

RÉNOVATION DES BUREAUX D'UNE FIRME D'AVOCATS

Samuel Mathieu

Une firme canadienne d'avocats spécialisée en droit des affaires lance en 2008 un concours d'idées pour la rénovation du vestibule, de la cuisine et de salles de conférences de ses bureaux montréalais (firme d'avocats, 2010). Une firme de design d'intérieur, affiliée à une firme d'architecture montréalaise (depuis 2005), remporte le concours face à trois autres participants.

Les concepteurs se voient alors confier le mandat de proposer une meilleure articulation du vestibule avec les salles de conférences attenantes et d'actualiser le style classique des lieux tout en conservant son caractère patrimonial. Deux autres mandats techniques s'ajoutent à la tâche, à savoir la décontamination du site amianté et l'exécution rapide des travaux sans perturber les conditions de travail des employés dans les zones non touchées.

La firme de design a, par le passé, déjà participé à l'aménagement des bureaux du client, ce qui facilite le démarrage du projet. Pour la première fois, cette firme de design entreprend la rénovation des locaux de la firme d'avocats tout en étant le gestionnaire du projet. La rénovation partielle des lieux, l'exécution de celle-ci dans un échéancier restreint, une exigence de qualité élevée, ainsi que le désamiantage du site représentent respectivement des enjeux (i) de gestion du temps, (ii) de la qualité, et (iii) des risques. Les décisions de gestion ont privilégié le respect du budget et de l'échéancier. Les conséquences de ces enjeux sont déterminantes pour les firmes d'avocats et de conception.

article H1105

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 4 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 2012 par le Groupe de recherche IF - grif © Université de Montréal, Montréal, Canada
www.grif.umontreal.ca

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

La firme d'avocats : CARACTÉRISTIQUES ET ENJEUX

Un espace à la hauteur de l'image corporative

En janvier 2010, après six mois de chantier, la firme d'avocats ouvre officiellement la totalité de ses locaux dans une tours à bureaux du centre-ville de Montréal, située dans l'arrondissement de Ville-Marie (voir fig. 1). La rénovation de cet espace d'une superficie de 4082 pi² a nécessité l'investissement de plus de 1 million \$ CAN (firme de design, 2009b) par le client.

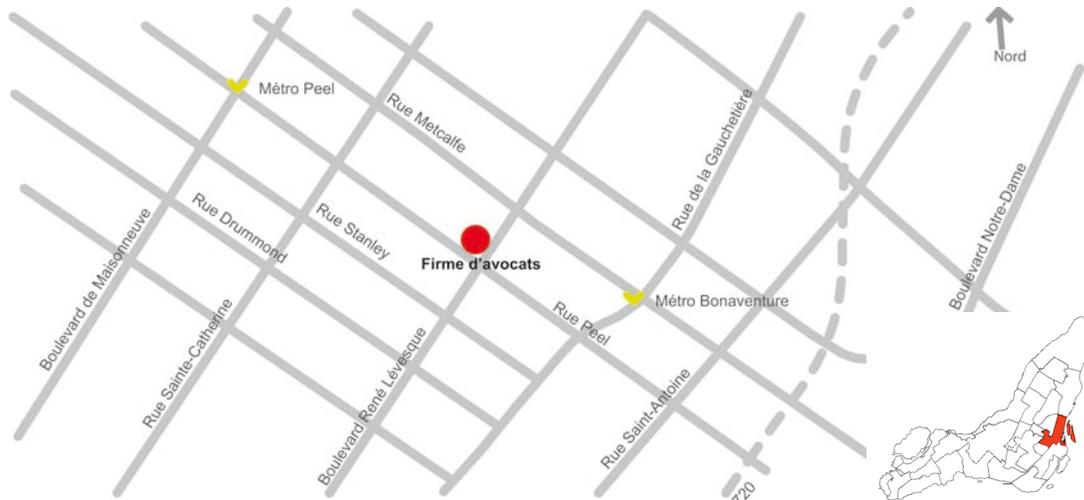


Fig. 1. Plan de localisation de la tour (Source : Madina Abijbadé).

Compte tenu de sa réputation sur le plan international et de sa renommée en droit des sociétés (firme d'avocats, 2010), la firme accorde une grande importance au respect et à la confiance à ses clients. Les boiseries et les matériaux nobles, tels que les placages de bois et le marbre installés dans les années 1990 contribuent à cette image (firme de design, 2009a). La conservation de ces éléments s'est donc avérée primordiale dans l'élaboration du nouvel espace, suivant les directives du client. Le concept d'intervention a été alors orienté vers la conservation et la mise en valeur de ces parties témoignant d'un caractère patrimonial pour le client.

