constat d'un retard de plus d'un mois sur l'échéancier, à quelques jours de la date prévue pour la livraison du bâtiment par l'entrepreneur, est très tardif. De plus, au cours d'une autre réunion extraordinaire consacrée à l'échéancier tenue le 29 mai 2014, l'entrepreneur a tenté de repousser une seconde fois la date de livraison du bâtiment. Toutefois, puisque l'arrondissement s'est engagé publiquement à livrer la piscine à temps pour la saison estivale, la date du 26 juin 2014 fut maintenue.

Le report de la date de livraison de la piscine n'était pas sans conséquence, puisqu'il a nécessité pour l'entrepreneur de procéder à l'extension de son horaire de travail, ce qui s'est traduit par des frais d'accélération de 103 928 \$.

De l'avis de l'entrepreneur, c'est l'intégration des demandes de changement et éventuellement les conditions météorologiques qui ont contribué au report de la date initiale de livraison et qui ont occasionné pour l'arrondissement des frais d'accélération. À notre connaissance, il n'y a pas eu remise en question de l'imputabilité du constructeur pour ces délais, ni par la firme de professionnels ni par l'arrondissement.

En plus du défaut du constructeur de mettre à jour systématiquement l'échéancier, le suivi des travaux par la firme de professionnels chargée de la surveillance du chantier comportait, à notre avis, des déficiences qui ne lui permettaient pas de détecter les retards et d'en évaluer les effets sur la date prévue de la livraison de la piscine.

Nous sommes d'avis que cette situation a tout intérêt à être rectifiée pour les futurs projets de construction afin de permettre aux intervenants d'être informés du déroulement des travaux, d'être en mesure d'évaluer de façon continue l'avancement du projet et de prendre les mesures qui s'imposent pour en assurer la réalisation dans les délais fixés.

4.2.3.2.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de s'assurer que l'échéancier de réalisation des projets futurs est systématiquement mis à jour afin d'assurer un suivi adéquat des travaux et de prendre les actions requises pour assurer sa réalisation dans les limites des délais fixés.

Réponse de l'unité d'affaires :

Le gestionnaire immobilier assurera un suivi systématique des projets en collaboration avec le chargé de projet. L'arrondissement se dotera d'outils adéquats dont les logiciels informatiques nécessaires au suivi des projets. (Échéancier prévu : juin 2016)

4.2.3.3. Estimations des coûts et suivi budgétaire

4.2.3.3.A. Contexte et constatations

Un autre facteur de succès d'un projet est le respect du budget, qui ne va pas sans d'abord avoir une prévision détaillée et précise des coûts de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation du projet.

Dans le cas du projet de la piscine Valleycrest, deux estimations de coûts ont été réalisées, soit une première au moment de la production du PFT préliminaire et une seconde sur la base des plans et devis. Cette deuxième estimation, produite par la firme de professionnels, était de 4 723 136 \$ pour la portion relative aux travaux de construction et a servi d'estimation de référence pour évaluer les soumissions reçues à cet effet.

Au terme du processus d'appel d'offres, l'ouverture des soumissions a eu lieu le 22 août 2013. Comme présenté au tableau suivant, le comparatif de l'estimation de référence du coût de construction (4 293 760 \$) par rapport à la soumission retenue (5 214 452 \$) pour les services d'entrepreneurs en construction présente un écart de 920 693 \$ (21,44 %).

Tableau 5 – Comparatif de l'estimation du coût de construction de la piscine Valleycrest et la soumission retenue

Catégorie de coûts	Estimation de référence (construction – juillet 2013) \$	Soumission retenue (août 2013) \$	Écart	
			\$	%
Coût de construction ^[a]				
Organisation du chantier	211 388	527 871	316 483	150 %
Civil	485 000	396 738	-88 262	-18 %
Paysage	62 050	109 266	47 216	76 %
Structure	730 233	1 047 831	317 599	43 %
Architecture	1 101 721	1 370 288	278 567	25 %
Mécanique	780 000	682 875	-97 125	-12 %
Électricité	225 000	337 300	112 300	50 %
Autres	139 125	53 123	-86 002	-62 %
Taxes	559 244	679 160	119 916	
Sous-total	4 293 760	5 214 452	920 693	21,44 %
Contingences de construction	429 376	-		
Total du coût de construction	4 723 136	5 214 452		

^[a] Inclut les conditions générales — administration et profits.

À la demande de l'arrondissement, la firme de professionnels a présenté le 27 août 2013 un rapport d'analyse de cet écart (21,44 %), qui a porté principalement sur les éléments suivants :

- Pour la catégorie *Organisation du chantier* (écart de 316 483 \$, soit 150 %), la firme impute la majeure partie de l'écart à des considérations hypothétiques, c'est-à-dire que l'entrepreneur anticipait, notamment par rapport aux conditions hivernales et aux changements probables pouvant affecter la durée du chantier;
- L'écart de 317 599 \$ (43 %) pour la catégorie *Structure*, selon la firme, pouvait être dû à l'émission du rapport de géotechnique pendant la période d'appel d'offres qui révélait des quantités plus élevées de remblais et d'excavation pour les travaux que celles estimées;
- Quant à l'écart de coût (278 567 \$, soit 25 %) pour la catégorie *Architecture*, la firme l'a attribué à la proximité de la période de soumission à celle des vacances de la construction qui, possiblement, aurait fait en sorte que l'entrepreneur, ne pouvant obtenir le prix des éléments d'architecture, a prévu une large provision.

En somme, l'analyse d'écart présentée par la firme laisse penser que l'entrepreneur s'est donné une marge de manœuvre assez significative pour la réalisation du projet.

À notre avis, la firme ne documente pas les écarts de façon complète et les raisons avancées semblent, pour la plupart, à la fois simplistes et basées sur des considérations purement hypothétiques. Or, le guide⁸ portant sur les éléments de contenu et de présentation des dossiers décisionnels, publié par la Ville en 2011, recommande que tout écart de plus de 10 % entre la soumission de l'adjudicataire et la dernière estimation réalisée soit expliqué rigoureusement. Étant donné l'importance de l'écart (21,44 %), l'arrondissement aurait dû en fournir une explication plus soutenue et tangible, et aurait également dû considérer le rejet de la soumission. Cela aurait d'ailleurs dû être officiellement recommandé par la firme. Il faut également considérer que les honoraires professionnels représentent généralement un pourcentage (%) des coûts de construction, ce qui augmente d'autant plus l'écart du coût global du projet.

Le dossier décisionnel d'octroi de contrat au plus bas soumissionnaire, auquel était joint le rapport d'analyse de la firme, indiquait de façon explicite que la proposition retenue était de 21,44 % supérieure à l'estimation de référence. C'est donc en toute connaissance de cause que le conseil d'arrondissement a approuvé l'octroi du contrat de construction.

Par ailleurs, on constate que bien que l'estimation de la firme de professionnels prévoyait un montant pour les frais de contingence de construction, les documents d'appel d'offres n'en

⁸ Guide intitulé *Documentation relative aux dossiers décisionnels soumis aux instances centrales*.

faisaient pas mention. En fait, selon les informations obtenues, au moment de la planification initiale du projet de la piscine Valleycrest, l'arrondissement n'avait prévu aucun frais de contingence.

Cependant, en cours de construction, des ajustements au plan de construction initial ont été nécessaires pour tenir compte de certains imprévus et certaines modifications au projet. Ces ajustements ont généré des coûts supplémentaires auxquels s'ajoutent les frais d'accélération des travaux mentionnés précédemment pour respecter l'échéance d'ouverture de la piscine. Ainsi, selon les informations obtenues, le comparatif du montant de la soumission retenue pour les travaux de construction et du coût de construction réel du projet se présente comme suit :

Tableau 6 – Comparatif du budget par rapport au coût de construction réel de la piscine Valleycrest

Catégorie de coûts	Soumission retenue (août 2013) \$	Coût réel du projet (décomptes progressifs – Octobre 2015) \$	Écart	
			\$	%
Coût de construction	5 214 452	5 215 710	1 258	
Contingences de construction	0	307 272	0	
Total du coût de construction	5 214 452	5 522 982	308 530	5,9 %

En somme, le coût des travaux de construction de la piscine Valleycrest s'est élevé à plus de 5,5 M\$, soit un dépassement d'environ 5,9 % (308 000 \$) du contrat de construction, en raison des contingences non prévues aux dépenses autorisées. Cette omission volontaire de la part de l'arrondissement a eu pour conséquence des retards supplémentaires puisque toute modification ou tout ajout devait faire l'objet d'une autorisation par le conseil d'arrondissement. Nous sommes d'avis, conformément aux bonnes pratiques de gestion, que l'arrondissement aurait dû prévoir les dépenses contingentes pour ce projet.

Quant aux mécanismes de suivi des coûts du projet, des décomptes progressifs étaient produits par la firme affectée à la surveillance de chantier au fur et à mesure des réalisations des travaux par l'entrepreneur. Cette dernière validait les coûts facturés par l'entrepreneur et recommandait leur paiement. Par la suite, les décomptes étaient approuvés par le directeur des travaux publics et le chef de la Division ingénierie et infrastructure.

4.2.3.3.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro d'expliquer rigoureusement tout écart de plus de 10 % entre la plus basse soumission conforme et la dernière estimation réalisée dans le dossier décisionnel afin de permettre au conseil de prendre une décision éclairée sur l'octroi de contrat.

Réponse de l'unité d'affaires :

Dans les sommaires décisionnels, pour l'octroi de contrat de tout projet immobilier, des explications rigoureuses seront incluses pour tout écart de plus de 10 % entre la plus basse soumission conforme et la dernière estimation réalisée avant l'ouverture des soumissions.

Ces explications seront basées sur une analyse effectuée par les professionnels de l'arrondissement ou du consultant affecté au dossier.

Le tout afin de permettre au conseil de prendre une décision éclairée pour l'octroi de contrat. (Échéancier prévu : immédiat)

4.2.3.3.C. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de s'assurer de prévoir les frais de contingence aux estimations du projet, afin que les intervenants au projet disposent des budgets nécessaires pour faire face à toutes situations d'imprévus mais nécessaires à la réalisation du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

La pratique de ne pas inclure de frais de contingence dans les documents d'appels d'offres pour les contrats à base forfaitaire a été abandonnée après le projet de la piscine Valleycrest.

Des contingences en fonction de la complexité du projet et des risques inhérents à chaque projet sont maintenant une pratique courante maintenant. (Échéancier prévu : complété)

4.2.3.4. Clôture du projet et reddition de comptes

4.2.3.4.A. Contexte et constatations

La clôture de projet est une phase nécessaire pour faire le bilan du projet et rendre compte de l'atteinte des objectifs du projet et de la manière dont les fonds et les ressources qui y étaient alloués ont été gérés. Le bilan de clôture de projet permet également d'identifier les

lacunes dans la gestion de projet pour prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter de les répéter dans les projets futurs.

Dans le cas du projet de la piscine Valleycrest, les personnes rencontrées, notamment le chargé du projet, nous ont informés que, hormis le suivi informel du déroulement du projet entre les intervenants impliqués et leurs supérieurs, aucun mécanisme de reddition de comptes formel à la direction de l'arrondissement ou aux élus n'a été prévu. D'ailleurs, cet élément ne fait pas partie des façons de faire en place.

