

PROJET D'EXTENSION DU MUSÉE DES BEAUX-ARTS DE MONTRÉAL RECONVERSION DE L'ÉGLISE ERSKINE & AMERICAN

Maude Brochu
Sandra Laberge
Olivier Martin

Fermée au culte depuis 2004, l'église Erskine & American fut achetée par son voisin immédiat, le Musée des Beaux Arts de Montréal (MBAM) en 2007. L'église, construite en 1865, présente plusieurs caractéristiques architecturales et historiques d'importance qui se sont malheureusement détériorées à cause du temps et d'un entretien insuffisant. La vétusté du bâtiment, conjuguée à son caractère patrimonial, imposaient des interventions particulières qui ont représenté un enjeu de taille pour le MBAM dans le cadre de la reconversion de l'église et de l'ajout d'une extension.

D'abord, les incertitudes reliées à la structure vieillissante du bâtiment risquaient d'occasionner des travaux supplémentaires imprévus, malgré les études techniques préalablement réalisées. Ensuite, la gestion des risques occasionnés par la vétusté des structures et la prise en charge des éléments patrimoniaux a nécessité la mise en place de différentes méthodes et d'outils de gestion particuliers tout au long du projet. La stratégie de gestion et de maîtrise d'ouvrage a permis d'assurer la qualité des travaux et du produit fini tout en diminuant les incertitudes. Notamment, le choix d'engager des professionnels reconnus pour leur expertise est apparu comme un moyen déterminant afin de minimiser les risques.

article E1104

Important :

Cette étude de cas ne cherche pas à évaluer la performance du projet ni celle des participants au projet. Les informations à la base des résultats présentés proviennent notamment d'entrevues semi-dirigées réalisées avec des acteurs clé des projets (de 2 à 6 entrevues). Par respect de l'anonymat, le texte ne fait pas référence aux personnes rencontrées. Ce répertoire doit être utilisé exclusivement pour des fins de recherche et d'enseignement.

Il est réalisé à partir des travaux d'étudiants en formation à la recherche avec la contribution volontaire des compagnies de l'industrie de la construction que le grif remercie pour leur généreuse participation. Consultez sur le site Internet la politique d'éthique du répertoire.

Publié en 2011 par le Groupe de recherche IF - grif © Université de Montréal, Montréal, Canada
www.grif.umontreal.ca

Publié sur : <http://www.grif.umontreal.ca/RIF>

DESCRIPTION DU PROJET ET DE SON CADRE ORGANISATIONNEL

Présentation générale du projet et de ses principales caractéristiques

L'objectif du Musée des Beaux Arts de Montréal, en achetant l'église Erskine & American, était d'augmenter la superficie de ses espaces d'exposition, essentiellement pour sa collection d'art canadien (Fig. 1). Le musée désirait aussi acquérir et conserver ce lieu de culte, car il représentait une occasion d'intégrer une nouvelle typologie architecturale à son ensemble de pavillons. Le donneur d'ouvrage, avec son expérience acquise lors des projets de construction précédents, a choisi (sans concours ni appel d'offres) le bureau de Provencher et Roy + Associés (PR-AA), partenaire de longue date, pour faire la planification et la conception du nouveau pavillon.

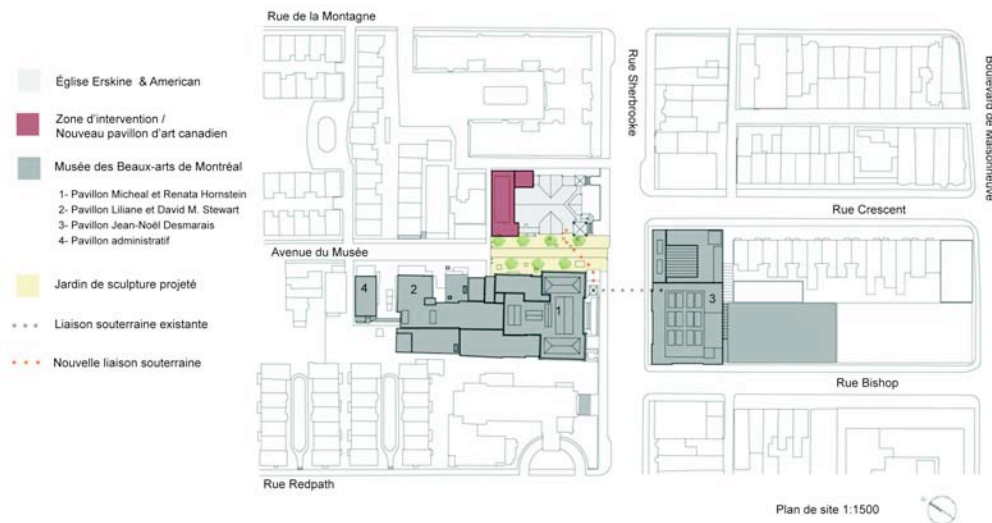


Fig. 1. Plan de localisation des pavillons du MBAM et de l'extension projetée
(Source : PR-AA, 2006)

Le projet comporte aujourd'hui une extension de quatre étages et deux sous-sols dédiés à l'art canadien, un passage sous-terrain permettant la connexion avec les autres pavillons du musée et une salle de concert multifonctionnelle (Fig. 2, 3 et 4).



