

**APPEL D'OFFRES DE SERVICES PROFESSIONNELS**  
**TERMES DE RÉFÉRENCE**

**PARC DU MONT-ROYAL**

**SECTEUR DU LAC AUX CASTORS – PHASE 2**  
**RÉAMÉNAGEMENT DE L'AIRE DE JEUX**  
**ET DE L'AIRE DE PIQUE-NIQUE**

[Extrait pour consultation publiques / sept. 2007](#)

**VILLE DE MONTRÉAL**

**DIRECTION DES SPORTS, DES PARCS ET DES ESPACES VERTS**  
**DIVISION DU DÉVELOPPEMENT DE PARTENARIAT ET DE PROJETS**

**Mars 2006**



## TABLE DES MATIÈRES – extrait

1.0	INTRODUCTION.....	5
	1.1 Définition.....	5
	1.2 Contexte.....	6
	1.3 Problématique.....	8
	1.4 Objet et objectifs du projet.....	12
	1.5 Programme.....	13
	1.6 Coûts des travaux de réalisation.....	14
	1.7 Échéancier.....	14
3.0	ÉTUDES, ANALYSES ET CONDITIONS EXISTANTES .....	19
	3.1 Caractérisation géotechnique et environnementale.....	19
	3.2 Étude de potentiel et caractérisation archéologique.....	19
	3.3 Plan des conditions existantes.....	19
	3.4 Plan d'analyse des caractéristiques du site.....	20
4.0	ÉLABORATION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT.....	20
	4.1 Rapport de gestion paysagère .....	20
	4.2 Esquisses.....	21
	4.3 Plan d'aménagement et cahier de critères de design .....	21
	4.4 Plan de présentation et illustrations.....	21
	4.5 Exigences particulières.....	22

## 1.2 Contexte

### Contexte général

Aménagé sur les versants est, sud et sur le sommet de la montagne, le parc du Mont-Royal a été conçu par l'architecte paysagiste américain Frederick Law Olmsted de 1874 à 1877. Son concept s'articulait sur une lente montée du mont Royal du pied de la montagne vers son sommet à travers huit unités de paysage dont il accentuait les caractéristiques. Cette lente montée visait à faire paraître la « montagne » plus haute, plus vaste. Malgré l'évolution du parc, par laquelle furent agrandies ses limites et ajoutées de nouvelles installations, on retrouve encore aujourd'hui l'essentiel du plan d'origine avec son chemin des Calèches, renommé chemin Olmsted, et ses huit unités de paysage élaborées à partir d'une séquence étudiée d'aires ouvertes, d'arbres sur pelouse et de zones boisées.

La décision du comité exécutif de la Ville du 25 février 1987 stipule que l'approche d'Olmsted doit servir de référence pour la conception des aménagements futurs. Cette orientation a clairement été réitérée tant par la Ville, dans ses différents documents officiels sur le parc, que par la population lors de la consultation qui a suivi en 1990. Cette orientation apparaît clairement dans le *Plan de mise en valeur du mont Royal* entériné par le conseil municipal en 1992. Depuis ce temps, les professionnels de la Ville ont développé leurs expertises sur cet héritage et le plan de mise en valeur sera révisé en tenant compte de ces nouvelles connaissances.

Le parc du Mont-Royal d'une superficie de 200 hectares, est situé dans les limites de l'arrondissement historique et naturel du Mont-Royal qui comprend aussi deux cimetières datant du 19<sup>e</sup> siècle, des institutions d'éducation et de santé ainsi que des bâtiments et des paysages naturels et culturels de valeur patrimoniale exceptionnelle. Le Gouvernement du Québec a donné en mars 2003 à l'arrondissement du Mont-Royal un double statut soit historique et naturel, pour reconnaître son caractère unique. Ce statut impose une grande attention aux aspects de l'histoire et de l'environnement naturel tant au niveau de la conception que de la réalisation des travaux d'aménagement.

Le projet de réaménagement de l'aire de jeux du secteur du lac aux Castors s'inscrit dans le cadre de la problématique générale de la montagne, telle que définie dans le document municipal intitulé *Plan de mise en valeur du mont Royal*, élaboré à partir du *Rapport de consultation publique* du Bureau de consultation de Montréal et du document initial *Plan préliminaire de mise en valeur du mont Royal*. Ces documents sont disponibles pour consultation, sur rendez-vous, à titre de référence pendant l'appel d'offres. Ils mettent en évidence les préoccupations de l'administration municipale et des citoyens face à la dégradation du parc et aux carences importantes de son aménagement et proposent un plan d'action de mise en valeur de la montagne. Dans ce sens, la réalisation du mandat doit suivre les orientations générales du parc du Mont-Royal que donnent ces documents. Elle doit aussi adhérer aux différentes politiques et stratégies mises en place par l'administration municipale notamment la *politique du patrimoine, politique de l'arbre et la politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels*.