Or, en l'absence d'un processus formel de reddition de comptes ou de bilan de clôture de projet, ni les gestionnaires ni la direction ne disposent d'indicateurs et de faits saillants leur permettant d'évaluer les pratiques de gestion de projet et l'atteinte des objectifs fixés.

Nous sommes d'avis que la production d'un bilan de clôture de projet est une pratique que l'arrondissement a intérêt à instaurer pour permettre une reddition de comptes formelle des futurs projets autorisés par les instances. De plus, étant donné l'ensemble des faiblesses constatées dans la gestion du projet de la piscine Valleycrest, un bilan du projet s'impose pour identifier les lacunes rencontrées dans sa réalisation afin de favoriser une meilleure gestion des futurs projets immobiliers de l'arrondissement.

4.2.3.4.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Pierrefonds-Roxboro de produire au conseil une reddition de comptes des projets de construction et de rénovation d'immeubles, compte tenu d'un seuil déterminé, afin qu'il soit informé du degré d'atteinte des objectifs fixés au regard des principaux aspects rattachés à la gestion du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'arrondissement s'assure déjà que chacune des dépenses relatives à ses projets fait l'objet d'une décision déléguée (GDD jaune). L'arrondissement s'assurera de produire un document de reddition de comptes aux élus dans le but de leur permettre de prendre connaissance de l'état de l'atteinte des objectifs. (Échéancier prévu : juin 2016)

4.3. Projet 2 – Piscine Annie-Pelletier

4.3.A. Contexte et constatations

Entre 2006 et 2009, le conseil d'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve (MHM) a discuté d'un projet de construction d'un complexe récréosportif dans Mercier-Est, dans le parc Clément-Jetté, en vue de desservir la population existante et future, anticipée par le projet de développement domiciliaire *Faubourg Contrecoeur*. Le complexe devait abriter l'aréna Clément-Jetté (existante à l'époque), une piscine intérieure, un gymnase double et des locaux communautaires. Le conseil d'arrondissement anticipait la participation du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) qui avait un programme⁹ de subvention pour ce type de projet.

Considérant l'ampleur de l'investissement nécessaire à la construction du centre récréosportif qui était estimé à environ 23,2 M\$, l'arrondissement a limité son projet uniquement à la construction d'une piscine intérieure dont le coût était alors estimé à 12 M\$.

Pour le financement de son projet, le conseil de l'arrondissement de MHM a sollicité le conseil municipal de la Ville centre pour une contribution de 2 M\$ au projet, de même que le MELS pour une subvention grâce à son programme de soutien aux installations sportives et récréatives. Toutefois, l'arrondissement n'a pas bénéficié ni du soutien de la Ville centre, dont l'avis était défavorable à sa demande, ni du programme de subvention du MELS. L'arrondissement de MHM a donc résolu le 4 octobre 2011 que le projet de piscine intérieure allait être entièrement financé à même ses propres ressources financières.

En référence aux dossiers décisionnels relatifs à l'octroi du contrat de construction de la piscine ainsi que le contrat de surveillant de chantier, le conseil d'arrondissement anticipait un début des travaux au mois d'août 2012, qui se termineraient vers le début du mois de septembre 2013. Selon le descriptif architectural, la nouvelle piscine consiste en la construction d'un nouveau bâtiment composé de deux étages abritant des installations aquatiques (une piscine, un bassin ludique et une plage intérieure), des vestiaires, des locaux techniques et des espaces d'accueil et de circulation. Au terme du projet, les dépenses autorisées par le conseil d'arrondissement pour ce projet étaient près de 14 M\$.

Nos travaux d'audit ont porté sur le processus décisionnel, les encadrements et les pratiques de gestion de projet utilisés pour la réalisation du projet de la piscine Annie-Pelletier, incluant les mécanismes de suivi et de contrôle de la qualité, des coûts et de l'échéancier du projet mis en place.

⁹ *Programme de soutien aux installations sportives et récréatives* – phase 2 du Fonds de développement du sport et de l'activité physique du MELS.

4.3.1. Encadrement du projet

4.3.1.A. Contexte et constatations

Comme mentionné à la section 4.1.1, tant par son envergure que par sa complexité, le projet de la piscine Annie-Pelletier était assujéti au CGP.

Toutefois, nous avons constaté que l'entière réalisation du projet était assumée par des intervenants de l'arrondissement qui, soit n'avaient pas connaissance du CGP de la Ville et du processus décisionnel qui le soutient, soit croyaient à tort que ce cadre concernait uniquement les projets gérés par les services centraux de la Ville. Conséquemment, la gestion du projet de la piscine Annie-Pelletier s'est opérée uniquement selon les pratiques courantes relatives aux autorisations budgétaires et suivant les politiques et encadrements généraux de la Ville comme la *Politique de gestion contractuelle*. Nous sommes tout de même d'avis que ce projet aurait dû être également réalisé selon le CGP.

Par ailleurs, en examinant l'historique du projet de 2006 où le conseil envisageait la construction d'un complexe récréosportif jusqu'en 2011 où il s'est résolu à construire une piscine intérieure, nous avons constaté que la documentation soutenant la prise de décision n'était pas complète. En effet, l'absence d'un DAP dès la phase de planification s'est traduite par un cheminement morcelé du projet en plusieurs dossiers décisionnels sans qu'aucun document ne présente l'ensemble des éléments constituant habituellement le DAP.

Nous sommes d'avis qu'un DAP aurait dû être produit conformément aux bonnes pratiques pour que les intervenants du projet et les instances aient un aperçu détaillé de ses enjeux et de ses principaux aspects comme la portée, la structure de gouvernance, les produits livrables et les ressources requises pour en assurer le succès.

De plus, contrairement à ce que préconisent les bonnes pratiques au moment de la phase de planification du projet, le PFT n'était pas une pratique courante selon le chef de projet. Or, l'absence d'un PFT pourrait avoir un effet sur l'exhaustivité et l'exactitude des plans et devis ainsi que sur le bon déroulement de la construction. D'ailleurs, étant donné l'absence de PFT pour le projet de la piscine Annie-Pelletier, certains items importants pour la fonctionnalité de la piscine ne figuraient pas dans les plans et devis pour la construction (éléments qui seront relevés dans la Section 4.3.3.1 *Suivi de la réalisation du projet*).

Finalement, pour évaluer la conformité aux encadrements relatifs à l'acquisition de services professionnels externes, nous avons, comme présenté au tableau 7, examiné le processus et les dossiers décisionnels visant l'octroi des trois principaux contrats du projet, qui sont :

- le contrat de services professionnels en architecture et ingénierie;
- le contrat de services d'entrepreneur en construction;
- le contrat de surveillance de chantier de construction.

Tableau 7 – Analyse des dossiers décisionnels d'autorisation d'octroi de contrats dans le cadre du projet de la piscine Annie-Pelletier

Nombre de soumissionnaires	Valeur de la soumission retenue (\$ taxes incluses)	Remarques
Services professionnels en architecture et ingénierie		
<ul style="list-style-type: none"> • 9 soumissions • 5 soumissions non conformes 	Consortium de professionnels 712 031 \$	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune analyse présentée au dossier décisionnel; • Aucune mention des soumissions non conformes au dossier décisionnel.
Services d'entrepreneurs en construction (1^{er} appel d'offres)		
<ul style="list-style-type: none"> • 7 soumissions • Aucune soumission conforme 	Annulation de l'appel d'offres	<ul style="list-style-type: none"> • Annulation de l'appel d'offres en raison d'anomalies dans les soumissions, dont certaines étaient liées à des ambiguïtés dans le cahier des clauses administratives des documents d'appel d'offres; • Des coûts supplémentaires de 19 070 \$ assumés par l'arrondissement pour la correction des documents d'appel d'offres, alors que c'était de la responsabilité des professionnels de les produire.
Services d'entrepreneurs en construction (2^e appel d'offres)		
<ul style="list-style-type: none"> • 3 soumissions • La plus basse soumission jugée non conforme 	Entrepreneur en construction 12 873 530 \$	<ul style="list-style-type: none"> • Le dossier décisionnel recommande l'autorisation d'une dépense totale de 15 448 236 \$, dont 2 574 706 \$ pour les contingences et les frais accessoires; • Aucune mention des non-conformités au dossier décisionnel; • Aucune mention du rapport d'analyse des soumissions.
Surveillance de chantier de construction		
<ul style="list-style-type: none"> • 1 soumission reçue 	Surveillant de chantier 170 738 \$	<ul style="list-style-type: none"> • Le dossier décisionnel recommande l'autorisation d'une dépense totale de 196 348,56 \$, dont 25 610,68 \$ pour les contingences; • Un ajustement additionnel de 58 767,68 \$ en raison de retard (142 jours) de la construction.

Ainsi, les dossiers décisionnels visant l'octroi des trois principaux contrats du projet qui totalisent un montant de 13 756 299 \$ (sans ajustement), présentent des déficiences importantes au chapitre de leur documentation :

- Aucune mention de la non-conformité de certaines des soumissions reçues dans le dossier décisionnel visant l'octroi du contrat de services professionnels en architecture et ingénierie;
- Le dossier décisionnel d'octroi du contrat de services professionnels mentionne que c'est le comité mis sur pied pour l'analyse des soumissions qui en recommande l'octroi à la firme sélectionnée. Le conseil d'arrondissement peut penser à tort que l'analyse des soumissions a été produite par ce comité, alors qu'en réalité, elle a été produite par le chargé de projet interne;
- Le sommaire décisionnel visant l'octroi du contrat de construction n'est pas explicite sur les raisons de la non-conformité de la plus basse soumission reçue. Cette non-conformité a été validée par le Contentieux de l'arrondissement. Cependant, nous n'en avons pas obtenu l'évidence. Les soumissions ont été analysées par le chargé de projet alors que le Consortium était mandaté pour le faire en plus de produire les documents d'appel d'offres pour les services d'entrepreneurs en construction, de faire l'analyse des propositions et les recommandations qui s'imposent. Nous n'avons pas pu obtenir le rapport d'analyse;
- Présence d'un seul soumissionnaire au moment de l'appel d'offres pour la surveillance de chantier, sans remise en question de l'attribution du contrat, à savoir si l'arrondissement a obtenu le juste prix.

Nous sommes d'avis que les dossiers décisionnels d'octroi de contrat doivent présenter de façon explicite l'ensemble des informations nécessaires aux instances pour une prise de décision éclairée, conformément aux principes d'une saine gestion prévus dans la politique de gestion contractuelle de la Ville.

4.3.1.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve de s'assurer que les projets répondant aux critères du *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux* sont réalisés conformément à celui-ci.

4.3.1.C. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve, conformément aux bonnes pratiques de gestion de projet, de produire systématiquement un Dossier d'approbation de projet pour tout projet de construction et de rénovation d'immeubles, afin que l'ensemble des paramètres du projet soit défini et permette au conseil de prendre une décision éclairée.

4.3.1.D. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve d'intégrer la préparation du *Programme fonctionnel et technique* au moment de la planification des projets de construction et de rénovation d'immeubles.

4.3.1.E. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve de s'assurer que les dossiers décisionnels d'octroi de contrat présentent de manière explicite l'ensemble des informations nécessaires à la prise de décision par le conseil.

