

PROJET « ROLL OUT » DE RÉAMÉNAGEMENT INTÉRIEUR D'UN ESPACE COMMERCIAL

Stella Litsuko Tomiyoshi
Thierry Basque-Gravel
Rasmata Bella

En 2008, une importante chaîne de vêtements a ciblé le centre d'achats FPC pour l'ouverture d'un nouveau magasin. Le projet « roll out » a été réalisé dans un très court échéancier établi en fonction de la date d'ouverture du magasin déterminée par le client.

L'enjeu principal qu'on observe dans ce projet est le court délai pour sa réalisation, qui a précipité le moment de la réalisation du relevé des conditions existantes, quand seulement 60% de la totalité des espaces étaient disponibles. Le client avait deux options : modifier la date de début du projet pour obtenir une base plus précise d'informations, ou prioriser la date d'ouverture du magasin et assumer les risques d'avoir des imprévus au cours du projet, de la construction et sur le budget.

Cela a mis les intervenants en position de prise de décision face à l'incertain et le client a décidé que le projet devrait avancer avec les informations disponibles - le relevé incomplet et les plans « tels que construits » fournis par le propriétaire de l'espace – qui ont engendré d'autres enjeux.

Premièrement, le plancher ne se retrouvait pas nivelé et en bonne condition. Deuxièmement, les plans de mécanique indiquaient l'existence des conduits d'alimentation de ventilation, mais, après le début des travaux, il a été constaté que ces conduits n'existaient pas tel que prévu.

Ces problèmes ont provoqué une augmentation des coûts, mais il n'y a pas eu d'impact sur la qualité de construction ni l'échéancier, parce que les activités ne se retrouvaient pas sur le « chemin critique » du projet. Finalement, le magasin a été inauguré un jour avant la date prévue. Le projet a atteint ses objectifs, dans l'échéancier prévu et il a été reçu avec satisfaction par le client.

article EH0902

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 2010 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

La multi-organisation temporaire pour ce projet d'aménagement commerciale a été créée en janvier 2008, lorsque le client a décidé d'aménager un espace de commerce de vêtements au centre d'achats FPC¹. Ce nouveau magasin d'environ 10 000 pi² occupe un des plus grands espaces dans le centre d'achats. Il est implanté dans une zone privilégiée au 2^{ème} étage et bénéficie d'une très grande visibilité dans le noyau principal de circulation (Fig. 1 et 2).

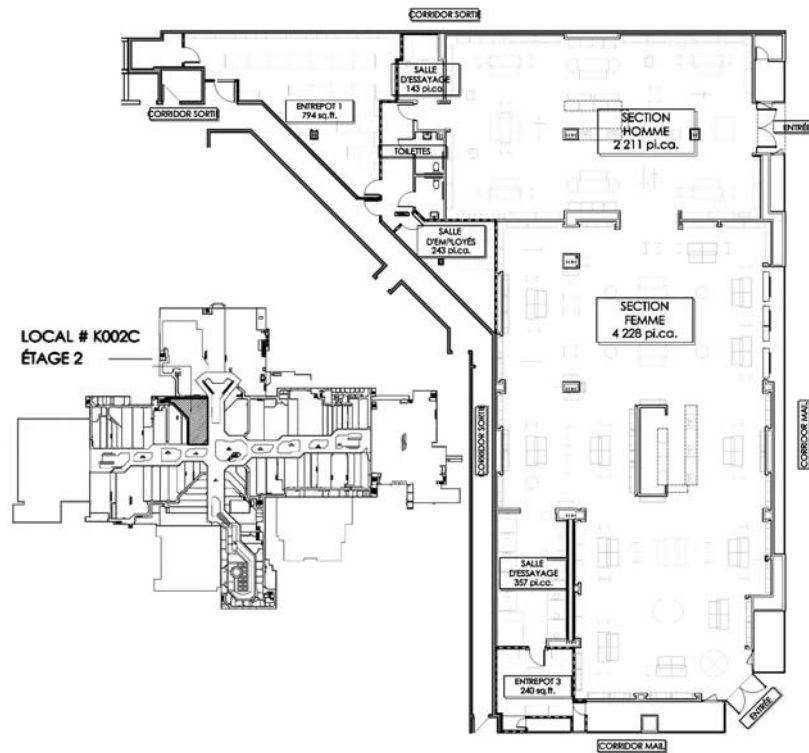


Fig. 1. Plan de localisation dans le centre d'achats et aménagement du magasin
(Source : BAIG)



Fig. 2. Photos d'intérieur du projet (Source : BAIG)

¹ Certains noms ont été modifiés pour respecter la confidentialité des participants du projet.

Ce type de projet est connu dans le milieu comme «roll-out» (ou production). Il s'agit d'un projet de réaménagement commercial réalisé très rapidement (entre une et quatre semaines). Généralement il appartient au portefeuille de magasins d'une chaîne commerciale et le design du projet obéit à un certain nombre de normes pour assurer l'identité visuelle de la chaîne, ce qui permet d'établir certains standards pour la réalisation des projets. La standardisation a comme avantage le perfectionnement des détails techniques et des informations contenues dans le projet. Cette précision sur l'information permet la réduction des risques et des conflits pendant les étapes subséquentes (soumission et construction).