Fig. 2. Coupe longitudinale du projet (Source : PR-AA, 2006)



Fig. 3. Maquette numérique du rendu final, vue diurne de la rue du Musée
(Source : PR-AA, 2011).

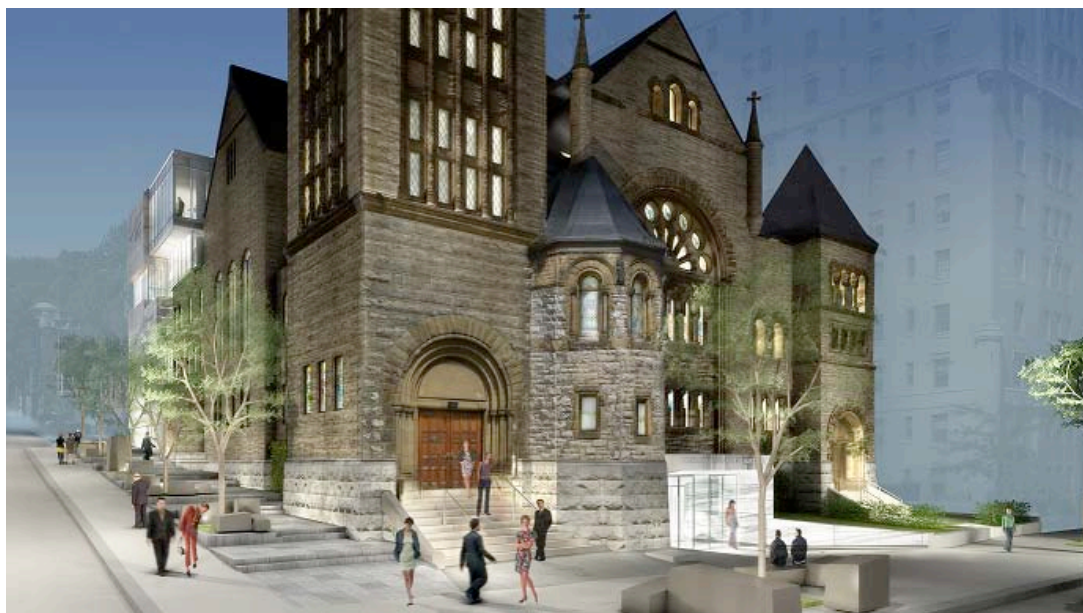


Fig. 4. Maquette numérique du rendu final, vue nocturne de la rue Sherbrooke
(Source : PR-AA, 2011).

La rénovation d'un bâtiment aux conditions vétustes engendre souvent des inconnus et des imprévus importants. Dès lors, différentes méthodes de gestion des risques ont été préconisées, en particulier au niveau de la maîtrise d'ouvrage et des outils de gestion, qui seront analysés tout au long de cet article.

Présentation du cadre organisationnel

Le diagramme organisationnel (Fig. 5) représente les liens qu'ont entretenus les parties prenantes impliquées dans la démarche de reconversion de l'église Erskine & American. Le projet a été initié par le conseil d'administration du MBAM. Les comités consultatifs de la Ville de Montréal ont assuré un contrôle durant la phase de planification du projet tandis que les groupes voués à la protection du patrimoine ont apporté leurs recommandations sur la préservation des valeurs architecturales et urbaines. Les citoyens ont également été amenés à se prononcer sur la proposition architecturale devant l'Office de consultations publiques de Montréal (OCPM). Les deux paliers supérieurs de gouvernement ont contribué au financement du projet tandis que le reste des fonds provient de dons recueillis auprès de donateurs privés.