Un comité aviseur, formé de 3 personnes, qui collaborera avec les divers intervenants et les représentants municipaux, sera créé pour l'ensemble des interventions dans le secteur à l'étude dans le but d'aider à cibler les enjeux et à affirmer les objectifs, les orientations ainsi que les actions qui en découleront.

### Contexte spécifique

Par année, plus de trois millions de visiteurs de tous les âges et cultures fréquentent le parc du Mont-Royal pour y pratiquer différentes activités telles que la marche, le pédalo, le ski de fond, la glissade et le patinage. Bien qu'il

soit grandement achalandé grâce aux services, à l'accessibilité et aux activités qu'on y propose, le secteur du lac aux Castors n'avait bénéficié d'aucune restauration majeure depuis le début des années '60. La Ville de Montréal a mandaté en 2004, la firme Cardinal Hardy pour préparer une étude préliminaire sur ce secteur. Les rapports intitulés *Parc du Mont-Royal, Aménagement d'une Patinoire Réfrigérée et des abords du lac aux Castors, Orientations et critères, et plan d'aménagement 2005* qui seront disponibles pour consultation pendant la période d'appel d'offre, établissent les orientations d'aménagement, les critères de design ainsi qu'un plan d'ensemble pour le secteur du lac aux Castors.

Lors de l'élaboration de ce plan d'aménagement, les membres du comité aviseur impliqué ont reconnu l'ensemble du parc du Mont-Royal comme lieu/paysage/projets à caractère avant-gardiste. En ce sens, les membres du comité et les différents intervenants ont convenu qu'il serait souhaitable que tous les gestes à venir dans le parc, soient empreints du caractère **Olmstedien et traduits par des interventions innovatrices et contemporaines.**

Afin de mieux répondre aux besoins actuels des usagers et selon les recommandations de l'étude, la Ville de Montréal a réalisé en 2005 la première phase du réaménagement de ce secteur comprenant la restauration du pavillon du lac aux Castors et l'aménagement d'une patinoire réfrigérée maintenant en fonction. La deuxième phase du réaménagement du secteur du lac aux Castors du parc du Mont-Royal, l'objet du contrat actuel, vise essentiellement à réaménager l'aire de jeux pour enfants et l'aire de pique-nique. Ce projet avait été jugé comme étant prioritaire par les participants aux rencontres tenues lors du Sommet de Montréal.

En effet, même s'il est très fréquenté, l'espace de jeux est peu stimulant. Les équipements qu'on y retrouve sont désuets, insuffisants et peu attirants pour un site d'une telle popularité. Des interventions devront aussi être prévues pour améliorer ou reconfigurer les sentiers et voir à consolider et renforcer la définition identitaire du paysage particulièrement à l'égard du caractère ouvert de l'aire de pique-nique.

Ultérieurement, la restauration du lac, incluant entre autres les parois de contour en maçonnerie et le système d'alimentation en eau, de même que l'ajout de mobilier feront l'objet d'une troisième phase de réalisation complétant ainsi le réaménagement du secteur.

### 1.3 Problématique

Le projet actuel comporte le réaménagement de l'aire de jeux pour enfants, de l'aire de pique-nique et des sentiers attenants. Pour ce faire, en plus de l'analyse habituelle des caractéristiques du site, le Contractant devra préalablement élaborer un cahier d'orientations et de recommandations visant à définir l'approche paysagère et les interventions requises en vue renforcer le caractère « Olmstedien » du lieu. Afin de faciliter la compréhension des éléments de la problématique, certains documents (voir la liste en annexe 6) sont disponibles en annexe ou pour consultation pendant la période d'appel d'offre au 801, rue Brennan, en prenant rendez-vous auprès de Wendy Graham au 872-8691 ou Lucie Robin au 872-1477.