Selon sa stratégie de marketing et de ventes, le client propose le plan d'aménagement de l'aire de vente (section homme, femme et les salles d'essayage). Le bureau d'architecture, d'ingénierie et de gestion de projet (BAIG) propose le plan de la zone de service; c'est-à-dire, l'entrepôt, la salle d'employés et les toilettes (Fig. 1) en respectant les règlements et le code du bâtiment. Le plan global est ensuite approuvé et validé par le client.

L'enjeu principal de ce projet est lié à la gestion du temps. La réalisation des plans d'exécution a eu une durée de seulement trois semaines et la construction a été réalisée en douze semaines. L'échéancier, très court pour la réalisation de toutes les étapes du projet, a été déterminé en fonction de la date prévue pour l'ouverture du magasin, imposé par le client.

Le démarrage du projet s'est fait avant la date de possession du local. Seulement 60% des espaces étaient accessibles au moment de l'élaboration du relevé d'informations des conditions existantes (architecture, installations mécaniques, électriques et de plomberies, représentées sur des plans, des sections et aussi des photos). En fait, la surface totale du nouveau magasin a été configurée avec l'ajout de quatre locaux existants qui étaient encore occupés au moment du relevé. Par conséquent, la conception du projet s'est basée sur ce relevé partiel et sur les plans du bâtiment fournis par le centre d'achats, des informations incomplètes qui augmentaient les risques pour le client.

Deux autres enjeux sont observés pendant la construction :

- ce n'est seulement qu'après la démolition des espaces existants qu'il a été possible de vérifier qu'il fallait niveler le plancher avant de poser le nouveau fini de plancher.
- pendant la phase de la construction, le chargé de projet de BAIG s'est aperçu de l'inexistence d'un conduit principal de ventilation qui était indiqué sur les dessins fournis par le propriétaire.

L'impact de ces modifications techniques s'est ressenti surtout sur le budget, sous forme de suppléments qui ont été ajoutés à la facture de l'entrepreneur. Par contre, l'échéancier n'a pas été affecté puisque ces activités ne se retrouvaient pas dans le chemin critique.

Les principaux intervenants, rôles et mandats

Les liens de communication, de contrôle et de contrat entre les intervenants sont présentés sur la Fig. 3. Le client et le BAIG sont les acteurs reliés au processus de décision, le centre d'achats et la municipalité sont reliés au processus d'approbation et l'entrepreneur général est l'intervenant chargé du processus d'exécution du projet.

Le client (le donneur d'ouvrage du projet) : il définit le design au niveau fonctionnel et esthétique. Son département d'opération au Canada détermine les dates d'accès aux locaux; répond aux modifications du projet pendant la conception des plans et pendant la construction; et coordonne la livraison du mobilier et les éléments de façades envoyés de l'Europe. Toutes les modifications qui dépassent 5000\$ doivent être communiquées et approuvées par le département de construction localisé en Europe. Les contrats sont signés directement entre le client et les professionnels et l'entrepreneur général.

Le Bureau d'architecture, ingénierie et gestion de projet (BAIG): il dispose d'une équipe composée d'architectes, d'ingénieurs, de designers, de chargés de projet et de techniciens. L'entreprise a pour intérêt d'obtenir des nouveaux contrats commerciaux, lesquels assurent une bonne partie de la rentabilité annuelle de l'entreprise. Les services de cette entreprise multidisciplinaire ont été retenus pour la production (projets d'architecture et d'ingénierie) et pour la gestion du projet surtout à cause de sa vision stratégique dans laquelle « les services sont adaptés à chaque cas pour aider les entreprises à réaliser leurs objectifs, selon leur budget et à leur rythme ». La direction, le chargé de compte et le chargé de projets partagent la responsabilité pour la signature des contrats jusqu'à 5000\$. La mission de l'entreprise met l'accent sur la relation d'engagement avec le client, relation qui consiste à « être votre partenaire de réussite ».

Le gestionnaire (chargé) de projet chez BAIG: il assume le rôle central de coordination entre les intervenants, il participe activement au processus dès le départ des négociations pour la location de l'espace jusqu'à la conclusion des travaux et la livraison. Il est responsable de la coordination des projets d'architecture et d'ingénierie à l'intérieur de l'entreprise, de la révision des contrats entre les intervenants, de la coordination et transmission des informations entre tous les intervenants du projet, du suivi du chantier, ainsi que de garantir le respect du budget et de l'échéancier. Même si les contrats sont faits directement entre le client et les autres intervenants, le chargé de projet chez BAIG agit aussi en tant que conseiller pour défendre les intérêts du client.

