

CONSTRUCTION DU COMPLEXE SPORTIF NOTRE-DAME-DE-GRÂCE

Arthur Duhamel
Sana Ladhar
Julie Robert Parent

Le projet du complexe sportif de Notre-Dame-de-Grâce, livré en 2010, s'inscrit dans la volonté de l'Arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce et de la Ville de Montréal d'offrir des équipements adéquats répondants aux besoins des usagers.

Une piscine extérieure située dans le parc Benny nécessitait des réparations majeures ; ainsi, l'Arrondissement a saisi l'opportunité pour y construire un complexe sportif plutôt que de rénover la piscine. Cette proposition de construction dans le parc Benny a soulevé de nombreuses contestations citoyennes. Or, l'approbation de la population était essentiel à la réalisation du projet, ce qui en révèle l'enjeu majeur : la communication. L'Arrondissement a donc mis en place des mécanismes de concertation, de transmission de l'information et d'implication citoyenne dès le début du projet. Ce système de concertation a permis de faire émerger l'objectif de qualité environnementale. En effet, la volonté première des citoyens d'obtenir un centre ayant le moins d'impacts négatifs sur le parc Benny s'est traduit par l'engagement de l'Arrondissement d'obtenir une certification LEED, qui exige un niveau de performance élevé, du point de vue du respect de l'environnement.

La réalisation du complexe sportif s'est inscrite dans un processus d'échange entre l'Arrondissement et les citoyens afin de s'assurer que le projet correspondait aux attentes des usagers. Cette démarche de concertation s'est révélée bénéfique, car en plus d'atteindre l'objectif majeur de l'acceptabilité sociale du projet, elle a permis de bonifier le projet par des innovations techniques et environnementales capables d'atteindre l'objectif de qualité, avec un budget limité lié au financement public.

article E1102

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.

DESCRIPTION DU PROJET ET DE SON CADRE ORGANISATIONNEL

Présentation générale du projet et de ses principales caractéristiques

Le projet du complexe sportif Notre-Dame-de-Gâce s'inscrit dans le réaménagement urbain du site de Benny Farm amorcé depuis 1999 (Saia Barbarese Topouzanov, arch. et Claude Cormier, architectes paysagers, 2003). En raison de ce développement immobilier, la population s'accroît rapidement et se rajeunit par l'arrivée de nombreuses jeunes familles. L'objectif du projet est d'offrir des équipements adéquats répondants aux besoins de tous les citoyens de l'arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce (CDN-NDG) (Le groupe des Sept, atelier d'architecture, 2008).

Le complexe sportif se situe dans le parc Benny, au milieu du quadrilatère formé par l'avenue Benny, l'avenue de Monkland, le boulevard Cavendish et la rue de Terrebonne (Fig. 1).

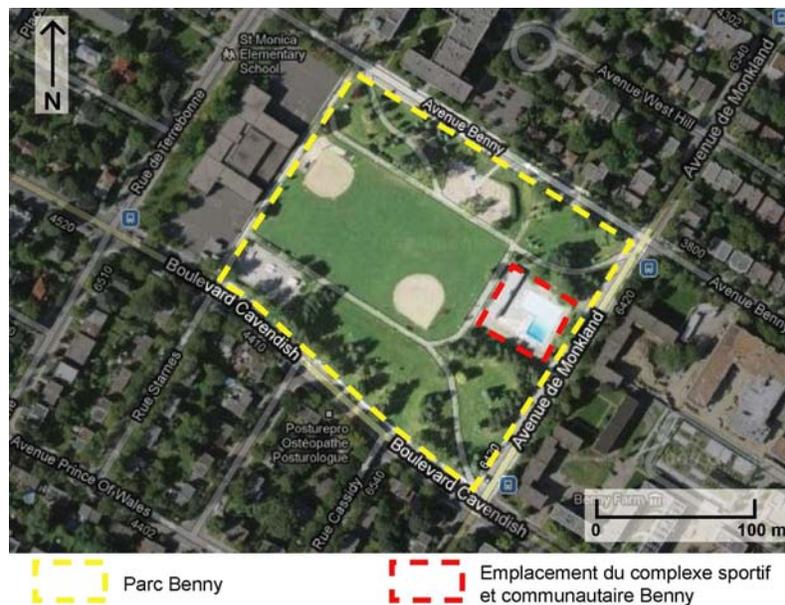


Fig.1. Carte de localisation du projet (Source : Google)

L'idée d'implanter le nouveau complexe dans le parc, à l'emplacement de la piscine extérieure vieillissante, a suscité de vives réactions de la part des citoyens. Les principales préoccupations de ces derniers concernaient l'implantation d'un bâtiment dans un parc et la perte d'une piscine extérieure. L'approbation de la population étant essentielle à la réalisation du projet, l'Arrondissement se retrouvait dans l'obligation de réaliser un édifice exemplaire, du point de vue de l'intégration des besoins et volontés des citoyens, afin de gagner l'acceptabilité sociale du projet. Cela révèle un enjeu majeur de gestion, celui de la communication.