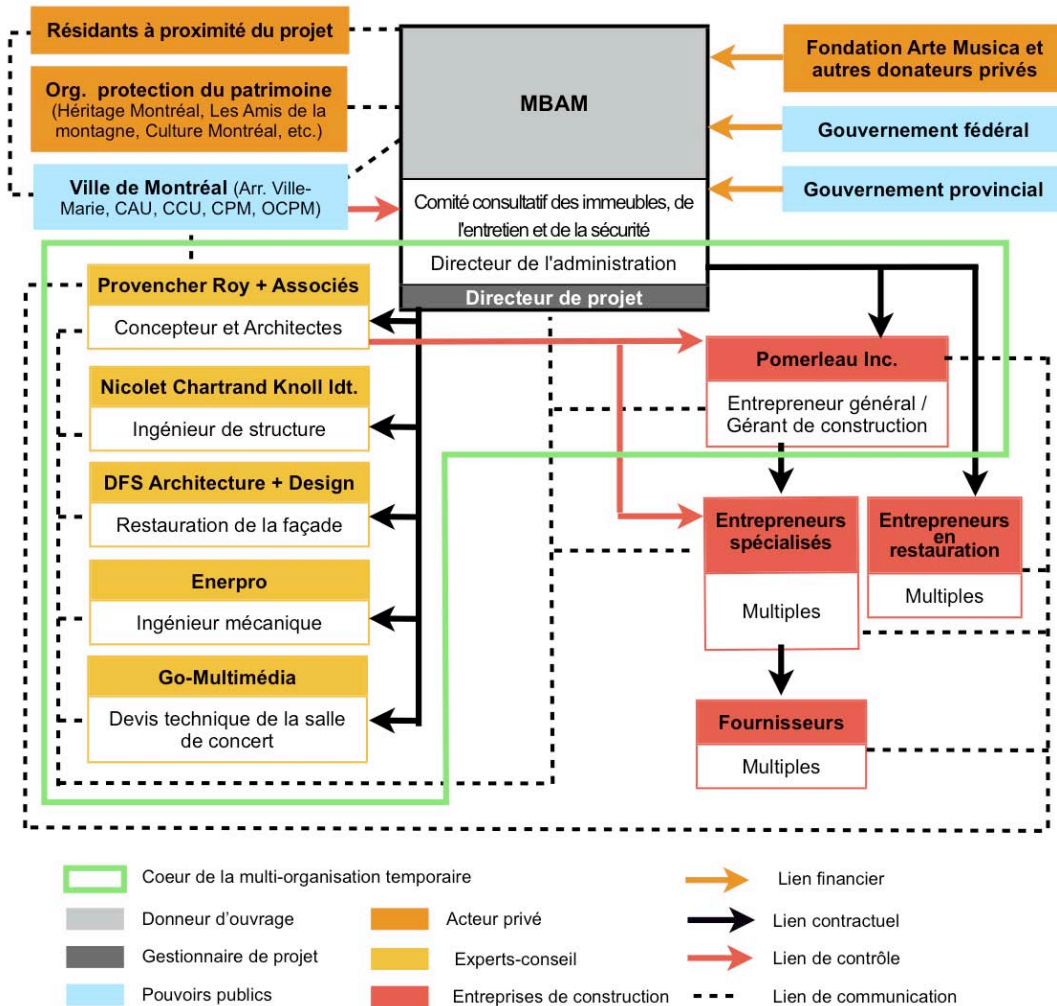


Fig. 5. Diagramme organisationnel

L'encadré vert figurant dans le diagramme organisationnel représente le cœur de la multi-organisation temporaire. Les experts-conseils ont tous été choisis directement par le donneur d'ouvrage, sans appel d'offres ni concours architectural. Selon le responsable du projet au MBAM, le choix des intervenants de renom et de confiance permettait de mieux faire face aux imprévus liés à la restauration de l'église. La stratégie de maîtrise d'ouvrage s'est basée sur la gérance de construction, soit l'implication en amont d'une entreprise de construction générale, ce qui a pour avantage de faciliter le partage des connaissances et la transition entre les phases de conception et de construction (Forgues et Koskela, 2008). Des entrepreneurs spécialisés ont ensuite été sélectionnés selon une stratégie d'appels d'offres en lots. Toutefois, les contrats d'embauche des entrepreneurs spécialisés en restauration relevaient directement du donneur d'ouvrage (MBAM).

Présentation du gérant du projet et des principaux intervenants.

Le MBAM : Le conseil d'administration de l'institution caressait depuis plusieurs années l'ambition d'acquérir l'église voisine pour l'annexer à son réseau de pavillons d'exposition. Composant avec une carence d'espaces pour regrouper sa collection d'art canadien, le musée a saisi l'opportunité d'acquérir l'église Erskine & American au départ de la congrégation religieuse. L'entrée en jeu de la *Fondation Arte musica* lui a permis de consolider ses sources de financement et de donner une nouvelle vocation à la nef restaurée. Le directeur de l'administration du MBAM agissait au nom du musée et veillait au respect de ses intérêts en assurant la collecte de fonds et le respect des exigences budgétaires et muséales. Il s'est adjoint les services d'un gestionnaire de projet pour superviser le processus d'appels d'offres.

La fondation *Arte musica* : La fondation a été mise sur pied en 2007 par la famille Bourgie, des mécènes ayant pour cause la promotion de la musique classique au Québec. Sa mission est de développer la programmation musicale du musée (*Fondation Arte musica*, 2011). Elle constitue le principal donateur privé pour ce projet. En plus de financer en grande partie la conversion de la nef d'église en salle de concert, la fondation finance un fond opérationnel pour les futures activités du pavillon et de la salle de spectacle.