Parallèlement à ce geste, il a fallu répondre au besoin d'actualisation de l'espace à rénover. Les concepteurs ont eu l'idée d'ouvrir cet espace sur le reste des lieux (externes à la zone d'intervention) par des parois de verre, afin de créer « un dialogue entre la vitrine historique et la contemporanéité du [vestibule] et de l'aire d'attente » (firme de design, 2010). Dans le but d'unifier les deux niveaux occupés par la firme d'avocats, les concepteurs ont fait le choix de procéder à l'ouverture des cloisons entourant l'escalier qui mène à l'étage supérieur (firme de design, 2010).

Enfin, pour une meilleure cohésion des espaces, il fut nécessaire d'établir une liaison entre les éléments réutilisés et les nouveaux matériaux. Elle s'est effectuée par l'utilisation de matériaux à la fois contemporains et classiques, tel le marbre, et du mobilier pouvant évoluer à travers les époques comme en témoigne le comptoir de réception (firme de design, 2010).

Un projet d'envergure aux conditions particulières

Outre les défis de conception tels que la gestion de la problématique de l'amiante et de la réutilisation de plusieurs éléments d'ébénisterie, ce projet a présenté des particularités ayant largement influencé son processus de réalisation, notamment les trois enjeux suivants : la gestion (i) de la qualité, (ii) du temps et (iii) des risques.

La cohérence entre son expertise et le cadre environnemental offert à sa clientèle est d'une importance considérable pour la firme d'avocats. Les travaux devaient être réalisés avec un souci de la qualité et du détail. Ne touchant principalement que les zones publiques du bureau, les travaux ont fait l'objet d'un suivi quotidien dans leur réalisation. En plus d'un contrôle poussé de la qualité, la rénovation du site a imposé une organisation ergonomique de l'espace afin de garantir sa fonctionnalité.

L'occupation des lieux pendant les travaux a amené des contraintes supplémentaires en gestion des échéanciers pour le projet, ce qui entraîne une logistique serrée des travaux en parallèle des activités internes de la firme d'avocats. Cette planification des travaux a eu une forte incidence sur la gestion du temps, ainsi que sur le budget. Des plages horaires pour les travaux bruyants ont dû être établies en dehors des heures ouvrables. Étant donné le court délai pour la réalisation des travaux, il était indispensable de prévoir deux équipes, une de jour et une de nuit, qui se relayaient pour effectuer des travaux de nature différente.

La gestion des risques liés au désamiantage et à la protection des éléments patrimoniaux a constitué le troisième enjeu d'importance du projet. Ces enjeux ont exigé de prioriser les travaux sur certaines zones, et obligé à substituer certains matériaux dont les éléments d'ébénisteries en bois et certains appareils techniques d'éclairage par d'autres éléments d'une catégorie inférieure.

Cadre organisationnel

Le diagramme organisationnel (Fig. 2) présente les relations entre les différentes parties prenantes du projet au sein la multi-organisation temporaire. On peut constater que la firme d'avocats contrôle l'ensemble du projet, mais qu'il y a un contrôle indirect des administrateurs de la tour qui donnent leurs indications quant aux procédures de réalisation des travaux selon les règlements internes. La firme de design est le principal acteur traitant avec l'entrepreneur et les ingénieurs.