#### Gestion paysagère

La topographie ondulée, les espaces ouverts et parsemés d'arbres matures ainsi que les boisés du secteur à l'étude forment un ensemble distinct par son caractère champêtre et ouvert. Il fut considéré par Olmsted comme une unité de paysage (surnommée « les Glades ») parmi les huit unités identifiées dans le parc du Mont-Royal. Pour le projet actuel, il est nécessaire d'élaborer un cadre d'aménagement cohérent qui intègre le langage naturel et Olmstedien de la Montagne et qui répond aux pratiques et usages d'aujourd'hui. Le Contractant définira les enjeux, les orientations, les critères et types d'interventions requises spécifiques au secteur afin de bonifier l'expérience paysagère et redonner à ce lieu le caractère initialement souhaité par Olmsted.

À cet effet, en plus des rapports d'orientations de Cardinal et Hardy et des documents historiques fournis par la Ville, l'architecte paysagiste de la Ville spécialisé dans l'étude du parc du Mont-Royal et de son concepteur, pourra soutenir le Contractant dans cette démarche. Même s'il doit fournir sa propre expertise, le Contractant bénéficiera aussi de l'expertise de l'ingénieur forestier, de la biologiste et du technicien de la faune de la Ville pour traiter des préoccupations écologiques spécifiques à ce milieu. **De plus, une étude sur la caractérisation du boisé de ce secteur, donnant les principales orientations écologiques quant à la gestion et à la protection du boisé sera disponible en cours de mandat. Toutefois, le Contractant devra identifier les problématiques associées à la présence d'espèces envahissantes telle que le nerprun. Il devra mettre à jour l'inventaire des plantes envahissantes réalisé en 1999 pour le secteur à l'étude. Ce plan est disponible pour consultation. Il intégrera des pistes d'action à cet effet dans son programme d'intervention.**

À cause d'interventions successives parfois mal intégrées, du manque d'entretien et de l'utilisation intensive des lieux, le paysage a subi au cours des années, des transformations importantes ayant parfois un impact négatif sur la valeur paysagère inhérente des lieux. Par exemple, en se développant, la végétation a, par endroits, fermé des percées visuelles intéressantes **entre autre vers le sommet de Westmount et vers le sud**, alors que par ailleurs, à cause du piétinement, certains écrans ont pratiquement disparus. La strate arbustive, particulièrement dans l'aire de pique-nique, a pris par endroit, une ampleur telle qu'elle compromet l'ouverture visuelle propre à cette clairière. **Aussi, quelques arbres morts de grande envergure situés dans la bande riveraine des résidences devront être abattus pour limiter les risques de dommage aux propriétés privées.**

La présence végétale, sa densité, son mode d'implantation et sa qualité de même que la topographie ainsi que tout autre élément structurant doivent être évalués selon la requalification souhaitée du paysage. Précisons ici qu'il ne s'agit pas de réaliser un inventaire forestier mais de définir la typologie du paysage et la caractérisation des aires boisées en périphérie afin de prescrire des interventions pour consolider et renforcer l'identité de cette unité de paysage. Le Contractant devra porter une attention particulière au bosquet de jeunes hêtres à proximité de l'aire de jeux puisqu'il représente une entité végétale unique et précieuse dans le parc. **En se référant au plan de L'arrondissement historique et naturel du mont Royal : protection de la couverture végétale, secteur du lac aux Castors, disponible pour consultation, il devra proposer des interventions permettant le maintien ou la création de zones tampons pour assurer la pérennité des milieux naturels des écoterritoires et possiblement créer un corridor écologique entre les milieux.**

Le Contractant devra émettre sous forme de rapport et selon l'expertise de son ingénieur forestier, biologiste ou professionnel spécialisé, des recommandations en lien avec l'analyse posée et les aménagements projetés. Elles devront évidemment se baser sur les critères de conservation et de mise en valeur relative au statut d'arrondissement historique et naturel du Mont Royal. Les travaux sylvicoles qui découleront de cette analyse seront exécutés par les employés cols bleus de la Ville ou par l'Entrepreneur. Dans un cas comme dans l'autre, le Contractant devra fournir et mettre en place les mesures nécessaires à l'exécution de ces travaux: plan, marquage, surveillance, etc.

### Aire de jeux pour enfants

L'aire de jeux actuelle est située dans la portion ouest du secteur du lac, desservie par un chemin qui relie le pavillon et le lac aux Castors au chemin Olmsted. Elle est localisée dans une 'clairière' d'une superficie de 10 000m<sup>2</sup> et est adjacente à une grande plaine gazonnée et une aire de pique-nique très fréquentée.