Les intervenants du domaine public et organismes voués à la protection du patrimoine : Les comités consultatifs de la Ville de Montréal (Conseil consultatif d'urbanisme (CCU) et comité *Ad hoc* d'architecture et d'urbanisme (CAU) ont imposé des modifications mineures au projet du MBAM. Les divers organismes de protection du patrimoine (CPM, Héritage Montréal) et l'office de consultation publique de Montréal (OCPM) ont apporté des recommandations au concept préliminaire afin de préserver la valeur historique du bâtiment et de favoriser l'intégration au cadre bâti environnant. Le conseil d'arrondissement de Ville-Marie a approuvé le projet et délivré le permis de construction. Quant aux deux paliers supérieurs gouvernementaux, ils ont apporté un appui financier au projet.

L'architecte : La firme Provencher Roy + Associés a été mandatée pour réaliser la planification et la conception des plans et devis. Ayant participé à plusieurs projets institutionnels par le passé, notamment avec le MBAM, l'architecte a saisi cette occasion de faire valoir ses compétences en réalisation muséale. La capacité du cabinet à concevoir des projets de qualité tout en respectant des budgets restreints (PR-AA, 2011) convenait aux exigences du donneur d'ouvrage.

Les restaurateurs de l'enveloppe : La firme DFS Architecture & Design a été engagée pour restaurer l'enveloppe du bâtiment de l'église. Fondée en 1904, le cabinet est connu au sein du milieu institutionnel, notamment pour le succès obtenu avec des projets de restauration de bâtiments patrimoniaux (DFS Architecture & Design, 2003).

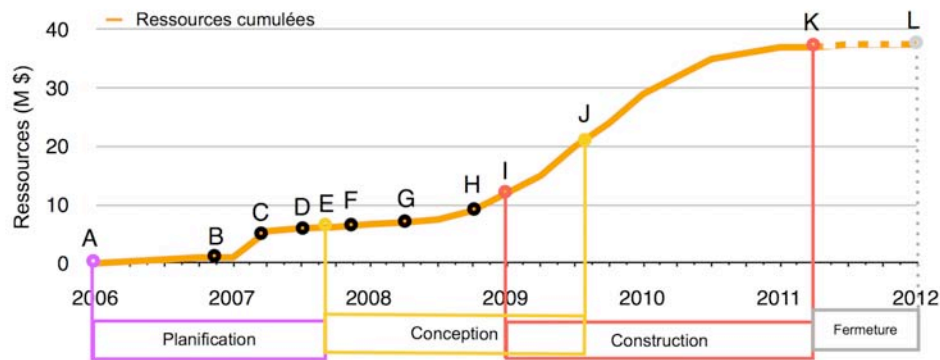
Le gérant de construction : Le groupe Pomerleau Inc. a été contracté en tant qu'entrepreneur général et gérant de construction. Il constitue un acteur de taille dans le domaine de la construction au Québec et se spécialise également en gérance de construction et gestion de projet (Pomerleau Inc., 2011). Ce projet se présentait comme une opportunité de réaffirmer sa position au sein du milieu institutionnel et de profiter de la visibilité associée au projet. Selon le responsable du projet au MBAM, la compagnie a sacrifié une partie de ses profits en acceptant d'être rémunéré selon un pourcentage des coûts des travaux.

Autres experts-conseil : La firme Go-Multimédia a conçu les devis techniques pour la nouvelle salle de concert. L'ingénierie structurelle a été confiée à la firme Nicolet Chartrand Knoll Ltée et l'ingénierie mécanique à l'entreprise Enerpro.

PLANIFICATION DU PROJET

Cycle de vie du projet

Le cycle de vie proposé (Fig. 6) présente les dates importantes du projet en fonction des ressources cumulées (en million de dollars) depuis le début du projet. Le cycle se subdivise selon les quatre phases adaptées de la typologie du Project Management Institute (PMI, 2008 : 16): planification, conception, construction et fermeture. L'ensemble du projet devrait s'étaler sur un peu plus de cinq ans et demi.



A) Jan. 2006	Début de l'étude et concept esquisse par PR-AA
B) Oct. 2006	Dépôt de l'étude patrimoniale et de l'étude de transformation de PR-AA
C) Début 2007	Achat de l'église
D) Juin. 2007	Dépôt du rapport de l'OCPM
E) Sept 2007	Début de la conception
F) Oct. - nov. 2007	Annnonce des participations gouvernementales et de la famille Bourgie
G) Mar 2008	Obtention des permis de construction
H) Nov. 2008	Début des appels d'offres des entrepreneurs spécialisés
I) Jan. 2009	Ouverture du chantier de construction
J) Jul. 2009	Fin des appels d'offres
K) Fev. 2011	Fermeture prévue du chantier
L) Sep. 2011	Ouverture prévue du nouveau pavillon

Fig. 6. Diagramme du cycle de vie

Phases du projet

Phase de planification : janvier 2006 — septembre 2007

Lors de cette phase, le MBAM a engagé la firme PR-AA pour réaliser l'étude de la transformation de l'église et des esquisses conceptuelles du projet (activité A). Le dépôt de l'étude de Provencher (activité B) s'est aussi accompagné d'une étude patrimoniale du bâtiment (Boucher & Marsan, 2006). Ainsi, au cours de cette phase, le concept s'est précisé en fonction de la rétroaction du MBAM, mais aussi des instances de contrôle municipales tels le Comité ad hoc d'urbanisme (CAU), le Comité consultatif d'urbanisme (CCU) et le Conseil du patrimoine et l'OCPM (activité C). Enfin, bien qu'il négociait depuis que l'église avait été fermée au culte en 2004, le MBAM s'est porté officiellement acquéreur de l'église au début de 2007 (activité B).