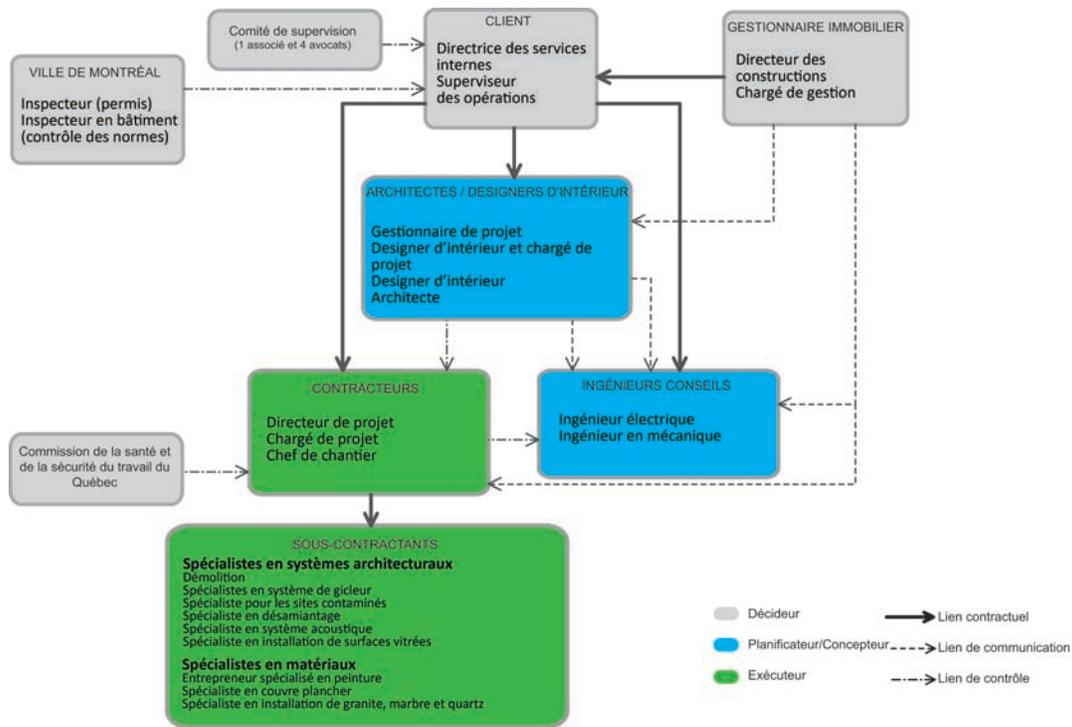


Fig. 2. Diagramme organisationnel.

Présentation du gérant de projet et des principaux intervenants

Le client – la firme d'avocats

La compagnie est représentée par deux intervenants auprès des parties exécutantes, soit la directrice des services internes et le superviseur des opérations. La directrice est la principale personne ressource du projet. Elle est également responsable du choix des intervenants (firme de design et entrepreneur général). Le superviseur des opérations s'assure du réaménagement des zones rénovées. La planification des opérations a recours à diverses méthodes de communication et à un contrôle de la qualité aux différentes étapes du projet par le gérant de projet.

Un comité composé d'un associé et de quatre avocats de la firme s'assure de la conformité du projet au respect du budget et aux exigences de qualité tout en s'assurant de l'atteinte des objectifs. Ce comité est actif dans les deux premières phases du projet, soit l'avant-projet et la conception. Le président de ce comité, un associé de la firme, n'a quant à lui aucun lien direct avec les principaux acteurs d'exécution du projet (voir fig. 2). Le transfert d'informations se fait par le biais de la directrice. Son principal rôle est d'approuver et d'autoriser les modifications, ainsi que les dépassements de coûts. Il a le pouvoir décisionnel final dans le projet.

L'administration de la tour

Le représentant du gestionnaire immobilier de la tour chargé de ce projet est responsable des communications avec le client tout au long du processus de construction. Il doit assurer que le projet se déroule dans les meilleures conditions possibles pour le client, sans déranger les activités de la tour. Ce chargé de projet assiste aux réunions de chantier les plus importantes et coordonne l'accès au site pour

les différents intervenants du projet. Il veille également à l'application des normes de sécurité du site, s'assure des communications à l'interne et de l'affichage de l'information afin d'assurer un service à la clientèle adéquat.

La firme de design

Un des associés de la firme de design, assure la direction du projet et assume les responsabilités administratives. Il a également un droit de regard sur la partie conceptuelle. Ensuite un chargé de projet représente de la firme de design pour la réalisation du projet. Il réalise la conception, ainsi que les plans et devis. Il assure la liaison avec la firme de génie (électrique et mécanique) et coordonne les plans d'aménagement avec les plans d'ingénierie. Il assure la communication avec l'entrepreneur et supervise le chantier. Ces deux intervenants doivent planifier l'ensemble des opérations liées au projet en répondant à la mission de l'entreprise qui est de concevoir des environnements de qualité pour leur clientèle. Le troisième intervenant est un designer d'intérieur, qui réalise la conception, la sélection des équipements, le budget et le suivi des travaux de la cuisine traiteur. La designer d'intérieur est supervisée par le chargé de projet pour l'ensemble de ses tâches. Enfin, le dernier intervenant de la firme est un architecte de la firme d'architecture affiliée qui assure la coordination des plans.

La firme d'ingénierie

La firme est représentée par un ingénieur en mécanique et un ingénieur en électricité. Ils assurent la conception des plans techniques et les ajustent en fonction des plans d'aménagement. Des suivis hebdomadaires de chantier font également parties de leurs tâches.

L'entrepreneur général

Un directeur de projet assure le suivi administratif et la gestion financière du projet. Un chargé de projet, en constante communication avec les concepteurs, assure le suivi de l'avancement du projet. Il représente l'entrepreneur sur le chantier et assure la qualité, la conformité, et le respect du budget et des échéanciers. Le dernier intervenant, le chef de chantier, dirige les différents corps de métiers et assure la qualité d'exécution.

Les sous-traitants

Les sous-traitants spécialisés sont choisis par l'entrepreneur (voir fig. 2 pour la liste). Ils sont présents sur le chantier selon leur expertise respective et ils sont supervisés par le chef de chantier.

La municipalité – ville de Montréal (arrondissement de Ville-Marie)

Le bureau des permis de l'arrondissement a octroyé le permis de rénovation. Un inspecteur est également envoyé pendant la phase de réalisation, afin de s'assurer de la conformité des travaux.