Son emplacement est adéquat et sera maintenu puisque la proximité du pavillon permet aux familles de bénéficier facilement des services qui y sont dispensés tout en profitant de la diversité des paysages et des activités offertes dans ce secteur. En effet, le lac aux Castors, aménagé en 1938 selon les plans de l'architecte paysagiste Frederick Gage Todd, est le seul plan d'eau du parc et représente un point d'attrait majeur pour les visiteurs. Ce secteur accueille annuellement plus d'un million de visiteurs.

Le boisé situé du côté nord de l'aire de jeux permet aux résidents de préserver une intimité. À moins que les recommandations de l'étude sur l'approche paysagère suggère, par exemple, de densifier la végétation en périphérie, aucune intervention majeure dans le boisé n'est prévue. Les arbres dans l'aire de jeu sont à conserver puisqu'ils participent au caractère attirant de ce secteur et procurent ombre et confort aux usagers. Les visiteurs sont aussi agréablement surpris, particulièrement l'hiver, par certains points de vue sur le centre-ville qui seront peut-être à mettre en valeur.

Bien que très utilisée, l'aire de jeux a fait l'objet de nombreuses revendications de la part des éducateurs, des parents, des responsables de l'entretien et de l'aménagement et même des enfants à l'effet de changer les équipements devenus désuets. Elle est composée d'appareils tels que balançoires, grimpeurs, glissoires, animaux sur ressorts et mobilier disposés de façon désordonnée et formant un ensemble hétéroclite. Quelques équipements pourraient toutefois possiblement être réutilisés dans le parc ou récupérés ailleurs selon leur état général, ce qui doit être évalué par le Contractant.

Compte tenu de l'importance du parc, de la valeur emblématique de la montagne et de l'utilisation intensive de cet espace aussi bien par les familles que par les groupes (écoles, camps de jour), le réaménagement de l'aire de jeux devra répondre à des critères élevés de performance, d'originalité, d'innovation et de respect de l'environnement. La thématique développée **participera donc aux enjeux environnementaux et paysagers de l'espace**. Les équipements proposés devront respecter l'esprit Olmstedien, mettre en valeur les aspects du patrimoine naturel et historique du parc du Mont-Royal et faire appel à l'imaginaire des jeunes utilisateurs. En ce sens, puisque le lac ne permet pas aux usagers d'avoir un contact direct avec l'eau sauf de façon limitée lors de l'activité de pédalo, le Contractant devra explorer la possibilité d'inclure à l'aménagement de l'aire de jeux, un élément ou une installation incitant les jeunes à interagir avec l'eau. Dans la mesure où les budgets le permettent, cette option sera portée à exécution. De plus, il devra concevoir un petit lieu facilitant le rassemblement d'un groupe d'enfants.

Le design ainsi que le choix des équipements et des surfaces de protection permettront l'accessibilité universelle et seront établis selon les normes de sécurité spécifiées à l'article 4.5. L'aménagement respectera aussi les espaces de dégagement requis pour la protection du système racinaire des arbres existants lors des excavations. Il répondra aux exigences de sécurité et d'entretien qui seront transmises au Contractant en début de mandat.

### Aire de pique-nique

Située dans une plaine gazonnée attenante à l'aire de jeux, l'aire de pique-nique permet aux nombreux utilisateurs de bénéficier d'un espace ouvert agréable où plusieurs arbres matures offrent l'ombre appréciée lors des journées chaudes. La trentaine de tables y est disposée librement sur le gazon de façon à permettre aux usagers de les déplacer selon leurs besoins, ce qui est selon nous, un avantage à conserver. Cette flexibilité permet aussi d'ajouter et de retirer des tables selon les quantités requises lors d'événements particuliers.

Tel que mentionné dans le volet de la gestion paysagère, la végétation existante de l'aire de pique, et particulièrement la strate arbustive est à revoir de façon à rehausser le caractère ouvert de l'espace et dégager certaines vues. Qu'ils soient exécutés par les cols bleus ou par un entrepreneur, les travaux sylvicoles devront être sous la responsabilité d'un ingénieur forestier ou autre professionnel dans le domaine.

Bien que la surface gazonnée soit en assez bon état, son nivellement présente des zones de dépression par endroits ce qui occasionne des problèmes importants d'accumulation d'eau. La butte créée pour la cascade se déversant dans le lac n'offre pas un aspect intéressant du côté de la plaine gazonnée. Lors des travaux de la phase 3 de l'aménagement du secteur du lac, elle subira certainement des modifications importantes puisqu'elle abritera le système d'alimentation d'eau et la chambre mécanique projetés. Le Contractant doit tout de même concevoir de façon préliminaire son aménagement côté aire de pique-nique. Les travaux d'exécution pour la butte ne feront pas partie du présent contrat.