L'Arrondissement a donc utilisé un système de concertation publique. Divers intervenants (organismes, citoyens, CLSC, groupes communautaires, etc.) ont pu s'impliquer et défendre leurs revendications à travers des discussions, des séances d'information et un registre de contestation.

Après une deuxième séance de concertation publique, la Ville s'est alors engagée à : (1) construire un bâtiment LEED, (2) ne pas dépasser la superficie de la piscine existante de plus de 4,1% et (3) engager la participation citoyenne dans le processus de définition du programme fonctionnel et technique (PFT). L'Arrondissement s'est aussi engagé à interdire toute future construction dans le parc.

Pour répondre aux exigences de l'Arrondissement, les concepteurs ont proposé un aménagement qui minimise la surface d'implantation et l'impact visuel des volumes bâtis en enfouissant totalement le gymnase (Consortium Thibodeau, Poirier, Fontaine Architectes-NACEV-CIMA+-La vie en vert, ci-après nommé Consortium, 2009). Cette particularité s'est révélée être une opération bénéfique puisque cela a permis une augmentation du nombre d'activités possibles sans réduire la surface verte.



Fig.2. Complexe sportif Notre-Dame-de-Grâce, perspective et plan de l'étage
(Source : Consortium, 2009)

Le complexe comprend un gymnase, des vestiaires, une salle de musculation, une piscine de 25 m de long dotée de six couloirs, un bassin multifonctionnel, deux salles communautaires et un espace café. Un toit vert et des terrasses extérieures sont aussi accessibles (Fig. 2). L'Arrondissement a donc essayé d'offrir un nombre d'activités variées, accessibles à tous, afin de répondre aux besoins des citoyens (Consortium, 2009).

La certification LEED étant un objectif majeur, le bâtiment devait être le plus écoénergétique possible. Pour ce faire, le choix s'est porté sur l'installation d'un système géothermique. La réduction de la consommation de l'eau potable est aussi un des objectifs fixés (Consortium, 2009).

Les financements accordés par le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (5M\$), par le biais de son Programme de soutien aux installations sportives du *Fonds pour le développement du sport et de l'activité physique*, la Ville de Montréal (3M\$) et l'Arrondissement CDN-NDG (8,5M\$) s'élevaient à 16,5M\$ pour le budget de construction.

Présentation du cadre organisationnel

Tel que l'illustre le diagramme organisationnel (Fig. 3), l'unité du donneur d'ouvrage comprend plusieurs intervenants : la Ville de Montréal est la propriétaire du Complexe sportif et assume la responsabilité des démarches administratives. L'Arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce est l'opérateur du projet et assure le suivi à l'aide d'un gestionnaire de projet au sein de son équipe. Celui-ci gère les aspects administratifs et facilite le suivi entre les professionnels et la transmission des informations entre les divers intervenants.