Réponse de l'unité d'affaires :

Commentaires du vérificateur général :

Le Bureau du vérificateur général n'avait pas reçu, en date du 7 avril 2016, le plan d'action demandé à l'arrondissement.

4.3.2. Gouvernance du projet**4.3.2.A. Contexte et constatations**

En matière de gouvernance, un des éléments clés de la réussite d'un projet de construction repose sur une équipe composée d'experts de tous les domaines impliqués et où la coordination des étapes de réalisation ainsi que le suivi des travaux, de l'échéancier et du budget sont assurés par un chef de projet d'expérience.

Il est donc attendu, particulièrement pour un projet d'envergure, que les rôles et les responsabilités des intervenants aient été déterminés et officialisés dès sa phase de démarrage. Or, dans le cas du projet de la piscine Annie-Pelletier, nous avons relevé d'importantes lacunes à ce chapitre.

Tout d'abord, aucune structure de gouvernance formelle n'a été établie pour identifier les intervenants au projet et définir leurs rôles et leurs responsabilités. D'ailleurs,

l'arrondissement n'a constitué aucune équipe multidisciplinaire pour le projet de la piscine Annie-Pelletier. En fait, l'entière réalisation du projet a été confiée à une seule personne, soit un gestionnaire immobilier nommé chef de projet. Selon les informations obtenues, ce dernier était épaulé occasionnellement par des agents techniques de l'arrondissement et des stagiaires dont les responsabilités étaient modulées en fonction de l'avancement du projet. Finalement, nous avons constaté qu'aucun comité directeur du projet n'a été mis en place de façon formelle pour assurer la gouvernance du projet.

Ainsi, aucune équipe formelle n'a été constituée pour assurer la mise en œuvre du projet. Conséquemment, le chef du projet détenait un rôle central puisqu'il avait tout le contrôle de la réalisation du projet, sans obligation de reddition de comptes à un quelconque comité.

4.3.2.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve de s'assurer, dans le cadre de réalisation de projet d'envergure, de la mise en place d'une structure de gouvernance de projet où les rôles et les responsabilités sont clairement définis.

Réponse de l'unité d'affaires :

Commentaires du vérificateur général :

Le Bureau du vérificateur général n'avait pas reçu, en date du 7 avril 2016, le plan d'action demandé à l'arrondissement.

4.3.3. Mécanismes de suivi et de contrôle du projet

4.3.3.A. Contexte et constatations

Quelle qu'en soit l'envergure, la gestion d'un projet constitue une activité cruciale axée sur trois volets principaux : les produits ou livrables, l'échéance et les coûts. La mise en place de mécanismes de suivi et de contrôle de ces éléments est essentielle pour assurer le respect de la qualité et de la quantité des travaux attendus, des échéanciers prévus et du budget accordé au projet.

4.3.3.1. Suivi de la réalisation du projet

4.3.3.1.A. Contexte et constatations

Pour assurer le suivi de la réalisation du projet, l'arrondissement, à la suite d'un appel d'offres, a retenu les services d'un professionnel pour la surveillance du chantier, et ce, de façon

permanente pour toute la durée du projet. Ce dernier avait pour mandat d'assurer la gestion complète de l'exécution des travaux, la coordination des intervenants (p. ex. le laboratoire de contrôle de la qualité) et la planification des inspections provisoires et définitives.

De plus, la surveillance des travaux devait être également assurée par le Consortium formé de professionnels en architecture et en ingénierie. À cet effet, le procès-verbal de la réunion de démarrage précise qu'au sens de l'autorité qui leur est confiée par le contrat, ce sont les professionnels qui valident la conformité des travaux¹⁰. Ces derniers avaient également pour mandat, selon le cahier des charges et pour la partie concernant la construction, la coordination des intervenants, l'assistance technique durant la construction et les recommandations quant à l'acceptation provisoire et finale des travaux.

Ainsi, la responsabilité du suivi de la construction de la piscine Annie-Pelletier relevait à la fois des professionnels et du surveillant de chantier, lequel suivait quotidiennement les travaux. Soulignons que l'ensemble des intervenants, y compris le chef de projet de l'arrondissement, faisait le point sur l'avancement des travaux de façon hebdomadaire au cours des réunions de chantier.

Or, malgré ces mécanismes de suivi de la réalisation du projet, nous avons relevé des déficiences significatives dans la gestion du projet aussi bien de la part des professionnels externes, qui étaient responsables de la conception et de la surveillance des travaux, que du chef de projet de l'arrondissement, responsable de la bonne marche du projet :

- L'omission, dans les plans et devis émis pour la construction de certains éléments, bien qu'ils soient attendus et prévus dans le programme des besoins de l'arrondissement (p. ex. la construction d'une terrasse sur la toiture des vestiaires) et les ajouts majeurs pour renforcer la fonctionnalité des systèmes mécaniques et électriques;
- La découverte fortuite, vers la fin de la construction, de la non-conformité (aux normes relatives aux piscines publiques) de la pente reliant la partie profonde et la partie peu profonde du bassin de la piscine a occasionné des retards et des coûts significatifs;
- Un nombre important des déficiences constatées au cours de la visite d'inspection en vue de la livraison du bâtiment. Conséquemment, l'acceptation provisoire par l'arrondissement n'était que partielle, c'est-à-dire qu'elle ne portait pas sur l'ensemble des travaux en raison de l'importance des déficiences.

En somme, la réalisation du projet ne s'est pas faite sans difficulté et l'ensemble des problèmes relevés a eu une incidence significative aussi bien sur le coût que sur l'échéancier

¹⁰ Le procès-verbal de la réunion de démarrage précise textuellement « *Au sens de l'autorité qui leur est confiée par le contrat, ce sont les professionnels qui valident la conformité des travaux. Si l'entrepreneur agit autrement, il le fait à ses risques et devra assumer tous les frais découlant d'une telle situation.* »

du projet. En effet, l'inspection réalisée le 12 mars 2014 par le professionnel en vue de la livraison provisoire (21 mars) du bâtiment par l'entrepreneur a généré un nombre important de déficiences que le constructeur devait corriger. D'ailleurs, nous avons été informés que des déficiences notables ont été signalées par le SGPI¹¹ relativement aux installations mécaniques.

Nous sommes d'avis que le suivi de la réalisation des travaux qui relevait du surveillant de chantier et des professionnels aurait dû être effectué avec plus de rigueur pour assurer la réalisation du projet selon la qualité attendue.

4.3.3.1.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve de mettre en place les mécanismes nécessaires pour s'assurer que le projet est réalisé conformément aux exigences stipulées dans les documents de références.

Réponse de l'unité d'affaires :

Commentaires du vérificateur général :

Le Bureau du vérificateur général n'avait pas reçu, en date du 7 avril 2016, le plan d'action demandé à l'arrondissement.

4.3.3.2. Suivi de l'échéancier

4.3.3.2.A. Contexte et constatations

L'échéancier constitue le point focal de la gestion d'un projet où toutes les étapes de sa réalisation sont intégrées. La gestion de cet échéancier par un chef de projet est essentielle pour déterminer l'état du projet et pour évaluer de manière continue les activités à réaliser, afin de prendre les actions requises pour terminer les travaux dans les limites du budget initial et des délais fixés.

Dans le cas du projet de la piscine Annie-Pelletier, le calendrier détaillé des travaux de construction a été produit par l'entrepreneur. Ce dernier devait, à chaque réunion de chantier, informer l'arrondissement de l'avancement des travaux par rapport à l'échéancier établi et d'en présenter une version à jour advenant des changements. La date de livraison de la piscine était alors prévue pour le 12 octobre 2013. L'ordre de débiter les travaux prévoyait

¹¹ Division de l'expertise technique et assurance qualité immobilière du SGPI.

le début de la construction le 6 août 2012 et la fin des travaux dans les 432 jours suivants, soit vers le 12 octobre 2013.

Le suivi du calendrier des travaux de construction produit par l'entrepreneur devait être assuré à la fois par le professionnel et par le surveillant de chantier. L'examen des comptes rendus de réunions de chantier, en ce qui a trait à l'échéancier des travaux, nous a permis de faire les constats présentés au tableau 8 :

Tableau 8 – Échéancier de construction de la piscine Annie-Pelletier

Échéancier	Dates
Ordre de débiter les travaux	6 août 2012
Date de fin des travaux prévue dans l'appel d'offres	12 octobre 2013
Date de fin des travaux révisée par l'entrepreneur	21 novembre 2013
Date de fin des travaux réelle (réception provisoire)	21 mars 2014
Inauguration de la piscine	26 avril 2014
Retard	142 jours

En l'absence d'un échéancier à jour, nous avons analysé les comptes rendus de réunions de chantier pour déterminer les éléments relatifs au suivi de l'échéancier. Nos travaux nous ont alors permis de constater que l'échéancier a été reporté à plusieurs reprises par l'entrepreneur.

Ainsi, au cours de la réunion de chantier du 6 février 2013, la livraison de la piscine a été reportée au 18 octobre. Par la suite, la livraison de la piscine a été repoussée une seconde fois vers le 21 novembre 2013, notamment en raison d'un retard sur l'échéancier occasionné par une grève de la construction.

Par la suite, soit le 14 novembre 2013, la non-conformité de la pente du bassin (reliant la partie profonde et la partie moins profonde) aux normes sur les piscines publiques a été constatée. Cette erreur de conception, découverte de façon fortuite par le chargé de projet, a occasionné un retard significatif de trois semaines sur l'échéancier des travaux.

Considérons également les répercussions possibles du délai nécessaire au traitement des nombreuses demandes de changement sur l'échéancier, notamment l'ajout de certains éléments omis par le concepteur dans les plans émis pour la construction (p. ex. une terrasse sur le toit du vestiaire).

Nous sommes d'avis que la gestion et le suivi de la réalisation de la construction de la piscine intérieure, tant sur le plan qualitatif que sur celui du respect des délais, présentent des déficiences significatives. Ces observations commandent l'amélioration des façons de faire de l'arrondissement pour assurer un meilleur suivi des futurs projets.

4.3.3.2.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier-Hochelaga-Maisonneuve de mettre en place les moyens nécessaires lui permettant d'assurer le suivi et le respect de l'échéancier prévu pour la réalisation de ses projets.

Réponse de l'unité d'affaires :

Commentaires du vérificateur général :

Le Bureau du vérificateur général n'avait pas reçu, en date du 7 avril 2016, le plan d'action demandé à l'arrondissement.

4.3.3.3. Estimation des coûts et suivi budgétaire

4.3.3.3.A. Contexte et constatations

Un autre facteur de succès d'un projet est le respect du budget, qui ne va pas sans d'abord une prévision détaillée et précise des coûts de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation du projet.

Dans le cas du projet de la piscine Annie-Pelletier, deux estimations du coût de construction ont été réalisées, dont la première produite au moment de l'étude de faisabilité en février 2011. La seconde estimation produite par le Consortium de firmes professionnelles (29 août 2013) sur la base des plans et devis, dont la portion relative aux travaux de construction était évaluée à 10 658 401 \$, a servi d'estimation de référence pour l'analyse des soumissions reçues pour les services d'entrepreneurs en construction.