La Commission de la santé et sécurité au travail (CSST)

Elle intervient uniquement pendant les phases de désamiantage et de préparation des lieux. Le contrôle porte sur le respect des normes de santé et de sécurité au travail (CSST, 2010).

PLANIFICATION DU PROJET

Cycle de vie du projet

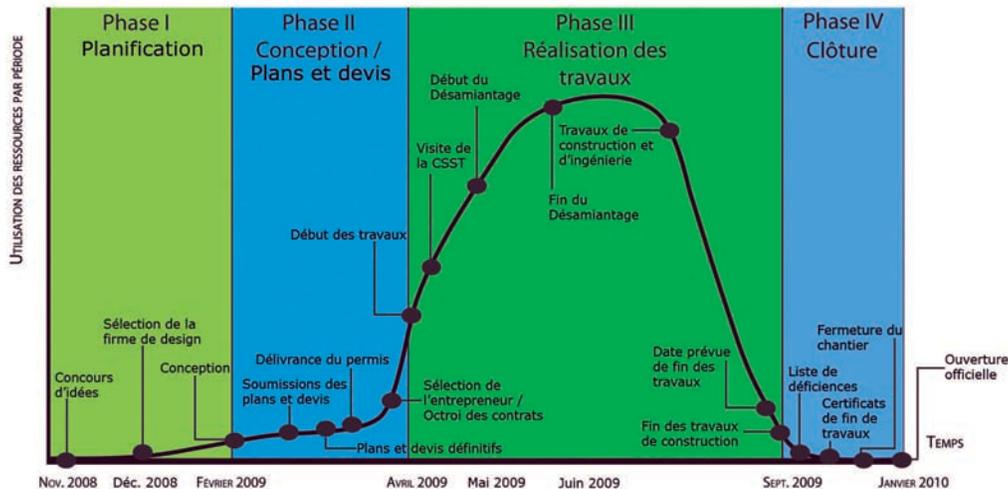


Fig. 3. Cycle de vie.

Le projet se réalise en quatre grandes phases de la planification à la clôture du projet (voir fig. 3). S'échelonnant sur treize mois, ces phases s'organisent comme suit :

Phase 1 : Avant-projet

Cette phase consiste en l'élaboration d'une stratégie d'intervention, afin de trouver la meilleure démarche pour la réalisation du projet (O'Shaughnessy, 2006). Un concours d'idées a d'abord été mené et quatre firmes de design ont été invitées à y participer. Cependant, comme ces dernières n'étaient pas rémunérées, deux de ces candidats se sont retirés de la course. Le concours fut alors remporté par une firme de design et d'architecture qui, par le passé, a réalisé des travaux pour ce même client.

Une fois la firme sélectionnée survient la signature du contrat entre la firme de design et le client. Le mandat alloué à la firme de design comprend également la gestion du projet, ce qui est une première pour la firme de design.

Phase 2 : Conception et soumission

Dans cette phase, il s'agit de poursuivre les idées présentées dans l'avant-projet, mais de produire les plans et devis, afin de pouvoir passer à l'étape de soumissions (O'Shaughnessy, 2006). Les plans et devis, sous recommandation du client, sont produits par l'équipe de la firme de design.

La soumission du concept s'effectue ensuite en deux étapes, soit la description du projet et l'estimation technique pour trouver les ingénieurs et l'entrepreneur. Ceux-ci sont choisis par la directrice de projet de la firme d'avocats qui octroie les contrats.

Le client réalise des appels d'offres de soumissions et trouve ainsi les différents entrepreneurs nécessaires à la réalisation du projet. Cette étape est réalisée en étroite collaboration entre la firme de design et le client. Cela mène directement au choix de

l'entrepreneur qui va réaliser la gestion du chantier et des travaux. L'entrepreneur choisi possède un avantage sur le projet : il connaît bien les contraintes du bâtiment, puisqu'il a plusieurs clients au sein de la tour. En effet, il est recommandé par l'équipe de gestionnaires. Ainsi, l'octroi des contrats est réalisé par la directrice de projet en collaboration avec le directeur de projet de la firme de design. Une étude de préfaisabilité a été faite en 2008 entre la firme de design et l'entrepreneur, afin de fixer les budgets, les échéanciers et les modifications.

Il est possible de passer à l'étape de la réalisation des travaux de construction, après avoir obtenu les permis de rénovation et les autorisations nécessaires au désamiantage en 2009. Une réunion formelle, regroupant les différentes parties prenantes (représentant de la firme d'avocats, le chargé de projet de la firme de design, le représentant de l'entrepreneur, le représentant du groupe de gestionnaires et le représentant de la firme d'ingénieurs), a lieu pour s'assurer de la bonne compréhension des objectifs avant le début des travaux.