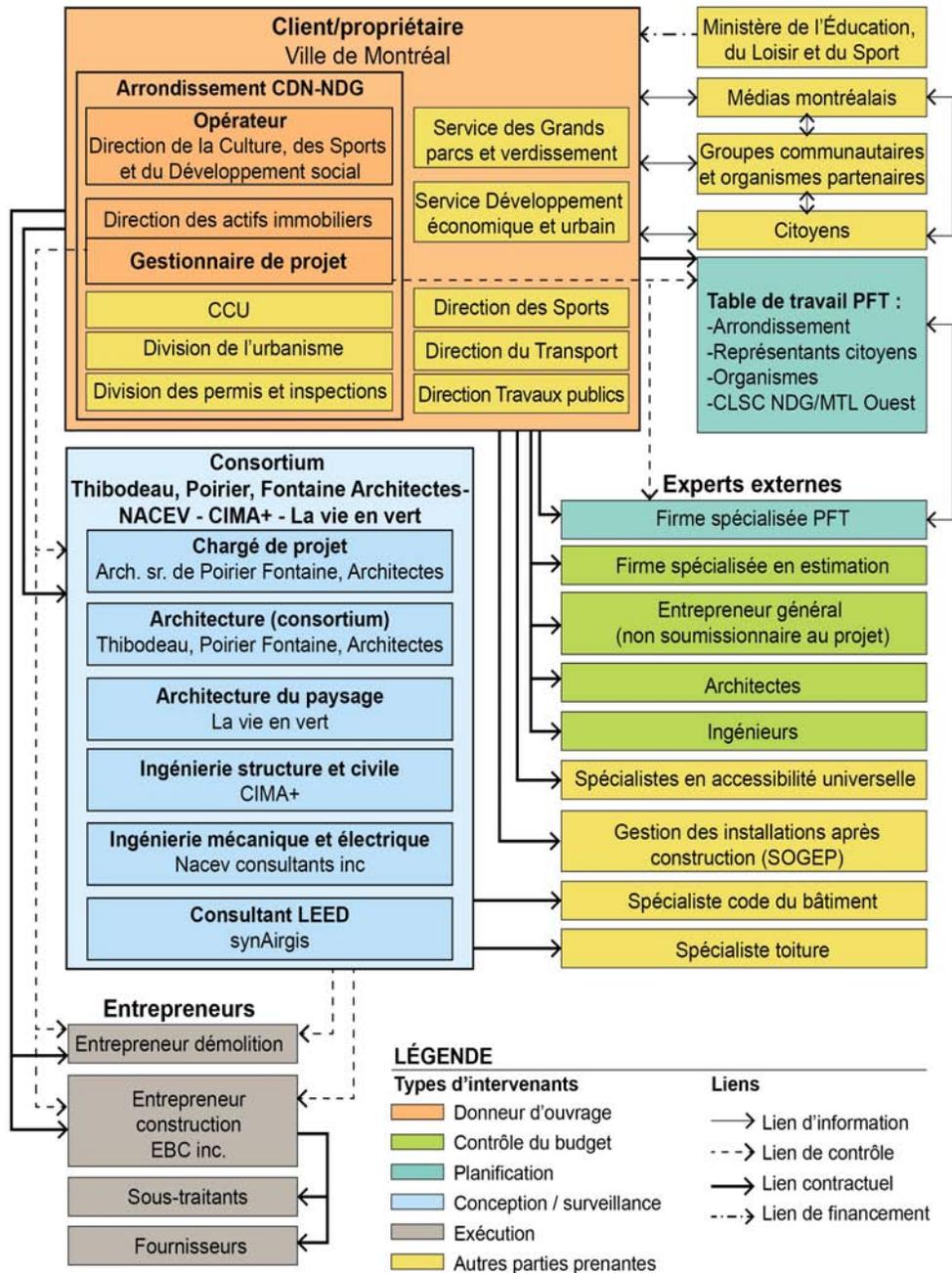


Fig.3. Diagramme organisationnel

Présentation du gérant du projet et des principaux intervenants.

Le donneur d'ouvrage

La Ville de Montréal est le propriétaire du complexe sportif. Le projet s'insère dans sa vision stratégique d'offrir des équipements collectifs de qualité aux citoyens, en respectant son plan de développement durable et d'accessibilité universelle (Ville de Montréal, 2010a, 2010b). En tant qu'administration municipale, la Ville de Montréal assume un double rôle au sein du projet. Une unité est le donneur d'ouvrage, administre le projet et lance les appels d'offres, tandis que d'autres services exercent plutôt un contrôle en vertu des règlements municipaux et d'urbanisme.

Le complexe sportif s'inscrit dans la démarche du *Plan directeur Culture, sports et loisirs* en réflexion au sein de l'Arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce qui vise à consolider et développer son réseau d'infrastructures culturelles, sportives et communautaires afin d'offrir des services de qualité (Arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, 2010). L'Arrondissement assure le suivi du projet, mais émet également les permis (Division des permis et inspections) et dérogations (Division de l'urbanisme) nécessaires à la réalisation du bâtiment. La Direction de la Culture, des Sports et du Développement social est l'opérateur du projet, elle dicte les besoins et décide toutes les solutions conceptuelles et sera responsable de la gestion des installations. Le gestionnaire de projet du client, sous la Direction des actifs immobiliers, gère les aspects administratifs, assure le suivi entre les professionnels et transmet les informations entre les divers intervenants.

Principaux intervenants

L'Arrondissement a favorisé l'implication citoyenne dès le début du projet en distribuant de l'information et en organisant des séances de concertation. Les divers groupes communautaires concernés ont également été consultés.

Le processus de définition des besoins s'est effectué par une table de travail comprenant des responsables de l'Arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce, des représentants de citoyens, d'organismes, du Centre Communautaire et de Loisirs Côte-des-Neiges et du Centre local de services communautaires (CLSC). Les séances de travail étaient suivies par un spécialiste en programme fonctionnel et technique du *Groupe des Sept, atelier d'architecture*, qui orientait les discussions et qui traduisait l'impact des propositions techniquement et financièrement (Le groupe des Sept, atelier d'architecture, 2008).

La Ville de Montréal est dotée d'un plan d'action en matière d'accessibilité universelle depuis 2005 (Ville de Montréal, 2010b). Une société de concertation en aménagement universel, ainsi que des organismes partenaires, sont impliqués à toutes les étapes du projet pour s'assurer de la conformité du complexe sportif.

Le regroupement de professionnels pour le projet, *Consortium Thibodeau, Poirier, Fontaine, Architectes - NACEV - CIMA+ - La vie en vert*, a été initié par la firme Héroïse Thibodeau Architecte (ci-après HTA) afin d'être compétitive pour répondre à l'appel d'offres public lancé par la Ville de Montréal. Le projet du complexe s'insère dans la vision stratégique de la firme puisqu'elle désire consolider son expertise dans la conception de centres aquatiques et d'écoles.