L'entrepreneur général: il a comme intérêt stratégique de « devenir un leader dans la construction pour l'industrie du commerce au détail ...en bâtissant avec les clients des relations solides et à long terme» (Source : site web de l'entrepreneur général, 2008). Il est chargé de la coordination de l'équipe de construction, de surveiller le chantier et d'autres tâches reliées à la construction, tout en étant responsable de choisir le gérant de construction et le surintendant de chantier et de gérer ses sous-traitants. Le contrat pour la construction était à « prix forfaitaire », ce qui avait pour objectif de réduire les risques de la part du client. Le gérant de construction est autorisé à procéder avec des changements sans l'autorisation formelle du client jusqu'à la concurrence de 1000\$.

La Ville de PC: elle représente l'autorité administrative publique, délivre les permis et procède à la vérification du projet par rapport à son règlement de zonage et au code du bâtiment.

Le propriétaire de l'espace CF : il s'occupe des contrats de location, détermine les critères de design et vérifie et approuve les dessins pour la rénovation des nouveaux locaux. Lors de l'étude du projet, le propriétaire de l'espace a été chargé aussi de la démolition pour unir les quatre locaux existants et créer ainsi le nouvel espace locatif. Il détermine aussi la date de prise de possession du local, qui correspond au moment à partir duquel l'entrepreneur peut commencer les travaux. C'était aussi de son intérêt

stratégique d'avoir ce nouveau magasin dans son répertoire pour attirer une nouvelle clientèle au centre d'achats.

Les **fournisseurs** : ils ont été choisis par le client ou par le BAIG pour certains éléments spécifiques du projet tel que le mobilier, les finis de plancher, la structure de devanture, le système de sécurité et les luminaires.

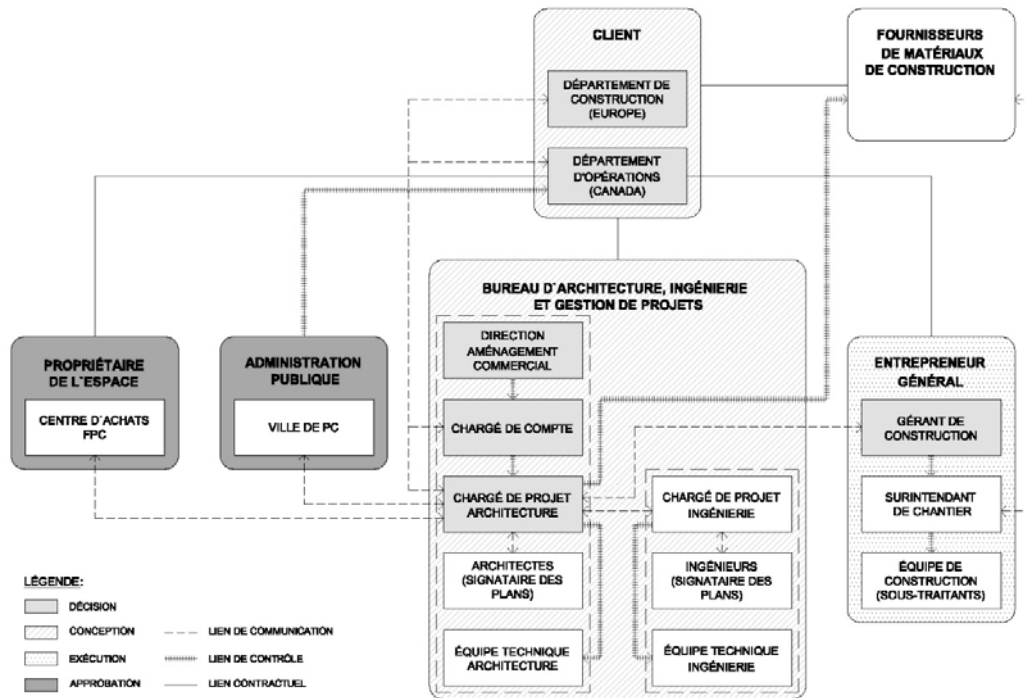


Fig. 3. Diagramme organisationnel

PLANIFICATION DU PROJET

Cycle de vie du projet

Le cycle de vie du projet (Fig. 4), du point de vue du BAIG, indique une forte concentration de l'utilisation des ressources humaines (techniciens, architectes, ingénieurs et chargés de projet) pendant les mois de mars et avril, qui correspondent à la période de trois semaines dédiée à l'exécution du projet. Ce qui explique la concentration des ressources est le court délai alloué la réalisation de cette activité. Pour finaliser le projet dans la date prévue, la quantité de personnel a été doublée dans le BAIG comparativement à un projet où le délai n'est pas l'élément prioritaire.

Une fois le projet terminé, l'équipe mobilisée par ce projet est dissoute et les ressources sont redistribuées pour travailler sur d'autres projets de la compagnie. Le chargé de projet est la ressource constante dans tout le cycle de vie du projet. Éventuellement un technicien continuera à travailler sur le projet pour effectuer les changements nécessaires pendant la période de construction. Après la conclusion des travaux, seulement le chargé de projet s'occupera de la clôture du projet et la préparation des documents finaux.