Phase 3 : Réalisation des travaux de construction

Les travaux ont commencé en avril 2009. La première étape est le transfert des employés touchés par la zone affectée, ainsi que le déplacement temporaire du vestibule. Les travaux, situés à l'étage inférieur de leurs locaux, touchent 30 % de la superficie totale des espaces de la firme d'avocats (firme de design, 2009b). Comme elle loue également des locaux à l'étage supérieur de la même tour, plusieurs salles de rencontres et conférences sont temporairement modifiées pour recevoir les employés. Le déplacement est essentiel, et même obligatoire pour des questions de sécurité et de commodité pendant la réalisation des travaux.

Un des mandats du projet est le désamiantage. Cette étape est des plus normées et régulées par la CSST. L'inspecteur de la CSST s'assure de la conformité du devis technique des travaux, de la conformité de la supervision du chantier, de la supervision des travailleurs, de s'assurer de la protection des travailleurs et du public, de la zone sécurisée et du respect des équipements et matériaux recommandés pour l'exécution des travaux (CSST, 2010). De plus, la direction du projet a dû prévoir dans son budget et son échéancier la réalisation d'un espace tampon pour recevoir une douche et permettre l'entrée sur la zone couverte de manière sécurisée. Dans cette perspective, il fallait fermer de manière hermétique les zones touchées pour éviter de contaminer les autres zones et ses occupants. Il a fallu prévoir l'ajout de murets entre le plafond et le sous-plafond le long de la zone pour éviter la contamination des parties désamiantées.

Dans un troisième temps, la démolition de certains éléments est entamée, dont les cloisons et une partie du plafond pour la réalisation de l'ouverture pour le nouvel escalier. Un enjeu majeur du projet était la préservation des moulures en bois que le client souhaitait conserver. Les différents corps de métiers sous la supervision du chef de chantier participent à la réalisation de la construction. Des contraintes internes aux bâtiments sont applicables, telles que l'obligation d'effectuer des travaux légers le jour et les travaux bruyants et odorants le soir et les fins de semaines.

Le projet a également connu un retard de livraison ; les travaux furent achevés quatre semaines plus tard que prévu. La principale raison est le départ du chef de chantier dans les dernières semaines du projet. L'entière responsabilité de ce retard a été assumée par l'entrepreneur selon les termes du contrat, ainsi que les coûts supplémentaires en découlant. Un règlement à l'amiable fut possible entre les deux parties, la firme d'avocats et l'entrepreneur, pour régler les dépenses supplémentaires.

Phase 4 : Livraison et fermeture du projet

Le chargé de projet et l'entrepreneur se sont entendus sur une liste de déficiences à la suite de nombreux relevés, ainsi que sur des délais de réalisation des modifications. Après coup, un certificat de fin des travaux a été délivré par la firme de design à l'entrepreneur. Il se voit donc alloué son dernier paiement. La firme de design peut ainsi fermer le dossier et le contrat est clos en novembre 2009.

En parallèle à cela, le réaménagement des locaux et les réglages liés à ces installations sont réalisés. Le superviseur des opérations, sous les recommandations du comité de direction et de la directrice des services internes, a programmé l'ouverture officielle du site pour janvier 2010, soit un peu plus de trois mois après la fin des travaux. La clôture du projet est donc effectuée par la directrice.

Faisabilité économique du projet

Pour la firme d'avocats, le budget requis pour améliorer ses espaces et maintenir son image corporative est assez important. Une analyse des coûts et bénéfices pour le client permet de voir la faisabilité économique du projet (voir tableau 1). La firme d'avocats doit répondre à des standards élevés, établis par l'entreprise de gestion interne de la tour et inscrits dans le contrat de bail qui les lient.

Tableau 1. Analyse des coûts et bénéfices du point de vue de la firme d'avocats.

Coûts monnayables	Bénéfices monnayables
<p>Coûts directs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rénovation - Nouveau mobilier - Désamiantage <p>Coûts indirects</p> <ul style="list-style-type: none"> - Permis de rénovation - Professionnels - Équipement - Retard de livraison (coûts) 	<ul style="list-style-type: none"> - Retour d'impôt sur les rénovations
Coûts non monnayables	Bénéfices non monnayables
<ul style="list-style-type: none"> - Conservation d'éléments historiques (boiserie, etc.) - Temps alloué à l'inspection - Négociation avec l'entrepreneur - Retard de livraison (logistique à l'interne et avec la tour) - Retard de l'ouverture officielle (impact promotionnel) 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de l'image corporative - Amélioration des installations - Atténuation de la vétusté des équipements - Mise aux normes - Amélioration de la qualité de l'air

Il est essentiel pour le client que l'ensemble du projet respecte les échéanciers et les budgets. Le client assume l'entier financement du projet, grâce à un emprunt bancaire et une partie d'autofinancement. Selon le contrat de location, le locataire est entièrement responsable des rénovations et de la mise aux normes des locaux. Le client doit donc prévoir les frais engendrés par le désamiantage au sein de son budget.