Toutes les firmes du consortium véhiculent des valeurs de développement durable et plusieurs possèdent une expérience dans les projets accrédités LEED (HTA, 2010; Poirier, Fontaine, 2011; La Vie en vert, non daté; CIMA+, 2009; Nacev consultants, non daté). Le chargé de projet responsable de la coordination de tous les professionnels est un architecte sénior de *Poirier, Fontaine, Architectes*. Chaque expert est responsable de la conception et de la surveillance de son domaine respectif, soit les firmes *Héloïse Thibodeau architecte* et *Poirier, Fontaine, Architectes* pour l'architecture, *La vie en vert* pour l'architecture du paysage et la conception du toit vert, *Nacev consultants inc.* pour l'ingénierie mécanique et électrique avec une équipe dédiée aux exigences de performance LEED et *CIMA+* pour le génie structurel et civil (Consortium, 2008). Le consultant de *synAIRgys* est responsable du suivi des crédits, de la gestion documentaire du dossier de certification et de l'intégration des exigences LEED dans les documents de construction. Il assiste l'entrepreneur général dans la sélection des matériaux et collecte des fiches produits (synAIRgys, 2010). Le consortium a également mandaté des spécialistes en toiture et code du bâtiment.

L'entrepreneur EBC inc. a été sélectionné à la suite d'un appel d'offres public lancé par la Ville de Montréal. Il est spécialisé dans le bâtiment, le génie civil et le terrassement. Il possède une expérience dans les centres récréatifs, culturels et sportifs et est doté d'une politique environnementale qui vise à réduire l'incidence environnementale de ses opérations (EBC inc., 2011).

PLANIFICATION DU PROJET

Les phases du projet

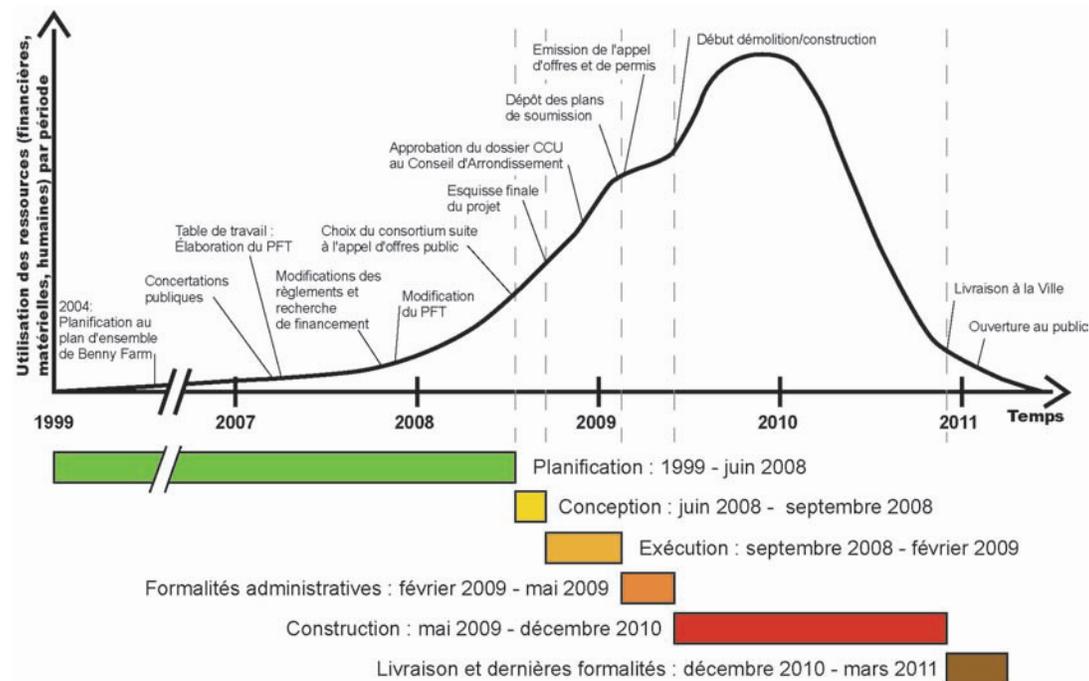


Fig.4. Cycle de vie du projet

Selon le gestionnaire du projet, l'importance accordée à la phase de planification et à l'implication des citoyens a permis d'établir une base solide pour un déroulement continu des opérations selon l'échéancier établi (Fig. 4). Le suivi et la maîtrise du projet par le gestionnaire du client ont permis de minimiser les risques et les imprévus. La gestion des interrelations entre les intervenants a contribué au bon déroulement du processus et a ainsi permis d'éviter d'éventuelles situations de crises. Le tableau 1 présente les phases du projet et les livrables qui permettent la transition vers la phase suivante.