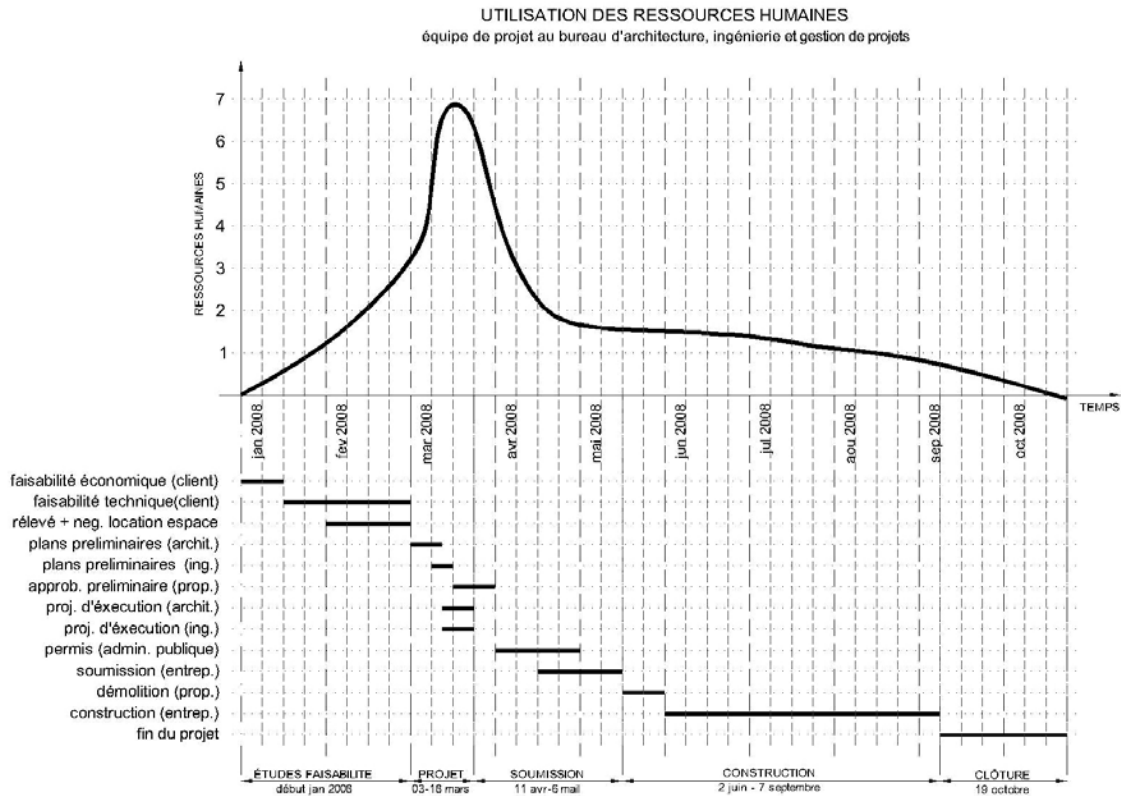


Fig. 4. Diagramme d'analyse du cycle de vie et diagramme de Gantt

Les différentes phases du projet

La planification du projet a commencé en janvier 2008 avec la réalisation des études de faisabilité économique et technique. Simultanément, le chargé de projet a préparé l'étude des codes et des paramètres du projet et il a vérifié les délais et les documents nécessaires pour la demande de permis à la ville, ainsi que les exigences du centre d'achat pour la construction du magasin. Pendant que la négociation entre le client et le propriétaire avançait vers la location de l'espace, l'équipe de design du client a préparé les études préliminaires qui ont été par la suite analysées et validées par le BAIG selon les critères du centre d'achats et les exigences de la ville.

La signature du bail pour l'espace est un important facteur d'influence sur le projet, notamment à cause de la complexité légale. L'accord du client sur les modifications proposées sur les plans (une décision « go/no go ») est nécessaire afin de passer à une autre étape du projet. Cette étape a eu une durée de trois semaines pour la réalisation complète des plans d'exécution qui sont basés sur le relevé fait par l'équipe de projet du BAIG. Simultanément, les plans ont été soumis au propriétaire de l'espace et, dès son approbation, il a été possible de procéder à la demande de permis à la ville.

Le plan de construction étant terminé et le permis étant délivré, l'appel à soumission aux entrepreneurs généraux a été effectuée sur invitation. Cependant, le BAIG révisé les plans selon les commentaires du propriétaire et de la Ville. Les modifications sont apportées en forme « d'addendum ». Après la sélection de l'entrepreneur et l'octroi du

contrat, a eu lieu l'étape de la construction qui a duré 12 semaines. Dès lors, chaque nouvelle information importante après le début des travaux de construction, mène à une révision en vue d'approuver un éventuel ordre de changement. À la fin de la construction, il y a l'émission des certificats de paiement à l'entrepreneur.