Au terme du processus d'appel d'offres, le sommaire décisionnel d'octroi de contrat pour les services d'entrepreneurs en construction présentait la valeur de l'écart entre l'estimation de référence du coût de construction (10 658 401 \$) par rapport à la plus basse soumission conforme (11 196 808 \$). L'écart de 538 407 \$ (5,1 %) présenté étant inférieur à 10 %, la proposition retenue pour la construction de la piscine était jugée acceptable¹².

¹² Selon un guide publié en 2001 et intitulé *Documentation relative aux dossiers décisionnels soumis aux instances centrales*, où il est indiqué à la rubrique 6 « *Éléments de contenu et de présentation des dossiers décisionnels – guide spécifique : octroyer un contrat* », on doit expliquer rigoureusement tout écart de plus de 10 % entre la soumission de l'adjudicataire et la dernière estimation réalisée.

Quant aux mécanismes de suivi des coûts de construction, des décomptes progressifs étaient produits par la firme de professionnels au fur et à mesure de l'avancement des travaux par l'entrepreneur et, par la suite, autorisés par le chargé de projet en vue des paiements de factures à l'entrepreneur. Nous avons également été informés que toutes les décisions faisaient l'objet d'une approbation du chef de la Division des ressources financières, matérielles et informationnelles de l'arrondissement.

Or, nous avons constaté que la documentation de certains de ces décomptes progressifs était incomplète (p. ex. l'absence du certificat de paiement ou de la facture de l'entrepreneur) et que pour deux cas, malgré l'importance des montants concernés, soit 1 572 331 \$ et 704 920 \$, aucune documentation n'était jointe pour justifier les paiements à l'entrepreneur. Nous sommes d'avis que ces documents devraient être joints aux décomptes progressifs pour s'assurer que les paiements au fournisseur sont justifiés et documentés.

Finalement, compte tenu du fait que l'arrondissement est actuellement en litige avec le constructeur relativement à ce projet, le coût global de la réalisation du projet n'a pas encore été déterminé. Nous n'avons donc pas été en mesure d'évaluer le respect du budget prévu dans le cadre de ce projet.

4.3.3.3.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga–Maisonneuve de s'assurer de la présence de tous les documents justificatifs qui doivent accompagner les décomptes progressifs avant d'en effectuer le paiement.

Réponse de l'unité d'affaires :

Commentaire du vérificateur général :

Le Bureau du vérificateur général n'avait pas reçu, en date du 7 avril 2016, le plan d'action demandé à l'arrondissement.

4.3.3.4. Clôture du projet et reddition de comptes

4.3.3.4.A. Contexte et constatations

La clôture de projet est une phase nécessaire pour faire le bilan du projet et rendre compte de l'atteinte des objectifs du projet et de la manière dont les fonds et les ressources qui y étaient alloués ont été gérés. Le bilan de clôture permet également d'identifier les lacunes dans la gestion de projet pour prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter de les répéter dans les projets futurs.

Les intervenants nous ont informés qu'à ce jour, aucune reddition de comptes formelle sur la réalisation du projet de la piscine Annie-Pelletier n'a été produite. Nous sommes d'avis que, bien que l'arrondissement soit actuellement en litige avec le constructeur relativement à ce projet, un bilan devra être produit pour faire état de la réalisation du projet, des problèmes rencontrés en cours de sa réalisation et de l'atteinte des objectifs fixés.

4.3.3.4.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Mercier–Hochelaga-Maisonneuve de produire au conseil une reddition de comptes des projets de construction et de rénovation d'immeubles afin qu'il soit informé du degré d'atteinte des objectifs fixés au regard des principaux aspects rattachés à la gestion du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

Commentaires du vérificateur général :

Le Bureau du vérificateur général n'avait pas reçu, en date du 7 avril 2016, le plan d'action demandé à l'arrondissement.

4.4. Projet 3 – Bibliothèque Marc-Favreau

4.4.A. Contexte et constatations

À la suite du rapport sur le *Diagnostic des bibliothèques municipales de l'Île de Montréal* paru en juillet 2005, la Ville a établi un plan de rattrapage pour la mise à niveau de son réseau de bibliothèques dans l'ensemble des arrondissements, sur une période de 10 ans. Dans ce plan de rattrapage, l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie (RLPP), pour qui le diagnostic affichait la pire situation en matière de ressources pour les bibliothèques, était en tête des priorités d'action visant à en améliorer la desserte¹³.

La possibilité de la mise en valeur du site des anciens ateliers municipaux Rosemont, en 2006, offrait à l'arrondissement de RLPP l'occasion de construire une nouvelle bibliothèque qui allait être nommée la BMF. Ce projet estimé initialement à 12,5 M\$¹⁴, dont l'envergure était évaluée à 3 000 m² et l'ouverture projetée à la fin de 2009, a été annoncé en décembre 2007.

Au cours de cette même année, le comité exécutif de la Ville confirmait la mise en place du *Programme de rénovation, d'agrandissement et de construction de bibliothèques (RAC)*. Ce

¹³ Amélioration en matière de points de services, de superficie, d'envergure des collections, etc.

¹⁴ Budget présenté au dossier décisionnel d'approbation du projet par le comité exécutif (décembre 2007).

programme s'inscrit dans le cadre d'une entente¹⁵ de soutien financier conclue avec le *ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MCCCFQ)* auquel est rattachée l'obligation de tenir un concours d'architecture réglementé faisant appel aux services professionnels en architecture pour des projets de Design architectural et LEED®, suivant le concept de *La bibliothèque du XXI^e siècle*¹⁶. Soulignons que les projets soutenus par le programme RAC font l'objet d'un financement tripartite : 40 % du ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine (MCCCFQ), 40 % de la Ville et 20 % de l'arrondissement.

De son approbation en décembre 2007 jusqu'au début de la construction en mai 2012, le projet a impliqué différentes unités de la Ville, l'arrondissement de RLPP, le SGPI¹⁷ et le Service de la Culture (SC). Les travaux de construction de la BMF se sont échelonnés de mai 2012 à août 2013 et son inauguration a eu lieu en décembre 2013.

Nos travaux d'audit ont porté sur le processus décisionnel, les encadrements et les pratiques de gestion de projet utilisés pour la réalisation du projet de la BMF, incluant les mécanismes de suivi et de contrôle de la qualité, les coûts et l'échéancier du projet mis en place.

4.4.1. Encadrement du projet

4.4.1.A. Contexte et constatations

Comme mentionné à la section 4.1.1, le CGP n'a pas été appliqué dans le cas du projet de la BMF, bien qu'il soit assujéti à ce cadre depuis son entrée en vigueur en 2010. Nous sommes d'avis que l'arrondissement doit réaliser ses projets d'envergure suivant le CGP.

Quant au processus administratif¹⁸ prévu par le SC, de par sa nature, il n'est pas aussi exhaustif que le CGP, puisqu'il a davantage pour but de préciser le cheminement d'approbation du financement des projets de bibliothèques par le programme RAC. À cet effet, nos travaux nous confirment que le premier projet de bibliothèque de la Ville réalisé dans le cadre du programme RAC qu'était la BMF suivait bien le cheminement d'approbation de son financement et respectait les exigences du programme RAC en matière de Design architectural et de construction LEED®.

¹⁵ Entente sur le développement culturel de la Ville de Montréal.

¹⁶ Le concept de *La bibliothèque du XXI^e siècle* implique l'utilisation de nouvelles technologies de l'information dans la conception et l'aménagement d'une bibliothèque.

¹⁷ Le Service de la gestion et de la planification immobilière, anciennement la Direction des stratégies et transactions immobilières.

¹⁸ *Processus administratif et décisionnel pour la construction de bibliothèques : méthodologie pour les suivis budgétaires*, décembre 2008, révisé en août 2009.

La planification et la mise en œuvre du projet de la BMF impliquaient l'intervention à la fois du personnel de l'arrondissement, du SGPI et du SC, dont le degré de responsabilité évoluait en fonction de l'avancement du projet. La structure mise en place impliquait le partage des responsabilités comme suit :

- L'arrondissement était responsable de l'approbation et de la planification du projet;
- Le SGPI était responsable de la réalisation de l'exécution du projet;
- Le SC était responsable de veiller à l'admissibilité du projet au programme RAC.

L'arrondissement a produit, en 2008, un programme préliminaire¹⁹ du projet qui, selon les intervenants rencontrés, fait office de DAP. La consultation de ce programme préliminaire ne nous a pas permis de relever l'ensemble des éléments constituant habituellement le DAP, notamment ceux relatifs à la gouvernance et aux aspects financiers du projet.

Nous sommes d'avis qu'un DAP aurait dû être produit conformément aux bonnes pratiques, pour que les intervenants du projet et les instances aient un aperçu détaillé de ses enjeux et de ses principaux aspects comme la portée, la structure de gouvernance, les produits livrables et les ressources requises pour en assurer le succès.

Par ailleurs, notre audit s'est également attardé au processus d'octroi de contrats employé pour le projet de la BMF, et nous avons constaté qu'il suivait bien le processus décisionnel habituel. Les documents d'appel d'offres ont été produits pour l'ensemble des étapes du projet allant du concours d'architecture, dont le lauréat s'est vu octroyer le mandat de conception des plans et devis et de la surveillance des travaux jusqu'à l'octroi du contrat de construction. Ainsi, l'ensemble des autorisations a été obtenu pour l'octroi des contrats de services professionnels et d'entrepreneurs en construction.

4.4.1.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie de s'assurer que les projets répondants aux critères du *Cadre de gouvernance des projets et des programmes de gestion d'actifs municipaux* sont réalisés conformément à celui-ci.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'arrondissement de RLPP s'assurera que les projets d'envergure ultérieurs répondent aux critères du CGP. (Échéancier prévu : mars 2016)

¹⁹ Le *Programme préliminaire* présente les objectifs de la future bibliothèque, notamment en matière de ses caractéristiques générales, ses éléments fonctionnels, d'aménagement et de conception.

4.4.1.C. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie, conformément aux bonnes pratiques de gestion de projet, de produire systématiquement un Dossier d'approbation de projet pour tout projet immobilier, afin que l'ensemble des paramètres du projet soit défini et permette au conseil de prendre une décision éclairée.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'arrondissement de RLPP produira un DAP pour les futurs projets immobiliers d'envergure. (Échéancier prévu : mars 2016)

4.4.2. Gouvernance du projet

4.4.2.A. Contexte et constatations

En matière de gouvernance, un des éléments clés de la réussite d'un projet de construction repose sur une équipe composée d'experts de tous les domaines impliqués et où la coordination des étapes de réalisation ainsi que le suivi des travaux, de l'échéancier et du budget sont assurés par un chef de projet d'expérience.