Tableau 1. Les phases du projet

Phases	Date	Description des phases / livrables
Planification	1999-juin 2008	<ul style="list-style-type: none"> - Réflexions, études préliminaires et concertations publiques - Programme fonctionnel et technique - Modification au règlement d'urbanisme - Formalités administratives et légales
<i>Transition vers la phase suivante</i>		<i>Choix du consortium de professionnels</i>
Conception	juin 2008- septembre 2008	<ul style="list-style-type: none"> - Concepts et études de faisabilité - Évaluation budgétaire des coûts - Présentations du concept aux citoyens - Plans et devis préliminaires
<i>Transition vers la phase suivante</i>		<i>Approbation du dossier préliminaire par la Ville</i>
Exécution	septembre 2008- février 2009	<ul style="list-style-type: none"> - Préparation du dossier pour l'approbation du CCU - Estimation finale et plans et devis pour soumission
<i>Transition vers la phase suivante</i>		<i>Dépôt des plans pour soumission</i>
Formalités administratives	février 2009- mai 2009	<ul style="list-style-type: none"> - Appels d'offres publics pour les entrepreneurs - Demande de permis
<i>Transition vers la phase suivante</i>		<i>Octroi des contrats aux entrepreneurs</i>
Construction	mai 2009- décembre 2010	<ul style="list-style-type: none"> - Démolition et construction - Gestion du chantier et - Corrections des déficiences
<i>Transition vers la phase suivante</i>		<i>Acceptation finale par le client</i>
Livraison	décembre 2010- mars 2011	<ul style="list-style-type: none"> - Livraison au client et ouverture au public - Évaluation post-mortem et plan tel-que-construit

Planification : de 1999 à juin 2008

La phase de planification, la plus longue du projet, a permis de bien cibler les besoins et demandes des citoyens à travers les concertations publiques. La conception du programme fonctionnel et technique, les différentes démarches relevant de l'urbanisme (modification du règlement et permis) ainsi que les demandes de financements, le montage financier et l'appel d'offre public pour le choix du consortium de professionnels sont les autres étapes importantes de cette phase. La durée de cette phase se justifie par la nécessité de diminuer les risques et les incertitudes relatifs à la réalisation de projets de ce type.

Conception : de juin 2008 à septembre 2008

Le consortium de professionnels est le principal acteur dans cette phase. Sa mission est de constituer les documents préliminaires concernant la conception, les plans, les

devis et les études de faisabilité du projet et de l'accréditation LEED pour que la Ville donne son approbation pour la poursuite du projet. Les concepts préliminaire et final ont été présentés aux citoyens (Consortium, 2008).

Exécution : de septembre 2008 à février 2009

À la phase d'exécution, le consortium de professionnels doit préparer et élaborer les plans et les devis en accord avec le CCU en vue de l'approbation du dossier par le conseil d'arrondissement. Suite à cette approbation, l'estimation définitive est réalisée et les différentes tâches nécessaires au dépôt d'une soumission sont effectuées (Consortium, 2008).

Formalités administratives : de février 2009 à mai 2009

Suite à la réception des plans requis pour la soumission, le donneur d'ouvrage prépare et lance les appels d'offres pour la démolition et la construction. Le choix se porte sur les plus bas soumissionnaires qualifiés et les contrats sont signés avec les deux entrepreneurs retenus.

Construction : de mai 2009 à décembre 2010

À la fin du mois de juin 2009, l'entrepreneur EBC inc. mandaté pour la construction débute les travaux après la démolition. La firme Poirier, Fontaine, Architectes s'assure du bon déroulement du chantier et de la bonne exécution des plans. Le gestionnaire de projet, représentant le client, s'assure lui aussi du bon déroulement des opérations et du respect des délais. Le complexe est livré au client, tel que prévu, en décembre 2010.

Livraison et dernières formalités : de décembre 2010 à mars 2011

Le complexe sportif Benny ouvre ses portes au public le 24 janvier 2011. Pendant ce temps, des évaluations post-mortem et des vérifications sont menées ainsi que les préparations des plans tel-que-construit.

Faisabilité économique du projet

Au tout début du projet, l'Arrondissement avait estimé qu'un budget de 26 millions de dollars était nécessaire pour la conception d'un tel projet. Le budget alloué par la Ville de Montréal, le Ministère de l'éducation, du loisir et du sport et l'Arrondissement de CDN-NDG ne s'est élevé qu'à 16,5 millions de dollars pour la construction. L'Arrondissement a dû discuter de nouveau avec les citoyens concernant leurs besoins. La firme d'experts en estimation de coûts de construction se devait donc de réaliser un estimé le plus précis possible en fonction des désirs des futurs usagers et des besoins de l'Arrondissement tout en respectant le budget alloué.

Le projet étant destiné au secteur public, les bénéfices non-monnayables se révèlent être plus importants que les bénéfices monnayables. En effet, l'enjeu principal d'acceptabilité sociale fait en sorte que le complexe sportif doit répondre aux attentes des citoyens et leur apporte satisfaction. Le tableau 2 de la page suivante analyse les bénéfices et les coûts du point de vue du donneur d'ouvrage, l'Arrondissement de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce.