Faisabilité technique du projet

Dans le cadre de ce projet, il n'y a pas véritablement besoin d'études de faisabilité techniques, car le plus grand risque encouru est le désamiantage, dont le processus est maîtrisé par l'intervention d'entrepreneurs spécialisés et par la supervision de la CSST. Il n'est donc pas nécessaire de déboursier des frais pour la réalisation d'études poussées. Il suffit de respecter les indications de la CSST en matière de protection du site dont la principale est de rendre hermétique cette zone. Ce que l'entrepreneur et les spécialistes ont su faire sous la supervision du chargé de projet de la firme de design.

De plus, un encadrement est fait par l'entreprise de gestion de la tour et la direction de la firme d'avocats, pour s'assurer de la conformité des méthodes et de l'affichage nécessaire. Ces trois acteurs veillent à la disponibilité des ressources et au respect des exigences du client. De plus, la firme de design et la directrice de projet s'assurent de produire le cahier des charges, ainsi que la réalisation d'un plan fonctionnel et technique répondant aux objectifs et contraintes du projet. Certaines obligations logistiques résultant des règlements internes du bâtiment entraînent des contraintes supplémentaires de gestion, dont l'utilisation d'un seul ascenseur pendant la période des travaux.

ANALYSE DES OUTILS DE GESTION

La gestion du temps

La gestion du temps est un élément majeur de ce projet. Pour le client, le fait de réaliser des travaux entraîne des coûts et des désagréments pour son personnel et sa clientèle. Une trop longue période d'exécution des travaux peut miner l'image corporative du client. Alors, la gestion de l'échéancier est dirigée par le chargé de projet qui s'assure d'éviter les ralentissements involontaires. Une gestion proactive est alors vue comme étant la solution optimale à ce projet.

Deux éléments principaux découlant de la gestion du temps ont structuré l'ensemble du projet, soit les horaires des travaux et la planification des phases du projet. Les règlements internes de l'immeuble ont obligé l'organisation des travaux par catégories (légers, bruyants, odorants, risqués) et par quarts de travail. Alors, deux équipes ont été créées : une de jour en parallèle avec les activités de la firme et une de soir pour la réalisation des travaux les plus bruyants. Certains travaux devaient également avoir lieu les fins de semaines, afin de permettre une bonne aération des lieux avant le retour du personnel. Le chef de chantier a joué un rôle clé dans cette logistique, afin de gérer le roulement des équipes.

L'échéancier planifié par le chargé de projet de la firme de design prévoyait l'exécution des travaux par phases (voir fig. 3). Ce type d'exécution est efficace en matière de contrôle du temps. Le chargé de projet peut s'assurer de faire le suivi de l'avancement du projet et rapidement réaliser certains ajustements non négligeables. Cela avait également pour effet de réduire l'impact des travaux sur le déroulement interne de l'entreprise.

La première phase fut celle du désamiantage, puis celle de la rénovation du vestibule, de la cuisine et des salles de conférences (voir fig. 3). L'ensemble des travaux s'est

effectué sur une période de six mois, ce qui représente presque la moitié de la durée du projet.

La gestion des coûts

Le budget était la responsabilité du chargé de projet de la firme de design sous la supervision de la directrice des services internes de la firme d'avocats. Le chargé de projet s'est vu confier l'importante tâche du contrôle du budget, un élément clé de la réussite du projet. Le budget - limité malgré l'envergure des travaux - a demandé une gestion serrée des coûts, afin de s'assurer que les sommes prévues ne soient pas dépassées.

La stratégie adoptée fut de prioriser certaines parties de la zone touchée par les travaux. Il s'agissait de revoir les plans d'aménagements, de finis et d'éclairage. A l'origine, la planification budgétaire faite par le chargé de projet prévoyait la répartition suivante : 7 % alloués au désamiantage, 15 % aux éléments d'ébénisterie architecturale, 9 % aux finis de plancher, 14 % à la mise aux normes des éléments mécaniques et 24,5 % aux travaux d'électricité. Le budget total selon les soumissions originales était évalué à un montant supérieur que le montant final (firme de design, 2009b).

Avec la priorisation de certains espaces et la substitution de certains éléments, le budget a pu être réduit à un montant inférieur. Ce qui correspond à une réduction de 2% des coûts d'architecture et une réduction de 18,9 % des coûts électromécaniques. Cette réévaluation a permis la réalisation du projet selon les exigences requises. La qualité des installations a été maintenue (firme de design, 2009b).

Le projet s'est déroulé sans réel dépassement supplémentaire budgétaire, car le retard de livraison fut assumé par l'entrepreneur.