L'ouverture du magasin met fin à l'étape de construction, mais non à celle du projet. La phase de clôture du projet s'est faite par la remise du document final (« close out book ») au client. Ce document comprend les dessins tels que construits (« as built »); des documents officiels liés à la construction comme le permis et les autorisations; le manuel d'opération de tous les systèmes du magasin; les spécifications de matériaux (pour éventuel remplacement); le résultat des tests de mise en service des équipements; des photos; et tout autre document pouvant servir de référence pour d'autres projets similaires.

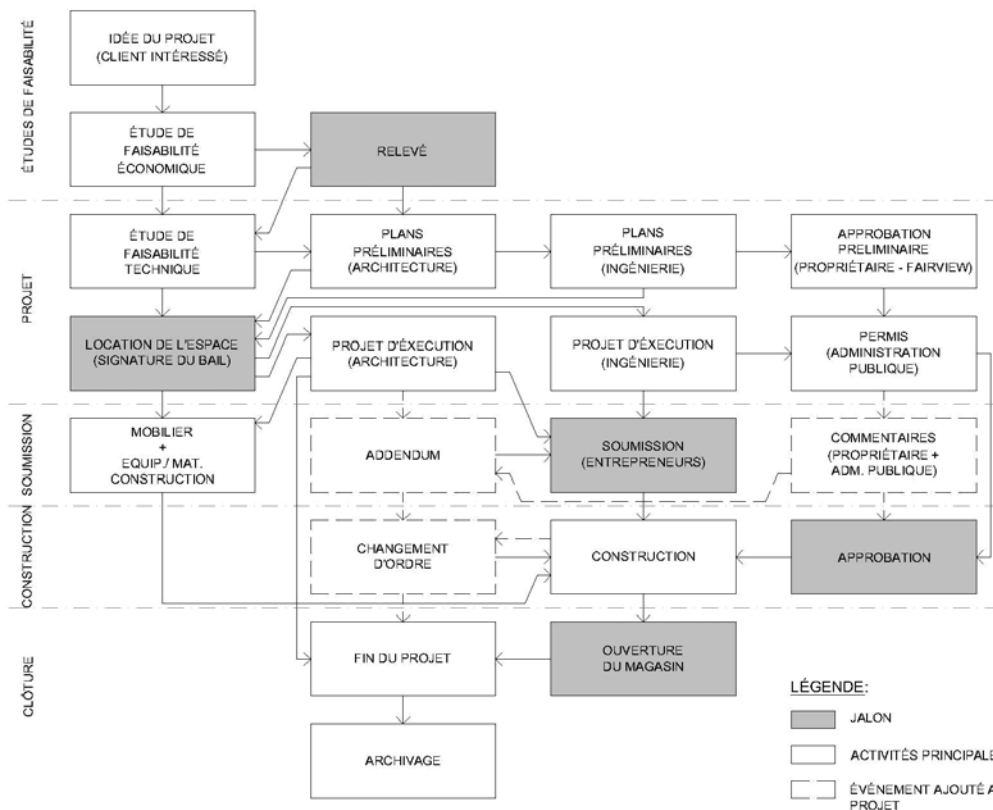


Fig. 5. Diagramme des phases du projet

La Fig. 5 illustre la séquence et les relations d'interdépendance des activités. Celles qui sont indiquées en gris représentent les jalons et les activités dans des boîtes pointillées représentent le chemin le plus long; notamment si un autre événement est ajouté dans la séquence provoquant des impacts au déroulement du projet (les commentaires ou les situations particulières du chantier qui impliquent un changement d'ordre par exemple).

Afin de collecter les leçons apprises, un bilan de clôture du projet (« post mortem ») a été effectué informellement entre le gestionnaire de projet et la personne responsable

de l'équipe technique du BAIG, s'appuyant sur une explication illustrée des singularités du projet.

Faisabilité technique du projet

Le client recherche des surfaces locatives qui varient entre 7 000 et 20 000 pieds carrés, la surface nécessaire pour répartir dans l'espace les sections (homme, femme, entrepôt) du magasin. Dès qu'il y a un espace disponible dans le centre commercial envisagé, le propriétaire de l'espace fournit les plans d'architecture pour procéder à l'analyse de pré-faisabilité technique du projet. Le client procède avec l'étude de surface minimale nécessaire pour établir l'aire de vente assignée à chacun des départements du magasin. Par la suite, son équipe de design prépare des études conceptuelles plus détaillées et les envoie au BAIG pour valider le projet.

Après la réception des plans préliminaires, le BAIG procède à une vérification élargie pour identifier les risques potentiels liés aux aspects suivants : procédures juridiques (les normes applicables, règlements municipaux, code national du bâtiment et code de construction, exigences du centre d'achats), conditions d'ingénierie, conditions d'accès et exigences de sécurité. Ensuite, des propositions de modifications aux plans sont établies tout en tenant compte des problématiques identifiées, que ce soit sur le plan esthétique, fonctionnel, technique ou réglementaire.