Tableau 2. Analyse des coûts et bénéfices pour le donneur d'ouvrage

Bénéfices monnayables	Bénéfices non-monnayables
<ul style="list-style-type: none"> - Revenu des entrées au complexe et du café - Économies d'énergie liées à la certification LEED 	<ul style="list-style-type: none"> - Satisfaction des citoyens (acceptabilité sociale du projet) - Gain pour le quartier (équipement supplémentaire) - Prestige lié à la qualité de l'édifice - Acquisition d'une expérience dans un projet LEED - Crédibilité face aux citoyens
Coûts monnayables	Coûts non-monnayables
<ul style="list-style-type: none"> - Frais des audiences publiques et du plan de communication - Coûts directs (construction, équipement) - Coûts indirects (honoraires) 	<ul style="list-style-type: none"> - Effort pour avoir l'acceptabilité sociale (plusieurs audiences publiques) - Perte d'une piscine extérieure - Désagrément des travaux de construction sur le secteur (bruit, augmentation du trafic) - Temps et appui des organismes partenaires

Faisabilité technique du projet

Les discussions entre le donneur d'ouvrage, les citoyens et les architectes ont mené à la conception d'un programme fonctionnel et technique décrivant toutes les spécificités du projet (surfaces, accessibilité, sécurité, etc.).

Deux spécificités techniques majeures se sont révélées plus contraignantes lors des phases de conception et de construction. L'enterrement de la moitié du bâtiment (Fig. 5), permettant de réduire l'impact du complexe sur le parc, s'est révélé complexe et amena un petit changement au niveau de la phase de conception. En effet, le système de fondation du gymnase devait être renforcé.



Fig.5. Façade principale, vue de l'avenue de Monkland et démontrant le gymnase enfoui sous le toit vert (Source : Arthur Duhamel)

Les deux bassins utilisent un système de type modulaire de la compagnie MYRTHA. L'installation des panneaux préfabriqués, de la membrane et des accessoires doit être réalisée par du personnel expérimenté et accrédité par la compagnie. La volonté de l'Arrondissement d'acquérir un système de ce type se justifiait par la qualité de celui-ci ainsi que par sa facilité d'entretien et ses économies d'énergies permettant un plus grand respect de l'environnement. La préfabrication du système MYRTHA permettait d'assurer une fiabilité quant au respect de l'échéancier de construction (Consortium, 2009).

ANALYSE DES OUTILS DE GESTION

La gestion du temps

La mise en place de mécanismes de concertation, de présentations informelles et de diffusion d'informations, afin de gagner l'acceptabilité sociale du projet, a prolongé la phase de planification. L'importance accordée à la prise en compte des besoins exprimés par les citoyens, parties prenantes du projet, a permis au projet de se poursuivre sans contestation puisque les objectifs ont été élaborés conjointement. Les concepteurs ont pu se baser sur des objectifs et des critères qui faisaient consensus, ce qui leur a permis de réaliser le projet dans le respect de l'échéancier établi.

Les modes de gestion de l'échéancier utilisés dans le projet sont standards. Il n'y a pas eu de retard significatif lors de l'exécution, toutes les phases ont été bien coordonnées et clôturées. Le gestionnaire et le chargé de projet du consortium se sont assurés de l'avancement du travail dans chaque phase du projet.

La gestion des coûts

Lors de la phase de planification et de conception, l'estimation des coûts devait être effectuée et réajustée afin de s'assurer que les besoins exprimés par les usagers étaient réalisables. Afin de planifier un budget réaliste et d'en assurer le suivi, le gestionnaire de projet du client a fait appel à différents professionnels spécialisés dans l'estimation des coûts de construction : une firme spécialisée en estimation, un entrepreneur qui enseigne l'estimation, des architectes et ingénieurs externes au projet.

Le client a profité du contexte économique défavorable à la fin de l'année 2008, qui augmentait la compétition entre les différents entrepreneurs soumissionnaires, pour réduire les coûts de construction. Pour saisir cette opportunité, il a lancé l'appel d'offres un mois et demi avant la date prévue.

La gestion de la qualité

Le processus consultatif et la table de travail ont d'abord permis de clarifier les objectifs de qualité et de les traduire dans le PFT sous la forme d'exigences de fonctionnalité (Le groupe des Sept, atelier d'architecture, 2008). Le consortium de professionnels les ont intégrés dans la conception du projet et formulés dans les documents de soumission selon des caractéristiques de performance, ce qui indiquait clairement leurs attentes sur la qualité (Consortium, 2009).

L'aspect de la qualité environnementale a témoigné des exigences des citoyens pour protéger le parc Benny. De plus, l'augmentation de la performance technique était nécessaire pour diminuer la consommation énergétique, afin d'atteindre l'objectif d'un complexe sportif s'inscrivant dans une démarche de développement durable.

Le contrôle de la qualité du complexe sportif a été réalisé en deux temps. Au cours de la conception et de la construction, le projet a été suivi par un consultant qui s'est assuré de la conformité LEED du projet ainsi que par un architecte sénior du consortium Thibodeau, Poirier, Fontaine, Architectes qui est responsable du contrôle de la qualité (Consortium, 2008). Après la construction, le client s'est assuré d'un suivi au niveau de la gestion, de l'exploitation et de l'entretien des installations en engageant une firme spécialisée, la Société de gestion d'équipements publics (SOGEP, 2010).