Il est donc attendu, particulièrement pour un projet d'envergure, que les rôles et les responsabilités des intervenants aient été déterminés et officialisés dès sa phase de démarrage. Or, dans le cas du projet de la BMF, nous avons relevé d'importantes lacunes à ces deux chapitres :

- La désignation d'un chef de projet n'a pas été prévue pour toute la durée du projet;
- Chacune des unités d'affaires impliquées a désigné un responsable d'une partie du projet, sans que personne ne soit réellement garant et imputable de l'ensemble de l'œuvre. Il en résulte une gestion en silos et un manque de cohésion;
- Les trois employés affectés à ce projet par l'arrondissement (un chef de division de la Division des sports et des loisirs, un chef de division de la Division des ressources financières et matérielles, et un conseiller en planification) ne possédaient ni l'expertise ni l'expérience en gestion de projet;
- L'opérationnalisation du projet s'est faite plutôt de manière empirique et, en l'absence de compétences en gestion de projet, les intervenants en arrondissement ont appris comment réaliser un projet spécialisé de cette envergure au fur et à mesure de son avancement;
- Le partage des rôles et des responsabilités entre les partenaires manque de clarté, voire non défini. En effet, ce n'est qu'à l'étape de la construction que l'arrondissement a pris conscience de l'ampleur de son implication à l'étape de la mise en exploitation de la

bibliothèque. Ce dernier ignorait être lui-même responsable des installations intérieures. Il croyait qu'en mandatant le SGPI pour la construction de la BMF, cette dernière allait lui livrer une bibliothèque complète et fonctionnelle (clé en main);

- À la suite de ce constat, soit en août 2012, un chef de projet a été embauché pour être responsable des activités relevant de l'arrondissement, qui étaient, notamment, l'acquisition et la coordination de la mise en place des équipements et des installations, la coordination des tâches menant à la grande ouverture de la bibliothèque et le démarrage des opérations. Le chargé de projet estime que l'ampleur et la diversité des spécialités et des tâches qui relevaient de l'arrondissement méritaient un accompagnement plus soutenu du SC qui se devait d'avoir l'expertise en bibliothéconomie;
- Le roulement du personnel était une autre contrainte soulevée par les intervenants rencontrés tant en arrondissement qu'au SGPI. En effet, un des deux chefs de division de l'arrondissement impliqués dans le projet, alors responsable celui-ci, a quitté son emploi avant l'embauche du nouveau chef de projet et l'autre a suivi peu après. Du côté du SGPI, la responsabilité a également changé de mains à plusieurs reprises en cours de projet. Cela, dans un contexte où la gouvernance n'est pas clairement définie, a eu des répercussions sur la continuité du projet.

L'ensemble de ces déficiences traduit les lacunes généralement rencontrées lorsqu'on omet de produire un DAP à l'étape de la planification du projet qui prévoit notamment la mise en place d'une gouvernance de projet et où les rôles et les responsabilités des intervenants sont définis. Les lacunes constatées comportent le risque que les ressources tant humaines que financières ne soient pas allouées de façon optimale, que les budgets soient dépassés et que les objectifs ne soient pas atteints (p. ex. les besoins visés par le projet exprimés en paramètres fonctionnels, de design ou de bibliothéconomie).

Sachant que la réalisation de ce type de projet n'est pas une activité courante pour les arrondissements et si l'on considère la récurrence des projets de bibliothèque prévue dans le plan de rattrapage de la Ville, nous sommes d'avis que le SC, en collaboration avec le SGPI, devrait à l'avenir exercer un leadership soutenu et assurer un accompagnement aux arrondissements dans la planification et la réalisation des futurs projets de bibliothèques. Ces derniers pourraient mettre à profit l'expertise développée par les projets de bibliothèques réalisés ou en cours de réalisation dans le cadre du programme RAC, en développant des repères techniques et des pratiques d'affaires dont pourraient bénéficier les futurs projets.

4.4.2.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie, conformément aux bonnes pratiques de gestion de projet, de désigner systématiquement un chef de projet responsable d'assurer la planification, la mise en œuvre et le suivi des projets immobiliers.

Réponse de l'unité d'affaires :

L'arrondissement de RLPP désignera systématiquement un chef de projet responsable lors de projets d'envergure ultérieurs. (Échéancier prévu : mars 2016)

4.4.2.C. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie, dans le cadre de la réalisation de projets, qu'une gouvernance soit clairement établie, précisant les rôles et les responsabilités qui incombent à l'ensemble des intervenants impliqués.

Réponse de l'unité d'affaires :

Une charte nommée RACI (Responsable, Approuve, Collabore et est informé) de projet sera établie pour tous les projets d'envergure ultérieurs afin de régulariser le rôle et les responsabilités de toutes les parties prenantes d'un projet. (Échéancier prévu : mars 2016)

4.4.2.D. Recommandation

Nous recommandons au Service de la culture, en collaboration avec le Service de la gestion et de la planification immobilière, d'assurer un accompagnement soutenu aux arrondissements dans la réalisation des futurs projets de construction et de rénovations de bibliothèques.

Réponses des unités d'affaires :**SERVICE DE LA CULTURE**

Ajout de personnel : le 29 février 2016, le DG a autorisé l'ajout de ressources humaines tant au SC qu'au SGPI. Le SC pourra compter sur trois personnes de plus et le SGPI sur quatre. Avec un total de 18 personnes (7 au SC et 11 au SGPI), nous disposerons du personnel nécessaire pour accompagner adéquatement les arrondissements du début à la fin des projets. (Échéancier prévu : juin 2016)

Réviser et clarifier les rôles et les responsabilités des partenaires, en collaboration avec le SGPI, par la signature d'une « Charte de projet » avec les arrondissements concernés. Au chapitre de la gouvernance générale du programme, mettre en place

un « Plan de gestion du programme RAC » sera mise en place. Ce plan identifie pour chaque projet, les grands livrables ainsi que la durée maximale des principales étapes dans la réalisation desdits projets. (**Échéancier prévu : mai-juin 2016**)

Développer, mettre à jour et clarifier les normes ou les outils utilisés lors des phases d'idéation, de développement de l'avant-projet ainsi qu'au moment de la planification des services et des espaces. (**Échéancier prévu : septembre 2016**)

SERVICE DE LA GESTION ET DE LA PLANIFICATION IMMOBILIÈRE

Établissement et adoption par la Direction générale d'un RAC définissant les meilleures pratiques en gestion de projet, les parties prenantes ainsi que les rôles et les responsabilités de chacun. Ce plan préconisera la détermination des principaux paramètres et des livrables qui seront suivis tout au cours de l'avancement des projets liés au programme. Il permettra un suivi et une comparaison entre les différents projets et permettra d'intégrer les leçons apprises à chaque nouveau lancement de projet ou de phase.

Pour faire suite à l'adoption du plan de gestion, il y aura la mise en place d'une **structure de gouvernance** adaptée afin de répondre au contexte et aux besoins des parties impliquées. Cette structure sera composée d'un comité directeur impliquant les directeurs représentant le requérant (SC), les arrondissements et la SGPI qui effectuera le suivi global du programme et interviendra aux moments clés du projet. (**Échéancier prévu : juin 2016**)

4.4.3. Mécanismes de suivi et de contrôle du projet

4.4.3.A. Contexte et constatations

Quelle qu'en soit l'envergure, la gestion d'un projet constitue une activité cruciale axée sur trois volets principaux : les produits ou livrables, l'échéance et les coûts. La mise en place de mécanismes de suivi et de contrôle de ces éléments est essentielle pour assurer le respect de la qualité et de la quantité des travaux attendus, des échéanciers prévus et du budget accordé au projet.

4.4.3.1. Suivi de la réalisation du projet

4.4.3.1.A. Contexte et constatations

Pour le contrôle de la réalisation des travaux, le SGPI a mandaté le professionnel (l'architecte concepteur) pour être le responsable de la surveillance du chantier. Ce dernier devait s'assurer que les travaux de construction réalisés par l'entrepreneur étaient conformes aux plans et devis et que l'échéancier convenu était respecté.

De plus, le laboratoire de la Ville était impliqué à des étapes critiques de la construction (p. ex. au moment de l'imperméabilisation des fondations) pour procéder au contrôle de la qualité et à l'évaluation de la conformité des matériaux utilisés par l'entrepreneur.

Le projet de la bibliothèque visait la certification LEED®, conformément à la *Politique de développement durable pour les édifices de la Ville de Montréal* et aux exigences du programme RAC. Un mécanisme visant l'obtention de certification a été mis en place dès le début du projet. En novembre 2015, la BMF a obtenu la certification LEED® Argent.

4.4.3.2. Suivi de l'échéancier

4.4.3.2.A. Contexte et constatations

L'échéancier constitue le point focal de la gestion d'un projet, où toutes les étapes de sa réalisation sont intégrées. La gestion de cet échéancier par un chef de projet est essentielle pour déterminer l'état du projet et pour évaluer de manière continue les activités à réaliser, afin de prendre les actions requises pour terminer les travaux dans les limites du budget initial et des délais fixés.

Dans le cas du projet de la BMF, le suivi de l'échéancier de la réalisation des travaux de construction devait être assuré par le surveillant de chantier sur la base du calendrier des travaux dont la dernière version établie par l'entrepreneur datait du début des travaux (20 mai 2012) et dont la durée prévue était de 14 mois. De plus, le SGPI, mandaté par l'arrondissement pour la réalisation du projet, a désigné un gestionnaire de contrat qui était notamment responsable du suivi hebdomadaire de l'échéancier des travaux.

Le tableau 9 présente le comparatif entre les dates de fin des travaux prévues et réelles :

Tableau 9 – Échéancier de construction de la bibliothèque Marc-Favreau

Échéancier	Dates
Ordre de débiter les travaux	avril 2012
Date de fin des travaux prévue au calendrier des travaux ^[a]	juin 2013
Date de fin des travaux réelle	août 2013
Retard	2 mois

^[a] Conformément aux documents d'appel d'offres.

Le suivi de l'échéancier de construction comportait des déficiences. En effet, ce n'est qu'à quatre mois de la fin de la construction que l'entrepreneur a informé l'arrondissement d'un

retard sur le projet, sans toutefois fournir d'explication ou d'échéancier révisé. Selon les informations obtenues, malgré l'insistance de l'architecte et du gestionnaire de contrat du SGPI au cours des réunions de chantiers, l'entrepreneur a refusé de présenter un calendrier à jour. Il appert qu'aucun intervenant n'avait de levier de persuasion pour l'obtenir.

Comme conséquence au refus de l'entrepreneur de fournir un calendrier à jour des travaux, l'arrondissement n'a pas été en mesure d'évaluer les conséquences du retard sur la livraison du bâtiment pour lui permettre de réorganiser adéquatement les travaux restants à réaliser après la construction. Les intervenants rencontrés mentionnent de plus que, dans ces circonstances, il devient plus difficile pour le SGPI de coordonner la réalisation du contrôle de la qualité des travaux ou l'intervention d'autres spécialités, ne sachant pas quand les travaux concernés seront réalisés par l'entrepreneur. Nous sommes d'avis que cette situation a tout intérêt à être rectifiée pour les futurs projets de construction relevant du SGPI afin de permettre à tous les acteurs du projet d'être informés des actions en cours et achevées et ainsi assurer la réalisation du projet dans les délais prévus.

4.4.3.2.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie, en collaboration avec le Service de la gestion et de la planification immobilière, de prendre les mesures pour disposer d'échéanciers de projets à jour afin de permettre d'en assurer le suivi et de prendre les actions requises pour que leur réalisation soit dans les limites des délais fixés.

Réponses des unités d'affaires :

ARRONDISSEMENT DE ROSEMONT–LA PETITE-PATRIE

À l'article 5.1.5.3 du « Cahier des clauses administratives spéciales » du devis, il est clairement indiqué que l'entrepreneur doit fournir un échéancier à jour tous les 30 jours ou sur demande du directeur.