Phase de conception : septembre 2007 — juillet 2009

Suite à l'approbation du concept (activité D), le MBAM a engagé l'ensemble des experts-conseil concernés par la phase de conception. La firme Provencher Roy + Associés, une firme d'ingénierie et une firme spécialisée en restauration de façade ont notamment été affectées à la production des plans et devis ainsi qu'à la production de prévisions budgétaires.

Parallèlement, un gestionnaire de projet s'est joint à l'équipe du MBAM afin de préparer et gérer l'appel d'offres et d'embaucher un entrepreneur général qui deviendra le gérant de construction. C'est l'entrepreneur Pomerleau Inc. qui a été sélectionné et qui fut d'abord chargé de valider les budgets et de préciser l'échéancier du projet. Les budgets et les plans ont ensuite été approuvés par le MBAM.

Suite à l'obtention des permis de construction (activité F), les experts-conseils, et surtout Pomerleau ont graduellement lancé les appels d'offres (activité G) pour la sélection des entrepreneurs spécialisés (35), les derniers appels se terminant en juillet 2009 (activité I).

Les questions de financements ont été aussi résolues au tout début de cette phase avec les annonces (activité E) de la participation des gouvernements fédéral et provincial ainsi que l'important don de la famille Bourgie qui a permis l'inclusion d'une salle de spectacle au projet.

Phase de construction : janvier 2009 — février 2011

La production des premiers devis a permis de lancer le chantier en janvier 2009 (activité H). La phase de construction a débuté en parallèle de la phase de conception. Pomerleau en a assuré la planification à l'aide d'un échancier en diagramme de GANTT définissant les séquences d'opérations et le chemin critique. Le suivi du chantier s'est effectué grâce à la présence quasi quotidienne de l'architecte, des rencontres de chantier tenues aux deux semaines et d'un logiciel permettant la mise à jour des coûts et de l'échéancier en fonction des changements apportés au projet. Selon l'architecte responsable du projet, le chantier aurait duré environ six semaines de plus que prévu et il y aurait eu un léger dépassement dans les coûts.

Phase de fermeture : février 2011 — septembre 2011

À partir du moment le projet n'est plus considéré en chantier (activité J). Cependant, il reste toujours quelques finitions intérieures, l'aménagement urbain extérieur pris en charge par la ville de Montréal et le montage de l'exposition. L'ouverture du pavillon est ainsi prévue pour septembre 2011 (activité K).

Faisabilité économique du projet

La faisabilité économique du projet reposait essentiellement sur la capacité du MBAM à récolter les fonds nécessaires pour le mener à bien. La fondation *Arte musica* constitue le principal bailleur de fonds privé pour le projet, avec un don de 6M \$ pour la construction du pavillon (Fig. 7). Les deux paliers de gouvernement supérieurs ont chacun déboursé la somme de 13M \$, et le reste des fonds provient de différents donateurs privés. Vu la vocation publique de l'institution, la rentabilité économique ne constituait pas l'enjeu principal dans l'analyse de faisabilité. Le conseil d'administration du MBAM a décidé d'aller de l'avant avec le projet avant même d'avoir reçu le financement nécessaire en misant sur les principaux bénéfices non monnayables (Tableau 1) et le prestige associés au projet.

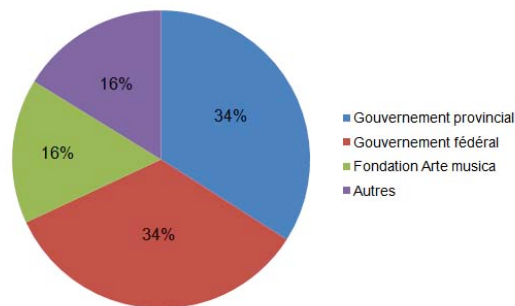


Fig. 7. Contribution respective en % des bailleurs de fonds pour la construction

Tableau 1. Analyse des coûts et bénéfices pour le donneur d'ouvrage

Bénéfices monnayables (Bm)	Coûts monnayables (Cm)
<ul style="list-style-type: none"> - Location de la salle pour événements - Vente de billets de concerts - Potentiellement plus de dons - Augmentation de l'achalandage (vente de billets pour expositions temporaires) 	<ul style="list-style-type: none"> - Frais directs (acquisition du bâtiment, frais de construction) - Frais indirects (honoraires, permis de construction, frais juridiques)
Bénéfices non-monnayables (Bnm)	Coûts non-monnayables (Cnm)
<ul style="list-style-type: none"> - Mise en valeur des collections - Qualité patrimoniale rehaussée - Conservation de la vocation culturelle et publique - Mise en valeur de la rue du Musée 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuisances pour les voisins durant la phase de construction - Ralentissement de la circulation sur la rue du Musée durant les travaux