La gestion des ressources

Les méthodes de gestion et de suivis des ressources humaines et matérielles utilisées dans le projet sont standards. Les présentations publiques ont impliqué la participation de nombreuses personnes. En plus de l'équipe du donneur d'ouvrage, la gestion des ressources a requis la présence des organismes partenaires et des citoyens.

La gestion des risques et des conflits

Les risques et les conflits dans la réalisation du projet sont principalement liés à l'acceptation sociale et à la communication entre les différentes parties prenantes. Le tableau 3 analyse les risques et les mesures apportées afin de les minimiser.

Tableau 3. Analyse des risques et des conflits

Risques	Réactions / mesures
Opposition citoyenne	<ul style="list-style-type: none">- Implantation d'une stratégie de communication : (Porte-à-porte, rencontre d'information ponctuelle dans le parc Benny, concertations publiques formelles à différentes étapes du projet)- Intégration de représentants de citoyens et d'organismes à la table de travail du PFT- Chantier limité au minimum dans le parc pour permettre l'utilisation de l'espace environnant pendant les travaux
Modification au règlement de zonage	L'arrondissement s'est engagé à interdire toute future construction dans le parc
Défaillance par rapport aux exigences des règles d'accessibilité universelle	Pour s'assurer de la conformité des installations en termes d'accessibilité universelle, une société de concertation en aménagement universel, ainsi que des organismes partenaires, sont impliqués à toutes les étapes du projet

Les interfaces de communication

L'enjeu majeur du projet étant la communication, des mécanismes de concertations publiques et d'informations ont été mis en place dès le début du projet (Fig. 4) pour gérer la communication entre les usagers et le donneur d'ouvrage. Lors d'une première concertation publique, organisée par l'arrondissement pour le guider dans sa réflexion, l'idée d'implanter le projet dans le parc Benny s'est heurtée à l'opposition citoyenne. L'arrondissement a par la suite intégré les commentaires des citoyens et leur a présenté des réponses et une vision redéfinie du projet. Les citoyens ont alors exigé certains engagements de la part de l'arrondissement pour la poursuite du projet dans le parc, dont celle que des représentants citoyens soient impliqués dans la détermination des besoins. Une table de travail a donc été formée avec différents acteurs du milieu (voir la composition du comité à la section Principaux intervenants). Les séances de travail, effectuées au rythme d'une demi-journée toutes les deux semaines, ont eu lieu pendant environ six mois, jusqu'à ce que le programme fonctionnel et technique élaboré par Le groupe des Sept, atelier d'architecture, réponde tant aux demandes formulées par le comité, qu'au budget établi pour le projet. Ce mode de communication a multiplié le nombre d'acteurs impliqués ainsi que le temps de planification, mais a

permis de définir de nouveaux besoins conformes aux attentes du milieu et du donneur d'ouvrage. La volonté que le projet s'intègre le plus discrètement au parc, a guidé les propositions architecturales des concepteurs. Ces mesures ont permis de gagner l'appui des citoyens vis-à-vis du projet, de le commencer et de le bonifier par la prise en compte des besoins et opinions exprimés par la table de travail et par les citoyens lors des concertations et des rencontres informelles organisées par l'arrondissement.

Les outils de gestion des communications entre les intervenants utilisés dans le projet sont standards. Le fait d'avoir un gestionnaire de projet dans l'équipe du donneur d'ouvrage, a permis de centraliser et de coordonner les informations entre les différentes parties prenantes (Fig. 6).