*Lors du prochain projet d'envergure, l'arrondissement de RLPP s'assurera que le SGPI fasse le nécessaire afin d'obtenir des échéanciers à jour. (**Échéancier prévu : mars 2016**)*

SERVICE DE LA GESTION ET DE LA PLANIFICATION IMMOBILIÈRE

*Basé sur un échéancier type établi dans la gestion des projets du programme RAC, le développement et la mise en œuvre d'un **mécanisme de suivi de l'échéancier** couvrant tout le cycle de vie des projets, mesurant les différents impacts (qualité et mise en service) et illustrant l'avancement de chacune des activités du projet. (**Échéancier prévu : décembre 2016**)*

4.4.3.3. Estimation des coûts et suivi budgétaire

4.4.3.3.A. Contexte et constatations

Un autre facteur de succès d'un projet est le respect du budget, qui ne va pas sans avoir d'abord une prévision détaillée et précise des coûts de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation du projet.

Dans le cas de la BMF, une première estimation du coût global du projet, alors estimé à 12,5 M\$, a été produite en phase de démarrage pour son autorisation par les instances.

Tel qu'attendu par les bonnes pratiques, cette estimation budgétaire a par la suite été révisée à différentes étapes de la conception du projet. Ainsi, sur la base du PFT et à différents stades d'avancement des plans et devis, des estimations ont été produites par une firme spécialisée en estimation des coûts. Une estimation finale du coût de construction, cette fois produite par la firme d'architectes avant le lancement de l'appel d'offres, a servi à l'analyse des soumissions reçues à cet effet. Le tableau 10 présente les deux dernières estimations du coût de construction et la plus basse soumission retenue.

Tableau 10 – Évolution des estimations du coût de construction de la bibliothèque Marc-Favreau et soumission retenue

Date	Description	Coût de construction (avec taxes et contingence) \$ ^[a]
Février 2011	Firme spécialisée – Selon les plans et devis à	9 930 208
Juin 2011	Professionnel – Selon les plans et devis à 100 %	10 805 772
Septembre 2011	Entrepreneur en construction – Soumission	11 570 814

^[a] Source : Tableau *Évolution des coûts estimatifs des travaux de construction en cours de conception* du SGPI, ajusté en fonction des contingences et des taxes en vigueur.

Le dossier décisionnel d'octroi du contrat de services d'entrepreneurs en construction présente un écart d'environ 7 % (765 042 \$) entre la dernière estimation (10 805 772 \$) et la plus basse soumission conforme (11 570 814 \$). L'écart étant inférieur à 10 %, la proposition retenue pour la construction de la bibliothèque BFM est jugée acceptable.

Par ailleurs, nous nous sommes également attardés sur le budget global du projet qui, en plus du coût de construction, comprend notamment les honoraires professionnels, les frais de contingence, les incidences, de même que les équipements et les collections premières. L'évolution du budget global du projet, incluant les contingences, les incidences et les taxes se détaillait comme suit :

**Tableau 11 – Évolution de l'estimation du budget global^[a] et coût réel^[e]
du projet de la bibliothèque Marc-Favreau**

Estimation budgétaire	Dates d'approbation	Coût global (avec taxes et contingences) \$
Budget initial (PFT) – Approbation du projet par le comité exécutif ^[b]	Décembre 2007	12 500 000
Budget révisé (plans et devis) – Bonification autorisée par le comité exécutif ^[c]	Mai 2010	17 063 676
Budget révisé – Majoration pour le coût des travaux ^[d]	Mars 2012	19 432 673
Coût global réel du projet ^[e]	2014	19 254 161

^[a] Source : *Évolution du budget de 2009 à 2014* produit par le SGPI.

^[b] Le budget sur la base de PFT (7,5 M\$ pour la construction et les honoraires et 5 M\$ pour la collection première).

^[c] Le budget révisé sur la base des plans et devis (12,06 M\$ pour la construction et les honoraires).

^[d] Le budget révisé à la suite de l'octroi du contrat de construction.

^[e] Source : Compilation non officielle du coût du projet par l'arrondissement de RLPP.

Le constat d'écart entre le budget autorisé en 2010 par le comité exécutif (17 063 676 \$) et l'estimation ajustée en 2012 (19 432 673 \$), pour tenir compte de l'évolution du coût de construction et son effet sur les autres composantes du coût global (honoraires, contingences et incidences), a nécessité une majoration de plus de 2 M\$ à l'enveloppe globale du projet. Le sommaire décisionnel produit à cet effet justifie cet écart considérable, notamment par la surchauffe du marché de la construction, le taux d'inflation et les modifications qui ont depuis été apportées au projet.

Or, selon les intervenants rencontrés (SGPI), cet écart s'explique par le fait qu'en l'absence de référence d'un projet similaire au sein de la Ville, les estimations étaient basées sur des projets de construction *standards*, ce qui ne reflétait pas les exigences du programme RAC pour les caractéristiques de Design architectural et LEED®. Nous sommes d'avis que les estimations produites par des firmes spécialisées en estimation des coûts devraient être plus représentatives de la nature du projet. Étant donné l'importance de l'investissement, toute variation (%) du coût estimé est lourde de conséquences. Il devient donc pertinent que le SGPI et l'arrondissement s'attardent sur l'identification des facteurs ayant influencé le coût du projet, afin d'estimer de manière plus pragmatique le coût des futurs projets de bibliothèques.

Par ailleurs, en matière de suivi des coûts du projet, nos travaux ont permis de constater qu'ils ont été réalisés par l'arrondissement et par le SGPI pour leurs parties respectives.

4.4.3.3.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie, en collaboration avec le Service de la gestion et de la planification immobilière, de prendre les moyens pour que les estimations des coûts des projets de construction reflètent la nature et les spécificités des projets avant leur présentation au conseil.

Réponses des unités d'affaires :

ARRONDISSEMENT DE ROSEMONT–LA PETITE-PATRIE

L'arrondissement de RLPP s'assurera que les estimations de coûts de projets d'envergure reflètent la nature et la spécificité des projets avant leur présentation au conseil d'arrondissement. (Échéancier prévu : mars 2016)

SERVICE DE LA GESTION ET DE LA PLANIFICATION IMMOBILIÈRE

*Bien que la SGPI ait développé une expertise en matière d'évaluation et de suivi des coûts, elle se dotera d'une **ressource interne en économie de la construction** afin de compiler les données des projets et de donner un appui au professionnel lors de la mise en œuvre des projets. Au besoin, la SGPI fera également appel à un appui externe afin de couvrir les spécificités des projets. (Échéancier prévu : décembre 2016)*

4.4.3.4. Clôture du projet et reddition de comptes

4.4.3.4.A. Contexte et constatations

La clôture de projet est une phase nécessaire pour faire le bilan du projet et rendre compte de l'atteinte des objectifs du projet et de la manière dont les fonds et les ressources qui y étaient alloués ont été gérés. Le bilan de clôture permet également d'identifier les lacunes dans la gestion de projet pour prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter de les répéter dans les projets futurs.

Dans le cas du projet de la BMF, nous avons eu connaissance d'une réunion postmortem entre les intervenants de l'arrondissement et du SGPI, qui fut une occasion pour les intervenants de soulever les principales faiblesses dans la réalisation du projet. Cette rencontre n'a toutefois pas fait l'objet de suivi.

En l'absence d'une gouvernance clairement définie, la responsabilité d'assurer la reddition de comptes n'a pas non plus été prévue. Conséquemment, aucune reddition de comptes de la réalisation du projet de la BMF à la direction ni de bilan de clôture de projet n'ont été produits. Les intervenants du SGPI, aussi bien que ceux de l'arrondissement, affirment que ces éléments ne font pas partie de leurs pratiques.

Nous sommes d'avis que la production d'un bilan de clôture de projet est une pratique qui doit être mise en place pour assurer la reddition de comptes des futurs projets. De plus, étant donné l'ensemble des faiblesses constatées dans la gestion du projet de la BMF, un bilan du projet s'impose.

4.4.3.4.B. Recommandation

Nous recommandons à l'arrondissement de Rosemont–La Petite-Patrie de produire au conseil une reddition de comptes des projets de construction et de rénovation d'immeubles afin qu'il soit informé du degré d'atteinte des objectifs fixés au regard des principaux aspects rattachés à la gestion du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

Le SGPI est responsable de la réalisation et de l'exécution du projet. Il embauche tous les professionnels externes et prend en charge le paiement de ces derniers. Nous sommes d'avis que le SGPI devrait produire la reddition de comptes.

Nous présenterons dans nos projets d'envergure ultérieurs les redditions de comptes au conseil d'arrondissement. (Échéancier prévu : mars 2016)

4.5. Projet 4 – Caserne 32

4.5.A. Contexte et constatations

Dans son Schéma de couverture de risques en sécurité incendie 2009-2013 (Schéma de couverture), adopté par l'agglomération de Montréal en décembre 2008, le Service de sécurité incendie de Montréal (SIM) prévoyait différentes mesures visant à maximiser la protection incendie sur le territoire de l'agglomération. Parmi ces mesures, le SIM prévoyait notamment la construction de la caserne 32 dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles, afin de réduire le temps d'intervention et d'assurer une protection incendie adéquate dans ce secteur de la Ville.

La réalisation du projet, dont le coût était estimé en 2009 à environ 5,7 M\$ par le SIM, a impliqué une collaboration étroite entre ce dernier et différentes unités du SGPI, principalement mandaté pour la réalisation du projet. En effet, le SIM a confié la mise en œuvre de ce projet au SGPI, qui devait proposer un emplacement pour la construction de la future caserne 32 et procéder à sa réalisation. Cette nouvelle caserne devait répondre à certaines exigences (p. ex. l'organisation fonctionnelle des espaces pour les pompiers et les équipements) qui restaient à être déterminées par le SIM en fonction de l'emplacement (terrain) qu'il aura préalablement approuvé. La réalisation du projet, de sa conception jusqu'à

la livraison provisoire du bâtiment par le constructeur, s'est échelonnée d'octobre 2012 jusqu'à novembre 2013. La mise en service de la caserne 32 a eu lieu en février 2014.

Nos travaux d'audit ont porté sur le processus décisionnel, les encadrements et les pratiques de gestion de projet utilisés pour la réalisation de la caserne 32, incluant les mécanismes de suivi et de contrôle de la qualité, des coûts et de l'échéancier du projet mis en place.

4.5.1. Encadrement du projet

4.5.1.A. Contexte et constatations

Le projet de la caserne 32 n'était pas assujéti au CGP puisqu'il s'agissait d'un projet de moindre envergure par son budget (5,7 M\$) inférieur à 10 M\$.

Malgré l'absence d'encadrement en matière de gestion de projet de cette envergure, il est attendu que les bonnes pratiques en gestion de projet soient appliquées par le SGPI, auquel a été confiée l'entière réalisation du projet. Ces bonnes pratiques prévoient notamment, pour la phase de démarrage d'un projet, la constitution d'un DAP et son approbation par les instances.

Dans le cas du projet de la caserne 32, les intervenants rencontrés affirment que la justification du projet qui relevait du SIM était faite par l'adoption du Schéma de couverture en 2008. Toutefois, nous avons constaté que les informations qui y sont mentionnées ne comprenaient pas l'ensemble des éléments attendu d'un DAP, puisque seule la nécessité d'établir une nouvelle caserne dans le secteur Est de l'île et qui devait être opérationnelle en 2013 y était brièvement mentionnée.