Faisabilité technique du projet

Les exigences de construction reliées aux espaces muséaux, conjuguées à la nécessité d'intégrer le nouvel ensemble architectural à l'église existante, ont imposé certaines contraintes conceptuelles à l'architecte. L'enjeu lié à ces besoins résidait davantage dans la gestion de la qualité lors de la phase de construction. De plus, le fait d'intervenir sur un bâtiment plus que centenaire a impliqué plusieurs inconnus. Ainsi, les études de préfaisabilité technique (PR-AA, 2006: 8) ont révélé des éléments compromettant l'intégrité du bâtiment à moyen terme. Ces difficultés ont été amplifiées par le besoin de préserver plusieurs éléments identifiés par l'étude patrimoniale (Boucher & Marsan, 2006). Par exemple, les travaux d'excavation (Fig. 8) nécessaires au percement du tunnel ont forcé le démantèlement d'une partie de la nef « pierre par pierre » afin d'assurer un remembrement intègre au caractère patrimonial. Cet imprévu a eu des conséquences sur la gestion du temps et des coûts.



Fig. 8. Démantèlement de la partie ouest pour excavation (Source : PR-AA, 2011)

ANALYSE DES OUTILS DE GESTION

À la base de la gestion de ce projet se trouvait l'enjeu des multiples incertitudes associées au caractère vétuste de l'église dont on se devait de préserver l'intégrité patrimoniale. Dans cette optique, c'est la gestion des risques liés à la rénovation, la restauration et à l'ajout de la nouvelle annexe qui a fortement influencé la gestion de la qualité et des ressources humaines, des coûts, du temps, des ressources matérielles et des communications. Ainsi, la majorité des outils de gestion présentés ici visaient à avoir une attitude proactive par rapport à la gestion des risques en les minimisant ou les transférant aux diverses parties prenantes (Edwards et Bowen, 2005).

La gestion de la qualité et des ressources humaines

Dès le départ, il était clair que les normes muséologiques et la fragilité structurale de la partie conservée de l'église nécessiteraient un travail de conception et de construction

de qualité supérieure. Le donneur d'ouvrage a donc directement contracté sans appel d'offres plusieurs experts-conseils de confiance et reconnus par le MBAM pour leur expertise (le Musée ayant notamment déjà travaillé avec PR-AA et Pomerleau Inc. sur d'autres projets). Pour le donneur d'ouvrage (MBAM), l'embauche de professionnels reconnus pour la qualité de leur travail était la manière la plus significative de réduire les risques liés à ce projet de rénovation d'un lieu patrimonial. En cours de projet, il a aussi mis fin au contrat d'une firme d'ingénieur électrique jugeant qu'elle ne présentait pas un niveau d'expertise à la hauteur des autres professionnels.

De plus, le recours à une stratégie de maîtrise d'ouvrage de type «gérance de construction» (Walker & Hampson, 2003 : 22) a permis aux experts-conseils de profiter de l'expérience de l'entrepreneur général. Cette méthode réduisait ainsi les risques associés à la phase conceptuelle. Le gérant de construction s'est aussi chargé d'engager les entrepreneurs spécialisés par processus d'appels d'offres, assumant par conséquent une certaine partie des risques. Certains des appels d'offres se sont d'ailleurs faits par préqualification afin de s'assurer de la qualité du travail. Habitué à commander des travaux de restauration, c'est toutefois le MBAM qui a engagé une bonne part des entrepreneurs spécialisés dans ce domaine.

En cours de réalisation, c'était l'architecte de chez PR-AA qui était le principal responsable de la qualité. Il effectuait d'abord le suivi grâce aux réunions de chantier mais aussi en participant aux réunions de coordination de chantier entre le gérant de construction et les entrepreneurs spécialisés. L'architecte a notamment fait reprendre, aux frais de l'entrepreneur spécialisé, plusieurs surfaces de béton ne répondant pas à la qualité voulue. De plus, un architecte de la firme PR-AA fut en résidence au cours des huit derniers mois du chantier. Au dire du responsable du projet au MBAM, sa présence quotidienne était plus coûteuse, mais nécessaire pour minimiser les risques associés à la qualité des travaux.