La négociation pour la location de l'espace nécessite qu'une évaluation technique du projet soit entreprise. Le client demande toujours le relevé pour confirmer la viabilité technique avant la signature du bail. Compte tenu du temps réduit, cette étape du projet a été précipitée, et le client a assumé le risque de n'entreprendre le projet qu'avec les informations disponibles.

Durant la construction, quelques imprévus sont apparus : il a été constaté que le conduit de ventilation indiqué sur les plans du bâtiment n'existait pas en réalité, et que le plancher n'était pas parfaitement à niveau pour la pose des carreaux de céramique. La raison était que quelques zones n'étaient pas accessibles lors de la réalisation du relevé et l'espace était constitué de quatre locaux indépendants.

Faisabilité économique du projet

Une étude de faisabilité économique a été élaborée au début du projet par le bureau du client en Espagne, en collaboration avec le département au Canada, afin de mesurer la rentabilité du projet et de justifier le risque à prendre en matière d'investissement.

L'outil mis en place pour l'étude de marché et l'évaluation des avantages liées à la réalisation du projet est l'EVA (Estimation Value Asset) qui permet de calculer le coût estimé de construction en considérant la durée du bail versus l'amortissement de l'investissement, les honoraires professionnels, la durée de vie prévue pour le projet, la surface locative disponible, le profil de la clientèle et la projection annuelle de ventes (incluant le profit). L'évaluation des coûts et des bénéfices en amont a permis d'établir une image globale du projet (Tableau 1).

Tableau 1. Estimation des coûts et bénéfices du point de vue du client

Bénéfices monnayables	Coûts monnayables
<ul style="list-style-type: none">- Profit sur les ventes du magasin	<ul style="list-style-type: none">- Coûts directs : coûts de construction, coûts du mobilier et coûts d'équipement- Coûts indirects : loyer (bail de location), permis de construction, honoraires professionnels et administratifs, imprévus- Perte des ventes de la période des Fêtes en cas d'ouverture tardive du magasin
Bénéfices non monnayables	Coûts non monnayables
<ul style="list-style-type: none">- Confort des clients grâce aux aires spacieuses- Prestige du magasin attirant les clients- Création d'un nouvel espace commercial- Renforcement de l'image de la compagnie	<ul style="list-style-type: none">- Risque de non disponibilité de l'espace- Risque de non signature du bail- Perte de temps reliée aux étapes préliminaires et études de faisabilité du projet

Le chargé de projet a préparé un estimé initial de classe D² basé sur les données des constructions similaires réalisées aux Etats-Unis, du fait qu'il n'existait pas de références historiques de coûts passés de magasins réalisés récemment au Québec. Le projet de réaménagement a été estimé à 1M\$ et le budget a été approuvée par le client. Selon l'analyse financière réalisée par le client, le projet était rentable, cet investissement a alors justifié le montant mis en jeu.

Les coûts additionnels représentent un événement qui aurait pu être évité mais pour le client l'ouverture du magasin dans le délai établi était prioritaire. Pour le client, un retard de deux ou trois mois, à la fin de l'année (période des fêtes), pourrait représenter une perte de rentabilité de ventes de produit allant jusqu'à 50% des ventes annuelles.

ANALYSE DES OUTILS DE GESTION

La gestion du temps

Pour optimiser la gestion du temps, le gestionnaire du projet a déterminé les objectifs et les activités reliés au projet et pour les atteindre dans les délais prévus il a élaboré l'échéancier pour l'ensemble du projet. Il a assuré son suivi, sa révision et sa mise à jour tout au long du cycle de vie du projet. Cependant, pour la réalisation des travaux, l'entrepreneur utilise son propre échéancier, qui organise les activités spécifiques de la construction. Néanmoins certaines activités (jalons) doivent toujours être coordonnées pour rencontrer les dates déterminées par l'échéancier global du projet.

Le chevauchement de plusieurs activités était possible, dont la production des plans de construction et la soumission des plans au propriétaire ce qui a permis de gagner du temps. (Fig. 3).

² Estimation de classe D : correspond à un ordre de grandeur, outil pour avoir une estimation rapide, basée sur des projets similaires. La précision est faible et la marge d'erreur est de 30%.

L'élément déterminant à considérer dans ce projet est que le l'échéancier a été établi en fonction de la date d'occupation du local ; c'est-à-dire, à partir de la date de début des travaux sur l'espace. Avec cette information, le client alloue le temps pour la réalisation de chaque activité du projet de construction et communique au chargé de projet la date d'ouverture prévue du magasin. La décision d'ouvrir le magasin le plus tôt possible et la pression pour réduire le temps de construction augmente les coûts de réalisation du projet, mais ces coûts sont compensés par la réduction du « temps perdu » du point de vue commercial.

La gestion des coûts

Le chargé de projet eut la responsabilité de déterminer l'enveloppe budgétaire, qui a été estimée à 1 M\$. Les imprévus qui sont apparus au cours de l'étape de construction ont représenté une somme de 40 000 \$ de coûts supplémentaires, ce qui représente 5 % du coût total du projet, ce qui est acceptable en raison des données partielles du relevé.