Nous sommes d'avis qu'un DAP aurait dû être produit par le SIM en collaboration avec le SGPI pour que les intervenants du projet et les instances aient un aperçu détaillé de ses enjeux et de ses principaux aspects comme la portée, la structure de gouvernance, les produits livrables et les ressources requises pour en assurer le succès.

Mentionnons également que, bien que la réalisation du projet ait été déléguée au SGPI, le SIM y a exercé un rôle actif, notamment dans la détermination des critères de la localisation du terrain²⁰ à acquérir et des paramètres fonctionnels requis pour la future caserne.

²⁰ L'acquisition du terrain pour la construction de la caserne 32 devait répondre à un temps d'intervention maximal pour assurer une protection adéquate aux citoyens, en raison des nombreux développements domiciliaires qu'a connus le secteur de l'arrondissement de RDP-PAT.

4.5.1.B. Recommandation

Nous recommandons au Service de sécurité incendie de Montréal, en collaboration avec le Service de la gestion et de la planification immobilière, de s'assurer qu'un Dossier d'approbation de projet est systématiquement produit pour tout projet de construction et de rénovation d'immeubles, conformément aux bonnes pratiques de gestion de projet.

Réponses des unités d'affaires :

SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

*Le SIM collaborera à l'élaboration des DAP qui seront produits par le SGPI.
(Échéancier prévu : immédiat)*

SERVICE DE LA GESTION ET DE LA PLANIFICATION IMMOBILIÈRE

*La SGPI élaborera les DAP pour tous les projets de construction et de rénovation d'immeubles d'envergure de plus de 10 M\$, et ce, dès la phase de démarrage d'un projet, conformément à l'encadrement administratif C-OG-DG-P-14-001.
(Échéancier prévu : immédiat)*

4.5.2. Gouvernance du projet

4.5.2.A. Contexte et constatations

En matière de gouvernance, un des éléments clés de la réussite d'un projet de construction repose sur une équipe composée d'experts de tous les domaines impliqués et où la coordination des étapes de réalisation ainsi que le suivi des travaux, de l'échéancier et du budget sont assurés par un chef de projet d'expérience. Il est donc attendu que les rôles et les responsabilités des intervenants d'un projet aient été déterminés et officialisés dès sa phase de démarrage.

Dans le cas du projet de la caserne 32, nos travaux nous ont permis de constater qu'aucun document n'a été produit pour faire état des rôles et des responsabilités des personnes affectées à ce projet ni des livrables dont ils sont responsables.

Selon les informations obtenues, les représentants du SIM dans ce projet étaient le chef de section responsable des ressources immobilières, de même qu'un agent technique en architecture aidé par d'autres collaborateurs. Du côté du SGPI, sous la gouverne d'un chef de section du SGPI responsable du projet, un gestionnaire immobilier était impliqué dans les activités de planification, de design et de construction, de même qu'un agent technique principal désigné pour la surveillance du chantier.

Au chapitre des intervenants du SIM, on affirme qu'il existe une structure quasi permanente pour la réalisation de projets de construction et de rénovation de casernes : les responsabilités demeurent les mêmes d'un projet à l'autre, seuls les intervenants changent. Les responsables du SGPI rencontrés affirment que chaque intervenant de leur service prenant part à un projet est au fait de son mandat (responsabilités) qui est défini dans sa description de poste.

Cela, à notre avis, ne constitue pas une définition des responsabilités suffisante pour assurer une bonne gouvernance d'un projet. La structure de gouvernance du projet de la caserne 32 aurait dû être clairement établie pour officialiser les rôles, les responsabilités et les livrables qui incombent aux différents intervenants impliqués, de même que l'interdépendance de leurs interventions. Autrement, il subsiste le risque que la prise de décision, le suivi régulier de la réalisation du projet et la coordination des interventions ne soient pas réalisés de manière à assurer l'atteinte des objectifs du projet en matière de délais, de coûts et de qualité.

4.5.2.B. Recommandation

Nous recommandons au Service de sécurité incendie de Montréal, en collaboration avec le Service de la gestion et de la planification immobilière, de s'assurer que pour les projets de construction et de rénovation de bâtiments, que la gouvernance du projet est clairement établie pour préciser les rôles, les responsabilités et les livrables qui incombent aux différents intervenants impliqués.

Réponses des unités d'affaires :

SERVICE DE SÉCURITÉ INCENDIE DE MONTRÉAL

*Le SIM s'assurera que le **cadre de gouvernance** est défini pour ses projets de construction et de rénovation de bâtiments. (Échéancier prévu : juillet 2016)*

SERVICE DE LA GESTION ET DE LA PLANIFICATION IMMOBILIÈRE

*Un **cadre de gouvernance** définissant les rôles, les responsabilités et les livrables qui incombent aux différents intervenants impliqués sera défini systématiquement pour tous les projets de construction et de rénovation d'immeubles, et ce, dès la phase de démarrage d'un projet. (Échéancier prévu : juin 2016)*

4.5.3. Mécanismes de suivi et de contrôle du projet

4.5.3.A. Contexte et constatations

Quelle qu'en soit l'envergure, la gestion d'un projet constitue une activité cruciale axée sur trois volets principaux : les produits ou livrables, l'échéance et les coûts. La mise en place

de mécanismes de suivi et de contrôle de ces éléments est essentielle pour assurer le respect de la qualité et de la quantité des travaux attendus, des échéanciers prévus et du budget accordé au projet.

4.5.3.1. Suivi de la réalisation du projet

4.5.3.1.A. Contexte et constatations

Au terme du processus d'appel d'offres de Design-construction pour la réalisation du projet de la caserne 32, un mandat a été accordé à une firme externe qui devait assurer la prestation de services en architecture aux étapes de la conception et de la construction.

L'équipe de professionnels du SGPI devait encadrer la firme mandatée pour la réalisation du projet. Pour ce faire, des mécanismes de suivi ont été mis en place qui, en plus du SGPI, ont également impliqué l'intervention du SIM. Le contrôle de la qualité des travaux a également sollicité l'implication du Laboratoire de la Ville, qui a réalisé les tests de conformité des matériaux utilisés par l'entrepreneur.

Par ailleurs, comme prévu dans les documents d'appel d'offres, une retenue de 10 % de la valeur des travaux a été conservée par la Ville comme garantie de la bonne exécution des travaux.

Une retenue spéciale ne sera libérée qu'une fois l'attestation de la certification LEED® sera obtenue par la Ville qui, au moment de la production de ce rapport d'audit, ne l'avait pas encore été.

4.5.3.2. Suivi de l'échéancier

4.5.3.2.A. Contexte et constatations

L'échéancier constitue le point focal de la gestion d'un projet, où toutes les étapes de sa réalisation sont intégrées. La gestion de cet échéancier par un chef de projet est essentielle pour déterminer l'état du projet et pour évaluer de manière continue les activités à réaliser, afin de prendre les actions requises pour terminer les travaux dans les limites du budget initial et des délais fixés.

Le sommaire décisionnel relatif à l'octroi du contrat de conception et de réalisation de la caserne 32 soulignait que celle-ci devait être opérationnelle au plus tard au mois de décembre 2013. Tout retard ferait en sorte de ne pas respecter les délais prévus au moment de la planification de la mise en œuvre du Schéma de couverture. L'échéancier présenté au

sommaire décisionnel prévoyait que la conception et la réalisation des travaux allaient s'échelonner de novembre 2012 à décembre 2013, ce qui ne permettait pas d'accumuler de retard dans la réalisation du projet.

Le suivi de l'échéancier de construction devait être assuré par le surveillant de chantier sur la base du calendrier des travaux dont la dernière version, produite par l'entrepreneur en avril 2012, prévoyait une réception provisoire le 27 novembre 2013.

Tableau 12 – Échéancier de construction de la caserne 32

Échéancier	Date
Ordre de débiter les travaux	Novembre 2012
Date de fin des travaux prévue au calendrier des travaux ^[a]	Novembre 2013
Date de fin des travaux réelle	Février 2014
Retard	3 mois

^[a] Conformément aux documents d'appel d'offres.

Or, au cours de nos travaux d'audit, nous avons été informés que le projet avait subi un retard d'environ trois mois puisque la réception provisoire du bâtiment n'a eu lieu que le 21 février 2014. Dans une lettre adressée au SGPI, l'entrepreneur justifiait le retard sur l'échéancier en raison d'un retard nécessaire pour qu'Hydro-Québec et la Commission des services électriques de Montréal effectuent le raccordement souterrain de la caserne. Cette situation était, selon les informations obtenues, hors du contrôle de l'entrepreneur.

Notons, par ailleurs, que le début des travaux de construction a subi un retard de deux mois en raison du délai d'émission du permis de construction par la Ville à la firme. Il est à notre avis plutôt inacceptable que des retards soient occasionnés par des délais administratifs qui auraient pu être évités par une meilleure planification.

Soulignons qu'aucune version à jour du calendrier des travaux n'a été produite par la firme depuis la version présentée en avril 2012. Conséquemment, le SGPI n'était pas en mesure d'effectuer un suivi adéquat de l'avancement des travaux ni de prendre les mesures nécessaires pour pallier l'effet des retards sur le projet qui, de surcroît, avait une incidence sur l'atteinte des objectifs prévus dans le Schéma de couverture.

4.5.3.2.B. Recommandation

Nous recommandons au Service de la gestion et de la planification immobilière de s'assurer d'avoir en main un échéancier à jour de la réalisation des travaux afin d'être en mesure d'effectuer un suivi du respect de l'échéancier prévu pour le projet et de pallier les conséquences des retards.

Réponse de l'unité d'affaires :

*Développement et mise en œuvre d'un **mécanisme de suivi de l'échéancier** couvrant tout le cycle de vie des projets, mesurant les différents impacts (la qualité et la mise en service) et illustrant l'avancement de chacune des activités du projet. Le SGPI développera et utilisera un échéancier type qui permettra d'accélérer, de mieux évaluer et de standardiser les processus de gestion des projets du programme RAC durant la phase de mise en œuvre.*

*Également, le SGPI s'assurera d'exiger un calendrier de réalisation conformément aux clauses administratives générales, aux clauses administratives spéciales et la lettre d'ordre de débiter, et ce, pour l'ensemble des projets réalisés par le SGPI. (**Échéancier prévu : décembre 2016**)*

4.5.3.3. Estimation des coûts et suivi budgétaire

4.5.3.3.A. Contexte et constatations

Un autre facteur de succès d'un projet est le respect du budget, qui ne va pas sans avoir d'abord une prévision détaillée et précise des coûts de l'ensemble des éléments nécessaires à la réalisation du projet.

Dans le cas du projet de la caserne 32, une estimation préliminaire a été réalisée dans l'énoncé du projet présenté dans le Schéma de couverture du SIM. Cette estimation était alors établie à 5 046 000 \$ en 2008, sur la base de la valeur connue de la dernière caserne²¹ de pompiers de la Ville construite par le SGPI en 2006.

Une seconde estimation du coût du projet a par la suite été produite par un économiste de la construction d'une firme externe sur la base du PFT en décembre 2011, soit avant le lancement d'appel d'offres en juin 2012. Selon le rapport fourni par cette firme, l'estimation tenant compte de l'ensemble des besoins du projet était alors de 5 485 882 \$²². Par la suite,

²¹ La caserne de pompier 52 a été construite en 2006.