La gestion des coûts

Travailler à partir d'un bâtiment vétuste et patrimonial génère une multitude d'incertitudes et donc potentiellement plusieurs dépassements de coûts. Afin de minimiser ces risques, le MBAM a opté pour une stratégie de maîtrise d'ouvrage de type gérance de construction et pour une division des activités de construction en 35 appels d'offres. En effet, cette approche a permis aux experts-conseils et à Pomerleau Inc. de participer tant à la conception qu'à la planification de l'utilisation des ressources permettant d'établir un budget plus réaliste et détaillé. De plus, au dire de l'architecte responsable du projet, la division des appels d'offres en lots était une stratégie plus rentable pour « ce type de projet de rénovation avec beaucoup d'imprévus », puisqu'elle permettait d'obtenir le prix le plus bas pour chaque lot d'activités.

En cours de réalisation, Pomerleau Inc. assurait la gestion des coûts à l'aide d'un logiciel permettant un suivi étroit du coût global en fonction des changements apportés au projet. Des réunions budgétaires bimensuelles servant à évaluer la pertinence des changements et coûts à venir venaient compléter cette gestion. De plus, le type de contrats conclus avec les entrepreneurs spécialisés a permis de leur faire assumer la majeure partie des risques reliés au retard ou à la reprise de travaux qui ne répondaient pas à la qualité voulue. Qui plus est, certains entrepreneurs spécialisés en restauration furent engagés à taux horaire afin que le MBAM puisse à son initiative mettre fin à ce type de travaux (façades, moulures, vitraux) qui tendent à s'étaler en longueur par soucis de raffinement. Globalement, la stratégie de gérance de

construction, la division des appels d'offres par lots et la flexibilité des contrats ont permis de diffuser les risques entre les divers intervenants : donneur d'ouvrage, gérant de construction et entrepreneurs spécialisés.

Notons que la notoriété du MBAM et le rayonnement du projet ont facilité le recrutement d'experts-conseils et d'entrepreneurs reconnus qui, au dire du responsable du projet au MBAM, auraient pris part à l'aventure pour des raisons de visibilité plutôt que de rentabilité. Ainsi, certains entrepreneurs spécialisés ont pris la décision de perfectionner leurs travaux bénévolement malgré l'épuisement des ressources financières du donneur d'ouvrage.

La gestion du temps

Notons d'abord que, la date de livraison du projet n'étant pas cruciale, le donneur d'ouvrage disposait d'une certaine latitude dans l'établissement de l'échéancier. Ainsi, le MBAM a révisé son échéancier préliminaire en 2007. Ensuite, les tâches à séquencer ont été fractionnées en 265 activités de conception et de construction (Gravel, 2010: 32). Pomerleau Inc. a ainsi établi l'échéancier détaillé à l'aide d'un diagramme de GANTT qui prévoyait notamment la production de devis et la tenue d'appel d'offres en parallèle du début de la phase de construction à la manière «fast-track» (Walker & Hampson, 2003: 22).

En cours de réalisation, Pomerleau Inc. assurait la gestion du temps à l'aide de réunions de chantier et d'un logiciel permettant un suivi étroit de l'échéancier en fonction des changements apportés au projet. Étant donnée la nature du projet, le respect de l'échéancier nécessitait une très bonne coordination entre les activités, spécialement au niveau de la nef de l'église, où les travaux de rénovation, de restauration et l'installation d'équipements scéniques s'effectuaient simultanément. Le retard de l'installation du plancher a notamment entraîné un léger délai. Dans l'ensemble, au dire de l'architecte responsable du projet, il n'y aurait pas eu de retard majeur dans la réalisation du projet.

La gestion des ressources matérielles

Pomerleau Inc. avait la tâche de gérer l'approvisionnement des ressources matérielles de construction. La condition vétuste du bâtiment patrimonial a d'ailleurs nécessité une bonne logistique lors des travaux d'excavation du tunnel. Ceci a nécessité le démantèlement d'une partie de l'église, la numérotation de toutes les pierres, leur entreposage et le remembrement des façades dans leur forme d'origine.

Interfaces de communications

En ce qui a trait à la participation des citoyens, une séance de consultation a été organisée à l'Office de consultation publique de Montréal (OCPM) en avril 2007, en vertu de l'article 89 de la Charte de Montréal qui permet aux arrondissements de faire passer un projet jugé d'envergure métropolitaine devant l'OCPM. Généralement, les citoyens ont bien reçu la proposition du MBAM, critiquant cependant les choix concernant l'aménagement de la façade sur la rue Sherbrooke et le changement d'usage relatif à la reconversion du presbytère de l'église en pavillon d'exposition. Les critiques ont été bien reçues par les architectes qui ont modifié leur concept pour répondre aux attentes des citoyens et des divers comités d'experts, notamment en révisant leur choix de matériaux pour la façade, en respectant les hauteurs prescrites

par le Plan d'urbanisme et en s'efforçant de minimiser les nuisances durant la phase de construction.