Le Tableau 2 montre que les coûts réels du projet (740 000 \$) sont inférieurs aux prévisions (1 M\$) ce qui représente une différence de 260 000\$. La partie des « extras » relatifs au système de ventilation correspond à 80% des imprévus.

Tableau 2. La somme du projet (coûts monnayables)

Éléments	Montant
Coûts directs (soumission)	700 000\$
Coûts surprises (imprévues)	40 000\$
TOTAL	740 000\$
Estimation initiale des coûts	1 000 000\$
Différence des coûts	260 000\$

Malgré les imprévus, le client fut très satisfait puisqu'il a eu un coût de 25% inférieur à l'estimation initiale, incluant les coûts imprévus. À l'égard d'un tel résultat, le chargé de projet a affirmé que le projet est une réussite en termes financiers. Le prix obtenu par la soumission était moins élevé, et donc, la différence a été considérée comme une opportunité pour le client.

Pour ce qui est de l'entrepreneur, il était lié par un contrat forfaitaire avec le client. Il était payé avec des certificats de garantie de paiement à des moments indiqués dans le contrat selon l'avancement des travaux. Il y a eu un total de quatre certificats de paiement, soit trois certificats de 30% et un autre de 10% de retenue pour garantir la fin des travaux plus les coûts supplémentaires.

Ce type de contrat aide à assurer l'avancement des travaux selon les délais établis parce que les versements sont faits à l'accomplissement de chaque étape. Le dernier versement qui inclut tous les changements d'ordre du projet, rassure le client sur le fait

que l'entrepreneur gardera les effectifs nécessaires jusqu'à la fin du projet et qu'il effectuera un travail de qualité.

La gestion de la qualité

Les plans d'architecture et d'ingénierie réalisés par le BAIG ont été accompagnés de caractéristiques de performance. À ces caractéristiques ont été ajoutés quelques critères de performances, donnant ainsi des informations complémentaires par des légendes et tableaux directement présentées sur les plans.

L'ensemble des plans inclut aussi des spécifications techniques très précises, indiquant le fournisseur et le modèle du produit qui doit être utilisé. Cette façon de présenter les informations aux entrepreneurs lors des soumissions, a aidé à limiter les conflits pendant la phase de construction.

L'entrepreneur a été retenu suite à un appel d'offres sur invitation bien que son prix ne fût pas le moins élevé entre les soumissionnaires. Le client l'a choisi, d'une part parce qu'il est un leader dans la construction pour l'industrie du commerce de détail, à cause de sa bonne réputation dans le domaine de l'aménagement commercial, d'autre part sur la recommandation du bureau BAIG.

Pendant la phase de construction, les suivis de chantier ainsi que les réunions de coordination ont été réalisés entre le BAIG et l'entrepreneur, permettant ainsi un contrôle direct de la qualité. La municipalité et le propriétaire ont fait aussi des inspections périodiques lors des travaux.

La gestion des ressources

Pour avoir un projet performant il faut obtenir un niveau adéquat d'intégration et de différenciation (PMI, 1996) entre les rôles des différents acteurs. Pour obtenir ce niveau, une réunion de coordination a été organisée dès l'annonce du projet entre le chargé de compte, le chargé de projet d'architecture, le chargé de projet d'ingénierie et les techniciens qui formaient l'équipe de projet à l'intérieur du BAIG. Cette première rencontre a servi à attribuer les responsabilités, à intégrer les ressources, à définir clairement la responsabilité de chacun et à bien comprendre l'échéancier à suivre pour chaque étape du projet, permettant de diminuer les risques de conflit à l'intérieur de l'équipe de travail.

La grande majorité des ressources liées à la construction sont de la responsabilité de l'entrepreneur (ressources humaines, équipements, matériaux et services).

Le chargé de projet coordonne les fournisseurs spécifiques du client (luminaires, serrures, système de sécurité) en tenant compte de l'échéancier pour faire les commandes et s'assurer que la livraison des produits sur le chantier se fasse à temps pour assurer que la logistique de l'installation soit harmonieuse. Étant donné que le mobilier du magasin, les finis de plancher et les éléments de la devanture sont fournis par le client et importés de l'Europe, il faut considérer le temps d'importation, et les permis et procédures aux douanes. Les retards de livraison sont un facteur de risque élevé qui peut provoquer un fort impact sur l'échéancier de construction. Cette

opération a été coordonnée avec le département d'opérations du client et aucun problème de gestion de matériaux n'est survenu.

La gestion des risques et des conflits

Au début du processus, le client a analysé la rentabilité, ou la perte de la rentabilité, versus le potentiel de ventes lors de l'époque de l'ouverture du magasin. Toutefois, il a décidé d'assumer le risque de commencer le projet le plus tôt possible plutôt que d'attendre que les espaces soient complètement disponibles deux ou trois mois plus tard.