²² L'estimation de la firme externe tenait compte notamment des frais généraux, de l'administration/profit, de l'indexation pour une construction en 2012-2013, des contingences de design et de construction, ainsi que des coûts liés à la démarche d'obtention de la certification LEED® Or et des taxes.

des ajustements ont été apportés à cette dernière estimation par le SGPI, qui évaluait le projet à 5 935 568 \$. En somme, l'évolution budgétaire du projet se résume comme suit :

Tableau 13 – Évolution du budget de Design-construction du projet de la caserne 32 et coût réel du projet

Estimation budgétaire	Date	Coût global (avec taxes et contingences) \$
Budget initial – Schéma de couverture ^[a]	2008	5 046 000
Budget révisé – Estimation de la firme externe (PFT) ^[b]	Décembre 2011	5 485 882
Budget modifié du SGPI	Septembre 2012	5 935 568
Soumission retenue – Design-construction	Octobre 2012	6 590 454
Coût réel du projet – Design-construction	Septembre 2014	6 302 644

^[a] Budget initial prévu dans le Schéma de couverture.

^[b] Budget estimé par une firme externe sur la base du PFT.

Ainsi, l'écart présenté dans le sommaire décisionnel d'octroi du contrat de Design-construction entre ce montant ajusté (5 935 568 \$) et la plus basse soumission conforme (6 590 454 \$) était de 11,03 %. Nous avons toutefois constaté que le dossier décisionnel a omis de présenter de manière claire une analyse et une justification de cet écart (11,03 %).

Nous sommes d'avis qu'afin que la décision d'octroi du contrat par les instances soit prise en toute connaissance de cause, le SGPI aurait dû inclure une analyse détaillée et des explications de cet écart.

De plus, nous sommes d'avis que le SGPI aurait dû également fournir l'estimation réellement produite par la firme externe (5 485 882 \$), car en comparaison à la plus basse soumission conforme, l'écart aurait plutôt été de 20,13 %, ce qui aurait pu compromettre la réalisation du projet dans les délais prévus dans le Schéma de couverture.

Au cours de nos travaux d'audit, nous avons soulevé l'importance de l'écart entre les estimations réalisées avant l'octroi de contrat et la valeur de la soumission retenue (données présentées au tableau précédent). Les intervenants du SGPI affirment que la détermination du budget global du projet de la caserne 32 était basée sur une référence approximative de 1,5 M\$ par porte de garage à laquelle s'ajoute l'inflation depuis 2006 et la valeur estimée des améliorations technologiques ainsi que les besoins particuliers pour le projet. Les intervenants conviennent que cette référence n'est pas bien représentative des coûts réels de la construction d'une caserne en 2014, dont les particularités en matière de technologie et de design ont évolué depuis la dernière caserne construite en 2006. Nous sommes d'avis

que l'estimation du coût des projets par le SGPI devrait être davantage en fonction des particularités du projet et des conditions du marché pour permettre une budgétisation appropriée pour le projet et une prise de décision éclairée par les instances.

Quant au suivi des coûts du projet, des décomptes progressifs ont été produits à mesure de la réalisation des travaux. De plus, tous les ordres de changements soumis par l'entrepreneur, soit en raison des conditions de chantier imprévues ou des demandes du client, ont été approuvés par l'architecte, l'ingénieur, l'entrepreneur, le gestionnaire de contrat du SGPI et son supérieur. Parallèlement au suivi du SGPI, le SIM effectuait un suivi des décaissements pour s'assurer du respect du budget alloué au projet.

Sur la base des décomptes progressifs, le coût (Design-construction) réel du projet s'est élevé à 6 302 644 \$, ce qui était inférieur au montant soumissionné, puisque le montant des contingences prévu n'a été utilisé qu'à 33 %.

4.5.3.3.B. Recommandation

Nous recommandons au Service de la gestion et de la planification immobilière de s'assurer que les écarts présentés dans les dossiers décisionnels d'octroi de contrats, sur la base de la dernière estimation réalisée, font l'objet d'une justification pour favoriser une prise de décisions éclairée par les instances.

Réponse de l'unité d'affaires :

*Pour tout dossier présentant un écart entre la plus basse soumission conforme et la dernière estimation réalisée, le SGPI inclura au sommaire décisionnel une analyse détaillée avec une ventilation claire justifiant les écarts. (**Échéancier prévu : immédiat**)*

4.5.3.3.C. Recommandation

Nous recommandons au Service de la gestion et de la planification immobilière de s'assurer que les estimations des coûts des projets de construction reflètent la nature et les spécificités des projets afin que le Service de sécurité incendie de Montréal puisse prévoir un budget approprié pour le projet et une prise de décision éclairée par les instances.

Réponse de l'unité d'affaires :

*Bien que le SGPI ait développé une expertise en matière d'évaluation et de suivi des coûts, elle se dotera d'une **ressource interne en économie de la construction** afin de compiler les données des projets et de donner un soutien au professionnel lors de*

la mise en œuvre des projets. Au besoin, le SGPI fera également appel à de l'aide externe afin de couvrir les spécificités des projets. (Échéancier prévu : décembre 2016)

4.5.3.4. Clôture du projet et reddition de comptes

4.5.3.4.A. Contexte et constatations

La clôture de projet est une phase nécessaire pour faire le bilan du projet et rendre compte de l'atteinte des objectifs du projet et de la manière dont les fonds et les ressources qui y étaient alloués ont été gérés. Le bilan de clôture permet également d'identifier les lacunes dans la gestion de projet pour prendre les dispositions nécessaires afin d'éviter de les répéter dans les projets futurs.

Nous avons constaté pour le projet caserne 32 qu'aucune reddition de comptes n'a été prévue par les responsables du projet, ni à la direction du SGPI ni au SIM. Les redditions de comptes sont exercées plutôt entre les agents techniques, le chef de section et le chef de division du SGPI responsables des projets. Cette reddition de comptes se faisait de façon informelle et verbale pour que les responsables soient informés du déroulement d'un projet.

Au terme du projet de la caserne 32, aucune reddition de comptes ou de bilan de clôture du projet n'a été réalisée. La raison évoquée par les intervenants du SGPI affectés au projet est que l'accréditation LEED® n'avait pas encore été obtenue. L'attente de l'obtention d'une certification LEED® a nécessité des démarches depuis février 2014, date de la livraison de la caserne. Près de deux ans se sont écoulés depuis la fin des travaux sans qu'il y ait de reddition de comptes ou qu'un bilan de projet ne soit produit. Il y a en effet perte de *momentum* du projet et le risque que les autres projets de construction de casernes ne profitent pas de l'expérience de ce projet.

Tant l'importance monétaire que la récurrence des projets au sein du SGPI commandent à ce qu'un bilan de projet soit produit. Il est impératif que le processus de gestion de projet du SGPI prévoie la mise en place de mécanismes de reddition de comptes des projets.

4.5.3.4.B. Recommandation

Nous recommandons au Service de la gestion et de la planification immobilière de produire au Service de sécurité incendie de Montréal une reddition de comptes des projets de construction et de rénovation d'immeubles pour qu'il soit informé du degré d'atteinte des objectifs fixés au regard des principaux aspects rattachés à la gestion du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

*La prochaine réorganisation majeure du SGPI prévoit la mise en place d'un **bureau de projet**, lequel définiront et implanteront les mécanismes de suivi et de contrôle des projets incluant notamment la reddition de comptes des projets. (Échéancier prévu : décembre 2016)*

4.5.3.4.C. Recommandation

Nous recommandons au Service de sécurité incendie de Montréal de produire au conseil une reddition de comptes des projets de construction et de rénovation d'immeubles pour qu'il soit informé du degré d'atteinte des objectifs fixés au regard des principaux aspects rattachés à la gestion du projet.

Réponse de l'unité d'affaires :

*Le SIM produira en collaboration avec le SGPI, une **reddition de comptes** au conseil, conformément aux mécanismes de suivi et de contrôle des projets qui seront mis en place par le bureau de projet. (Échéancier prévu : janvier 2017)*

5. Conclusion

La saine gestion de projet est une démarche visant à en organiser le déroulement opérationnel de manière à atteindre les objectifs selon les délais fixés et dans la limite de l'enveloppe budgétaire allouée. Or, nos travaux ont permis de relever d'importantes lacunes dans les pratiques de gestion de projet de construction et de rénovation d'immeubles qui exigent une attention particulière de la part des responsables des unités d'affaires auditées et de la Direction générale de la Ville.

On constate tout d'abord que, bien que la Ville se soit dotée d'un cadre de gouvernance pour la gestion des projets d'envergure, celui-ci n'est pas systématiquement appliqué pour les projets assujettis. Quant aux projets de moindre envergure, aucun cadre de gouvernance ne s'applique. Cette situation induit des pratiques et des méthodes de travail hétérogènes dans les unités d'affaires qui ne sont pas systématiquement alignées avec les bonnes pratiques de gestion de projets.

De plus, la gouvernance de projet, qui officialise les rôles et les responsabilités des intervenants, est absente de façon généralisée, créant de la confusion et une inefficacité dans la réalisation des projets. D'ailleurs, il n'est pas systématique qu'un chef de projet ait été désigné pour assurer la continuité et le contrôle global du projet, et lorsqu'il l'a été, ce dernier n'était pas nécessairement qualifié pour assurer une bonne gestion. Soulignons

également que les arrondissements ayant opté pour une gestion autonome de leurs projets ne possèdent pas les compétences requises pour en assurer la saine gestion. Or, étant donné l'importance de l'envergure des projets par rapport aux capacités budgétaires des arrondissements, le risque est d'autant plus important.

Au chapitre du suivi et du contrôle de la réalisation des projets, des déficiences se sont révélées tant sur le plan du respect de la qualité des travaux attendus, des échéanciers prévus que du budget accordé au projet. À ce propos, on note tout d'abord que la spécification des attentes du client était, pour certains projets, incomplète ou imprécise, ce qui induit une conception ne reflétant pas l'ensemble de ses besoins. Le suivi des travaux n'est pas fait avec suffisamment de rigueur pour assurer leur conformité aux plans et devis. De plus, les estimations de coûts, servant à la budgétisation et aux autorisations des dépenses, ne reflètent pas systématiquement la nature et les spécificités des projets. Quant à l'échéancier de construction, il n'est pas nécessairement disponible ou mis à jour pour permettre un suivi adéquat du déroulement du projet.

Finalement, on constate l'absence généralisée d'une reddition de comptes formelle de la réalisation de projets immobiliers audités. Cette bonne pratique, qui permet également de constituer un historique et d'améliorer le déroulement des projets futurs, n'a été instaurée par aucune des unités d'affaires auditées.

En somme, les multiples lacunes dans les pratiques de gestion de projets de construction d'immeubles des unités d'affaires auditées comportent le risque que les ressources, tant humaines que financières, ne soient pas allouées de façon optimale, que les budgets soient dépassés et que les objectifs ne soient pas atteints. Considérant l'ampleur des investissements de la Ville dans les projets de construction et de rénovation d'immeubles, nos constats commandent que des actions soient posées par l'ensemble des intervenants afin d'assurer une saine gestion des futurs projets.