La gestion des interfaces de communication au sein de l'équipe de mise en œuvre était rendue possible par les réunions hebdomadaires où étaient présents le donneur d'ouvrage, l'architecte en chef, le gérant de construction et certains entrepreneurs spécialisés concernés. Des réunions de coordination de chantier entre Pomerleau Inc. et les entrepreneurs spécialisés avaient aussi lieu à chaque semaine. Il est à noter que l'architecte se présentait toujours à ces réunions non pas par obligation, mais par soucis de coordination des opérations. Selon le responsable de projet au MBAM, les contraintes reliées à la vétusté du bâtiment et au travail minutieux que demande la restauration ont occasionné davantage de communications informelles sur le chantier. Le fait que les parties prenantes n'en étaient pas à leurs premières expériences avec ce donneur d'ouvrage a facilité la communication et minimisé les risques de conflits. Selon le responsable du projet au MBAM, la nature stimulante de celui-ci aurait fortement contribué à la bonne entente entre les acteurs impliqués.

CONCLUSION

Les principaux enjeux auxquels les diverses parties prenantes avaient à faire face durant le déroulement du projet étaient la gestion des risques associés à la vétusté du bâtiment et au respect de son caractère patrimonial. Pour faire face aux imprévus et aux incertitudes liées à la reconversion de l'église, plusieurs outils de gestion et stratégies de maîtrise d'ouvrage ont été utilisés. L'embauche d'experts conseils de confiance, la stratégie de gérance de construction, la division des appels d'offres en lots et la flexibilité des contrats avec les entrepreneurs ont ainsi été utilisés afin de minimiser ou de transférer les risques associés aux multiples incertitudes entourant le projet.

L'analyse de ces outils de gestion nous amène à mitiger le concept de Multi-Organisation Temporaire (MOT) désigné comme le regroupement de multiples acteurs participant à un projet d'architecture, considéré comme temporaire car limité à la durée du projet (Lizarralde et Djemel, 2010 : 79). En effet, le fait que les principales parties prenantes du projet aient déjà collaboré à la réalisation d'autres projets du MBAM vient relativiser le caractère temporaire de la MOT. De plus, à travers toutes les phases du projet, la stratégie de maîtrise d'ouvrage en gérance de construction a permis à ces parties prenantes de travailler de manière très intégrée, venant atténuer le caractère fragmenté de la MOT. Dans l'ensemble, il semble que ce fut une stratégie bénéfique pour le MBAM qui a constaté que la réalisation du projet s'est soldée par un respect des budgets, des échéanciers et sans l'apparition de conflits majeurs.

RÉFÉRENCES

Boucher, Christine et Jean-Claude Marsan (2006). Étude patrimoniale: Église Erskine and American United. Disponible en ligne : <http://www.ocpm.qc.ca/sites/default/files/pdf/P17/3b.pdf>. (consulté le 12 février 2011).

DFS Architecture & Design (2003). *Profil*. Disponible en ligne : <http://www.dfsarch.com/Winter2003/FR/menus/fs-profile.html> (consulté le 12 février 2011).

Edwards, Peter J. et Paul A. Bowen (2005). *Risk management in project organisations*,

University of South Wales ; Australie, 128 p.

Fondation Arte Musica (2011). *Mission*. Disponible en ligne :
<http://www.fondationartemusica.ca/ArteMusica2010/Arte2010.html> (consulté le 10 février 2011).

Forgues, Daniel et Lauri Koskela (2008). The influence of procurement on performance of integrated design in construction. *Building abroad : Colloque sur le montage et le développement de projets d'aménagement dans le contexte international*. Groupe de recherche IF ; Montréal.

Lizarralde, Gonzalo et Manel Djemel (2010). La gouvernance des projets d'architecture : une typologie de la multi-organisation temporaire. *Les ateliers de l'éthique*. Vol. 5, No. 2, pp.76-89.

Gravel, P. (2010). Une restauration ingénieuse. *Revue M* (sept.), p.32.

Musée des Beaux Arts de Montréal (2010). *Un musée dans la ville : Une Église pour un futur pavillon*. Disponible en ligne :
www.mbam.qc.ca/images/musee/projet4/images/erskine_fr.pdf (consulté le 23 février 2011).

Pomerleau Inc. (2011). *Mission*. Disponible en ligne :
<http://www.pomerleau.ca/construction-entrepreneur/Qui-nous-sommes/40/Notre-mission.aspx> (consulté le 14 février 2011).

PR-AA - Provencher-Roy + Associés Architectes (2011). *Profil*. Disponible en ligne :
http://www.praa.qc.ca/bk/profil_fr.htm# (consulté le 10 février 2011).

PR-AA - Provencher Roy + Associés (2006). *Étude sur la transformation de l'Église Erksine & American*. Disponible en ligne : <http://www.ocpm.qc.ca/consultations-publiques/projet-du-musee-des-beaux-arts-de-montreal> (consulté le 23 février 2011).

PMI - Project Management Institute (2008). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*, Project Management Institute : Upper Darby, Pa., 459 p.

Walker, Derek et Keith Hampson (2003). *Procurement strategies: a relationship approach*. Blackwell Publishing ; Malden (MA).