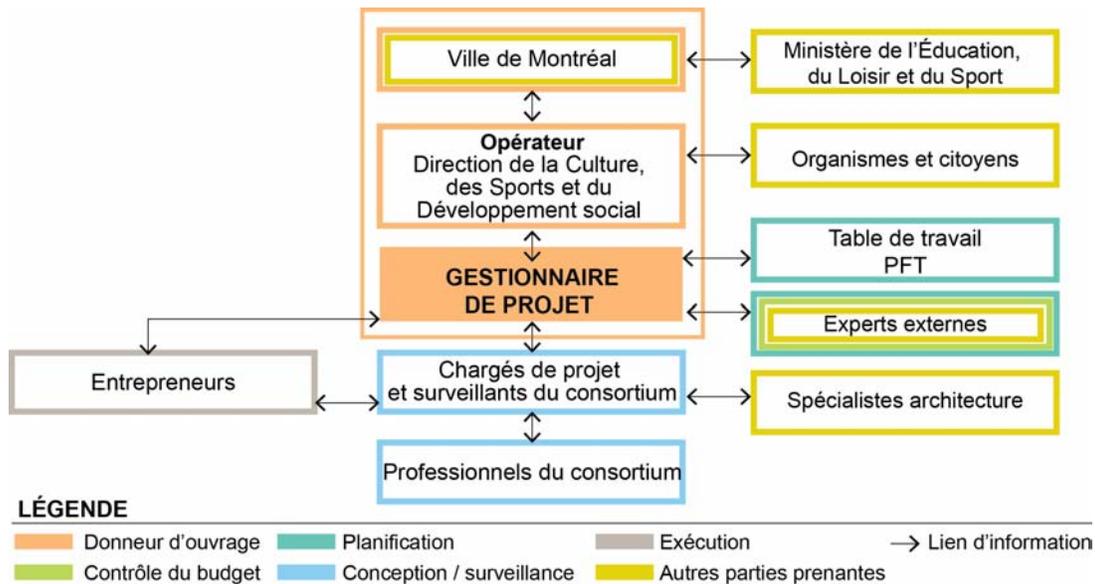


Fig.6 Diagramme des liens de communication

Les gestionnaires du projet se sont efforcés d'entretenir des relations cordiales afin d'éviter les risques de conflits ainsi, aucune discorde digne de mention n'a perturbée le cours du projet.

CONCLUSION

L'importance accordée à la phase de planification a permis de bien cibler les besoins des usagers et de minimiser les risques et les incertitudes lors des étapes ultérieures. Le modèle de concertation publique a permis l'acceptabilité sociale et la bonification du projet ainsi que de fixer l'objectif de qualité environnementale. La stratégie de communication et la création d'une table de travail au début du projet comptent parmi les facteurs ayant fait de la gestion du complexe sportif de Notre-Dame-de-Grâce une réussite au niveau social et de l'aménagement.

Le fait d'avoir un gestionnaire de projet dans l'équipe du client a contribué à assurer un suivi constant ainsi qu'une bonne coordination entre les différents intervenants. Cela a concouru au respect du budget et à la livraison du complexe sportif dans les délais prévus.

RÉFÉRENCES

Arrondissement Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce (2010). *Plan directeur, Culture, sports et loisirs en réflexion*. Disponible en ligne : http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=4296,59429591&_dad=portal&_schema=PORTAL (consulté le 4 avril 2011).

CIMA+ (2009). *Profil et réalisations de l'entreprise CIMA+*. Disponible en ligne : <http://www.cima.ca/> (consulté le 25 janvier 2011).

Consortium Thibodeau, Poirier, Fontaine, Architectes - NACEV - CIMA+ - La vie en vert (2008). *Offre globale*. Document non publié, accès à certaines parties uniquement.

Consortium Thibodeau, Poirier, Fontaine, Architectes - NACEV - CIMA+ - La vie en vert (2009). *Complexe communautaire et sportif Benny ; Présentation du projet*. Document non publié, 20 mars 2009, 45 p.

EBC inc. (non daté). *Profil et réalisations de l'entreprise EBC inc.* Disponible en ligne : <http://www.ebcinc.qc.ca/> (consulté le 25 janvier 2011).

HTA - Héloïse Thibodeau Architecte (2010). *Héloïse Thibodeau Architecte*. Disponible en ligne : <http://www.htarchitecte.com/> (consulté le 25 janvier 2011).

La Vie en vert (non daté). *Profil et portfolio de la firme La Vie en vert*. Disponible en ligne : http://www.lavieenvert.net/portfolio_fr.pdf (consulté le 25 janvier 2011).

Le groupe des Sept, atelier d'architecture (2008). *Centre sportif et communautaire Parc Benny, Programme fonctionnel et technique sommaire*. Document non publié, 21 avril 2008.

Nacev consultants (non daté). *Profil et portfolio de Nacev consultants inc.* Disponible en ligne : <http://www.nacev.ca/index.htm> (consulté le 25 janvier 2011).

Poirier, Fontaine, Architectes (non daté). *Profil et portfolio de la firme Poirier Fontaine Architectes*. Disponible en ligne : <http://pfa.ca/> (consulté le 25 janvier 2011).

Saia Barbarese Topouzanov, arch. et Claude Cormier, architectes paysagers (2003). *Proposition de plan d'ensemble de Benny Farm*. Disponible en ligne : <http://www.ocpm.qc.ca/consultations-publiques/reamenagement-du-site-benny-farm> (consulté le 12 janvier 2011).

SOGEP (2010). *Mandat*. Disponible en ligne : <http://www.sogep.ca/mandats/> (consulté le 21 février 2011).

synAIRgys (2010). *Profil et réalisations de la compagnie de conseil synAIRgys*. Disponible en ligne : <http://www.synairgis.com> (consulté le 25 janvier 2011).

Ville de Montréal (2010a). *Plan de développement durable de la collectivité montréalaise 2010-2015*. Disponible en ligne : http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/PES_PUBLICATIONS_FR/PUBLICATIONS/PLAN_2010_2015.PDF (consulté le 21 février 2011).

Ville de Montréal (2010b). *L'accessibilité universelle : Un engagement de la Ville de Montréal, des réalisations concrètes - Édition 2010*. Disponible en ligne : http://servicesenligne2.ville.montreal.qc.ca/sel/publications/htdocs/porteaaccesspublication_Fr/porteaaccesspublication.jsp?systemName=76015582 (consulté le 21 février 2011).