La gestion de la qualité

Les outils de gestion de la qualité sont les plus importants pour répondre aux enjeux du projet. Comme il a été mentionné, le projet demandait une qualité d'exécution de haut niveau. La gestion de la qualité fut une priorité sur l'ensemble du projet, ce qui provoqua comme effet un haut niveau de rigueur dans l'exécution des travaux. La firme d'avocats a confié le mandat à la firme de design pour la rénovation du vestibule, une meilleure communication avec l'étage supérieur et l'aménagement d'une cuisine traiteur. Suite à la signature du contrat entre les deux firmes, le client et la firme de design ont élaboré des critères de performance. Le client a énoncé l'importance du niveau d'exigence auquel il s'attendait. Tout au long du projet le chargé de projet de la firme de design et le chef de chantier du groupe de gestionnaires se sont appliqués à répondre à ces critères. Les dirigeants du projet ont su assurer un contrôle des différentes opérations pour réaliser un projet de qualité, tel que demandé par le client.

Tout en maintenant un haut niveau de standard d'exécution, comme il a été mentionné dans la section précédente, le choix a été de substituer certains matériaux, finis et appareils électriques de certaines pièces. Des éléments d'ébénisterie en plastique stratifié remplacent le cerisier prévu, du tapis dans la section des salles de conférences remplace le marbre fini initialement prévu, le recyclage de certains éléments du mobilier dont le bureau d'accueil est effectué. Une réduction du niveau de catégorie des appareils d'éclairage fut également appliquée (firme de design, 2009b). Les

finitions ont été vérifiées par le chargé de projet, afin de réaliser des relevés de déficiences complets, repoussant même la date d'ouverture officielle qui avait déjà été reportée.

L'aménagement du vestibule et des équipements de la cuisine a été priorisé (firme de design, 2010), afin de répondre à l'objectif d'articuler un espace d'accueil contemporain avec le reste des locaux (firme de design, 2009a). Le cœur du projet est le vestibule qui est le premier lieu de contact avec la firme. Cela est très important pour le client, car l'image corporative qu'il souhaite faire transparaître au sein de ses bureaux montréalais est une priorité. Le réaménagement de la cuisine fut aussi prioritaire pour assurer un environnement plus performant aux services de traiteurs pour les réunions auprès de la clientèle de la firme d'avocats.

La gestion des ressources humaines

Ce projet exige la création d'une multi-organisation mixte, où plusieurs intervenants ont un pouvoir de contrôle sur le projet, ce qui ajoute une contrainte additionnelle au projet. La direction de la firme d'avocats s'assure de la supervision générale et octroie l'ensemble des contrats. Le chargé de projet coordonne l'ensemble des phases et des outils de gestion. Le chef de chantier s'assure de la conformité d'exécution sur le chantier. Le groupe Petra coordonne le projet avec le fonctionnement interne de la tour. Les acteurs qui participent au projet et qui proviennent de différentes organisations doivent harmoniser leur travail pour s'assurer de la réussite du projet. La gestion des ressources est rendue complexe car la plupart d'entre elles sont employées dans d'autres projets en parallèle à celui-ci. Le seul intervenant affecté uniquement à ce projet est le chef de chantier.

Afin de s'assurer de la gestion efficace des ressources, le chargé de projet et la directrice des services se rencontrent de façon hebdomadaire. Des réunions aux trois semaines ont lieu avec l'ensemble des acteurs clés, afin de faire le suivi du projet. L'implication des différentes parties prenantes dans le projet est essentielle pour la réussite de ce dernier.

La gestion des risques et des conflits

Le client et la firme de design ont agi sur l'ensemble du projet selon une logique préventive. Il s'agissait du premier contrat en gestion de projet pour la firme de design, ce qui constituait un risque en soi (voir tableau 2). L'opération de désamiantage des plafonds, réalisée avant le début des travaux, est le principal enjeu de la gestion des risques. Cependant, ce dernier fut contrôlable rapidement en raison de la grande connaissance des méthodes de désamiantage par les spécialistes qui sont intervenus. Cette étape fut tout de même considérable et a demandé une planification en soi, en termes de temps et d'argent. Pour éviter la propagation de l'amiante, le premier impératif était de sceller la zone d'intervention. Les ouvriers ont également dû respecter un protocole. Une série de sas à l'entrée du chantier leur permettaient d'entrer dans la zone touchée.

La protection des éléments d'origine, les boiseries et autres matériaux nobles, a également demandé une planification et une supervision serrée. Bien qu'en lien avec la gestion de la qualité, elle constitue le deuxième sous-enjeu de la gestion de risques. Il a fallu les protéger pour éviter tout endommagement. Avant même le désamiantage du site, les concepteurs et l'entrepreneur général ont soigneusement dû coordonner la

protection de ces éléments pour une préservation maximale tout en délimitant une zone d'intervention bien contrôlée pour le désamiantage.