Face aux informations incomplètes lors des relevés des locaux, le gestionnaire de projet a été capable de prévoir ce qui pourrait représenter un risque pour le projet (les coûts additionnels) et il a pris les mesures proactives nécessaires pour éviter des conflits dans une étape postérieure. Ainsi, le gestionnaire a produit un document, une lettre de recommandation du bureau BAIG, pour avertir le client de la possibilité d'avoir des ordres de changement pendant la construction

Le critère pour le choix de l'entrepreneur général n'a pas été basé sur le plus bas prix des soumissionnaires, mais sur son expérience et sa réputation en rénovation dans le domaine commercial. De cette façon, certains risques sont réduits dû au fait que cet entrepreneur avait déjà fait d'autres magasins pour le client et que le bureau BAIG l'avait recommandé. Dans le but de diminuer les risques et les conflits, la plupart des communications au sein de l'équipe du projet et celles avec l'entrepreneur général étaient faites de manière formelle.

Un autre facteur favorisant la diminution des risques est la très vaste expérience du client, de l'entrepreneur et du chargé de projet qui ont déjà collaboré ensemble par la réalisation d'autres projets similaires. Cependant, l'interdépendance des tâches du gestionnaire, de l'architecte et de l'ingénieur aurait pu causer des frictions à l'intérieur du bureau BAIG, ce qui n'a pas été le cas lors du projet. La communication efficace entre les intervenants a permis de réduire les conflits qui auraient pu survenir surtout pendant l'étape de construction.

L'analyse du projet permet de conclure qu'il a été facilement réalisable aussi bien sur le plan technique que celui économique. La probabilité de risques est réduite dû au fait que l'innovation est quasi-inexistante. Dans un cas de projet « roll out », l'innovation apparaît avec le nouveau concept de design du magasin prototype, tandis que les magasins réalisés par la suite suivent les mêmes critères.

Les interfaces de communication

Le début du projet est le meilleur moment pour réduire les coûts et les risques (PMI, 1996). La bonne coordination des informations avec le client est essentielle lors de cette phase pour éviter des surprises au cours du projet et de la construction.

La communication entre le gestionnaire de projet et le client a été constante puisque le client était en charge des décisions importantes. Il approuvait toute dépense qui excède 5 000 \$ et il était responsable pour tous les liens contractuels avec l'entrepreneur général ainsi qu'avec les autres intervenants. Le chargé de projet effectue une étude

comparative des entreprises soumissionnaires. C'est d'après ses conseils que le client prend la décision, effectue les paiements et signe les contrats.

Quand les communications ont été réalisées à l'oral, la procédure a été de toujours documenter les décisions par écrit (par courriel). Cet archivage continu permet aux diverses parties de se protéger dans un cas de litige.

D'une manière générale, les communications, le transfert d'information et des connaissances acquises ont été efficaces entre les intervenants si on considère les particularités du projet.

CONCLUSION

«Un projet comprend un objectif défini devant être livré dans un délai et à un coût convenus » (Buttrick, 2002). Il faut combiner ces trois éléments pour que le projet soit viable et arriver aux résultats attendus.

Le livrable (« objectif») a été déterminé par le client, qui a préparé les plans préliminaires, le mandat a été clair et la définition des besoins précise pour livrer le projet. La pression du client a fait en sorte que le projet a été organisé selon un court échéancier (« délai ») et le projet a débuté avec des informations incomplètes, dû à la difficulté d'accessibilité à la totalité des espaces au moment de la prise d'informations pour l'élaboration du relevé des locaux.

On a pu observer que les enjeux ont affecté surtout le budget (« coût »). L'ajout des locaux a été fait par le propriétaire de l'espace, par contre, pour assurer une bonne qualité visuelle du nouveau fini de plancher, le nivellement du plancher qui n'était pas prévu initialement, est devenu nécessaire. L'inexistence du conduit principal de ventilation était un autre élément qui a eu un impact majeur sur le budget initial, mais son ajout était fondamental pour la réalisation des travaux mécaniques prévus par les ingénieurs. Même si la décision a été prise par le client, il était de la responsabilité du gestionnaire de projet de régler et négocier certains aléas financiers tel que le paiement des extras et l'obtention des crédits pour les travaux qui n'ont pas été réalisés. Les coûts d'imprévus avoisinant 5% des coûts de construction ont été alors considérés comme acceptables.

Le client a été satisfait de la qualité du projet. L'équipe de projet a été reconnue comme efficace, notamment par le biais d'une bonne gestion des communications entre les intervenants, ce qui a permis de garder le projet centré sur l'objectif de respecter les délais. L'ouverture officielle a été faite un jour avant la date prévue, au mois de septembre 2008. Ce projet se démarque par son niveau de qualité et constitue un excellent exemple de réalisation commerciale par le processus de gestion qui a été utilisé.

RÉFÉRENCES

Buttrick, Robert (2002). *Gestion de projet en action*; Éditions Village Mondial; Paris

PMI - Project Management Institute Standards Committee. (1996). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge ("pmbok guide")*, Upper Darby, Pa., Project Management Institute, 176 pp.