Le mobilier est insuffisant et l'ajout de certains items tels que des contenants pour recevoir les cendres des BBQ s'avère nécessaire. En effet, pour des raisons de sécurité et d'entretien, nous n'installons pas de BBQ fixes dans le parc. Cependant, nous acceptons que les utilisateurs amènent leurs propres équipements. Malheureusement, il arrive fréquemment qu'ils déversent les cendres dans les corbeilles sur place qui ne sont pas prévues à cet effet, ce qui cause à l'occasion des dommages significatifs. De plus, la 'collecte des déchets' se fait actuellement via le sac vert dans les barils 45 gallons recyclés, ce qui engendre des lacunes environnementales et esthétiques : les animaux du parc peuvent accéder facilement au contenu de ces poubelles, aucune mesure de recyclage n'est appliquée et l'aspect esthétique de ces contenants laisse à désirer.

Les responsables du parc souhaite intégrer des pratiques axés davantage sur le recyclage /compostage et étudient actuellement différentes façons de faire incluant le choix de contenants appropriées. Le Contractant devra intégrer à ses propositions les résultats et recommandations de cette recherche.

L'achat du mobilier sera probablement pris en charge par la Ville mais le Contractant pourrait être appelé à designer certains items dont les contenants à cendres. De concert avec le responsable de l'entretien et la chargée de projet, il devra prévoir les quantités requises, les emplacements qu'ils soient fixes ou amovibles et les modalités d'entreposage et d'entretien.

### Chemins et sentiers

Le tracé du sentier principal qui joint le chemin Olmsted au lac en passant par l'aire de jeux est à revoir en partie. En faisant référence au plan sectoriel préparé par la firme Cardinal Hardy, le Contractant doit évaluer la pertinence de re-localiser un tronçon de ce sentier pour faciliter l'accès à partir du chemin Olmsted et pour simplifier la lecture. Ce sentier constituera éventuellement une partie du chemin de ceinture projeté, chemin multifonctionnel faisant le tour de la montagne. Il est actuellement en très mauvais état. L'usure du temps, l'érosion et l'effet des racines des arbres matures qui le bordent de part et d'autre, ont contribué à sa détérioration. Ce sentier devra être complètement refait avec des matériaux et des méthodes qui tiennent compte des contraintes engendrées par la proximité des arbres existants. Actuellement en asphalte, il devrait être reconstruit en poussière de pierre et mesurer environ 5 mètres de largeur pour respecter la typologie du chemin de ceinture.

Les sentiers menant aux aires de jeux et de pique-nique seront revus d'une part en fonction **des informations recueillies au sujet des habitudes des usagers et d'autre part, en fonction** des aménagements **projetés**. Le Contractant devra prévoir le mobilier à installer tout au long de ces sentiers ainsi que les éléments de signalisation requis, notamment les panneaux d'orientation, de réglementation ou de restriction selon les informations et orientations fourni par la Ville et conformément au système de signalisation déjà en place.

**De plus, avec l'aide des intervenants de la Ville, le Contractant devra repérer et proposer dans ses concepts d'aménagement, des accès potentiels liant le secteur résidentiel au secteur de l'aire de jeux du parc du Mont-Royal. En effet, certains terrains appartenant à la Ville de Montréal peuvent être envisagés comme liens piétonniers pour accéder au parc. Le Contractant devra en tenir compte dans ses propositions d'aménagement de façon à ne pas nuire à leur implantation éventuelle. Cependant, la construction de ces accès ne fait pas partie du présent projet puisqu'une analyse approfondie sera ultérieurement requise pour statuer définitivement sur l'option à privilégier.**

Les travaux d'éclairage ne sont pas inclus dans le contrat actuel.

---

Le Contractant doit fournir tous les services et les documents requis à l'élaboration et à la réalisation de l'ensemble du projet. Ces travaux impliqueront une expertise en architecture de paysage, en foresterie, en biologie, en écologie, en plantation, en aménagement d'aires de jeux... Selon le budget disponible, ces travaux



seront réalisés en tout ou en partie et les documents d'exécution appropriés à la réalisation des interventions retenues devront être produits par le Contractant qui en assurera de plus le suivi et la surveillance en chantier.

Le Contractant devra travailler en collaboration entre autres avec les intervenants de l'arrondissement Ville-Marie, de différents Services municipaux, et les partenaires tel que *Les Amis de la Montagne*.