Deux conflits ont cependant eu lieu sans impact majeur sur le déroulement du projet. Le premier est le problème de communication entre les deux concepteurs de la firme de design. Après discussions et réévaluation des tâches des parties, le projet s'est bien déroulé. Le deuxième conflit est relié au départ du chef de chantier, quelques semaines avant la livraison, ce qui a également contribué à un retard. Ce dernier a dû quitter le projet pour des raisons personnelles et son remplaçant a dû assumer la transition tout en finalisant le projet. Cela a demandé une implication plus soutenue de la part du chargé de projet de l'entrepreneur qui a supervisé la transition des responsabilités.

Tableau 2. Analyse des risques et des conflits.

Risques	Réaction / mesures
- Contamination (Amiante) - Réduction de la qualité des travaux en raison du 7 % des coûts totaux estimés pour le désamiantage (risque contrôlé)	- Contingence de 10 % par sécurité - Méthodes et planification
- Non réalisation des objectifs et exigences du client en raison du budget limité	- Modification des plans - Priorité donnée à certains aménagements - Substitution de matériaux et équipements
- Non respect de l'échéancier et possibilité d'abimer les éléments historiques	- Prévision d'un budget pour la protection des éléments historiques - Suivi et contrôle de la qualité
- Retard des travaux et non respect du budget en raison du départ du chef du chantier	- Supervision et encadrement de la transition
Conflits	Réaction / mesures
Entre la designer d'intérieur et le chargé de projets de la firme de design	- Résolution du conflit, par un encadrement plus soutenu de la part du chargé de projet et du directeur de projet de la firme de design - Négociation et réajustement
Entre le client et l'entrepreneur en raison du Retard de livraison du chantier	- Nouvel échéancier de clôture - Règlement à l'amiable, mais l'entrepreneur doit en assumer les coûts supplémentaires

Les interfaces de communication

La gestion des communications est un outil important de la gestion de projet. Un principe d'archivage des communications fut établi pour les différents documents du projet. Cela a permis aux intervenants de la firme de design d'avoir accès aux différents documents tout au long du projet. Ce qui permettra également à la firme de design de se servir de ce projet comme précédent utile à ses futurs projets de gestion. Le chargé de projet était le principal acteur qui gérait les communications. Du personnel de soutien de la firme d'avocats assurait également le suivi de la documentation, soit l'archivage et le suivi des ordres de changements, des rapports de chantier et des minutes de réunions.

Pour le désamiantage, des informations écrites ont été transmises aux différents intervenants et au personnel de la firme d'avocats pour les informer de la situation et de son avancement. L'affichage nécessaire en lien avec les procédures de sécurité et les zones touchées selon l'avancement des travaux était installé sur les lieux de la rénovation, ainsi que dans l'immeuble. L'équipe de gestion interne de la tour s'assurait également que l'information soit transmise et affichée selon les normes internes.

CONCLUSION

Malgré les contraintes du projet et la complexité de la multi-organisation temporaire, les partenaires retenus par la firme d'avocats ont répondu aux principaux enjeux de gestion. Ce projet a exigé une grande collaboration des différents acteurs qui constituaient la multi-organisation temporaire, ainsi qu'une utilisation adéquate des outils de gestion. Le chargé de projet de la firme de design, représentant de la firme de design, a mené le projet à terme en respectant le plus possible les exigences et enjeux que présentait ce projet. En développant ainsi des services en gestion de projets, la firme de design s'ouvre des opportunités de nouveaux marchés. Pour le client, en répondant aux standards de prestige d'une firme d'avocat du centre-ville de Montréal, la qualité de cette rénovation est un gage de succès pour le maintien de son image corporative.

Remerciement

Madina Adjibadé fut le premier contact à l'interne, recherchiste pour les documents du projet, elle participa à la rédaction de certaines parties du présent rapport.

RÉFÉRENCES

CSST - Commission de la santé et sécurité du travail du Québec (2010). *Aide mémoire sur les dangers d'exposition à l'amiante et les mesures de prévention*, disponible en ligne : http://www.csst.qc.ca/prevention/programme_prevention/programme_prevention.htm (consulté le 25 octobre 2010)

Firme d'avocats (2010). *Le cabinet de Montréal*, disponible en ligne : [le site est non mentionné pour fins de confidentialité] (consulté le 20 septembre 2010).

Firme de design (2005). *Le profil de l'entreprise*, disponible en ligne : <http://www.mhad.qc.ca/profile-fr.htm> (consulté le 27 septembre 2010)

Firme de design (2009a). *Programmation [client (firme d'avocats)]*, 1 page.

Firme de design (2009b). *Budget (soumission originale)*, 2 pages.

Firme de design (2010). *[Client (firme d'avocats)] – Lobby de la réception et cuisine*, 1 page.

O'Shaughnessy, Wilson (2006). *La conception et l'évaluation de projet*, Les éditions SMG : Trois-Rivières, p. 67.