Il pourra compter sur l'expertise de la chargée de projet et d'un architecte paysagiste de la Ville assigné parc du Mont-Royal, qui sauront le documenter au sujet de l'historique, de l'entretien...

Un comité avisé a été créé dans le but d'alimenter la réflexion et le processus d'intervention pour l'ensemble du secteur à l'étude. Ce comité, formé de trois (3) citoyens impliqués activement dans leur milieu, collaborera à des étapes stratégiques avec la firme retenue, les divers intervenants et les représentants municipaux. (Voir article 2.3)

Le statut unique du mont Royal requiert que les constructions ou aménagements qui y sont proposés, soient soumis à la *Commission des biens culturels du Québec*, qui conseille le ministère de la Culture et des Communications du Québec, au *Conseil du patrimoine de Montréal*. Ce dernier oriente le Conseil municipal de Montréal et le *Comité consultatif en Urbanisme de l'arrondissement Ville-Marie* qui conseille l'Arrondissement. Ce projet devra aussi être présenté au forum des *Amis de la montagne* et possiblement à d'autres instances comme la *Table de concertation du mont Royal*. Le Contractant doit tenir compte de ce contexte dans ses échéanciers et dans la préparation des documents et des rencontres (voir articles 2.3 et 4.4)

#### 1.4 Objet et objectifs du projet

L'objet du présent projet consiste à réaménager l'aire de jeux et l'aire de pique-nique dans le secteur du lac aux Castors du parc du Mont-Royal. Ce projet doit être réalisé dans le respect des orientations retenues par la Ville dans l'approche du développement durable. Il doit être élaboré à partir des différentes politiques de la Ville telles que la *politique de la protection et de la mise en valeur des milieux naturels*, la *politique du patrimoine* et le *plan stratégique de développement durable de la collectivité montréalaise*. À cet effet, le contractant devra s'appliquer à inclure à sa démarche des notions telles que le réemploi de matériaux, l'achat local, l'usage de matériaux à faible incidence environnementale, etc. de même que pendant le chantier, des notions de surveillance environnementale pour limiter les nuisances provoquées par les travaux notamment le contrôle des poussières, du bruit, des déchets, de l'empiètement des milieux sensibles, etc.

De plus, le projet sera développé à partir du *Plan de mise en valeur du mont Royal* qui stipule qu'il faut «Assurer la pérennité des atouts de la montagne, corriger les tendances négatives de son évolution et poursuivre et tirer partie des acquis de son histoire récente ». Il doit également prendre appui sur le document de travail du Ministère de la Culture et des Communications du Québec intitulé *Les valeurs et les patrimoines du mont Royal : objectifs de conservation et de mise en valeur et principes d'intervention, document de travail (mars 2005)* ainsi que sur les études préliminaires listées en annexe et requises pour l'élaboration de ce projet.

Les principaux objectifs sont :

- Reconnaître la valeur emblématique et symbolique de la montagne, du parc et du lieu même et concevoir les aménagements appropriés;
- Respecter les orientations générales du parc du Mont-Royal notamment en s'inspirant des principes Olmstediens;
- Établir une approche de gestion paysagère cohérente pour l'ensemble du secteur;
- Concevoir un espace de jeux original, stimulant la créativité et l'apprentissage;
- Offrir des équipements de jeux sécuritaires et accessibles aux personnes à mobilité réduite;

- Revoir l'aire de pique-nique et les chemins et sentiers.

### 1.5 Programme

Le programme comprend, sans s'y restreindre, les interventions suivantes :

- la définition de la gestion paysagère pour tout le secteur à l'étude;
- les concepts préliminaires et estimés de l'aménagement de l'aire de jeux pour enfants;
- l'aménagement de l'aire de jeux incluant plantation, mobilier, fontaine à boire, sentiers d'accès, élément d'eau, objets de jeux, parcours, etc ;
- la bonification des aires de pique-nique incluant l'apport de mobilier, le nivellement;
- la réaménagement du chemin allant du lac au chemin Olmsted ainsi que les sentiers secondaires lorsque requis ;
- la planification, la supervision et possiblement l'exécution de travaux sylvicoles pour dégager des vues, ouvrir des espaces... ;

Ce programme n'est pas définitif. Le Contractant doit participer à la finalisation de celui-ci en y intégrant, s'il y a lieu, les différentes modifications pouvant résulter de son analyse des conditions existantes. Le développement de l'approche et du parti d'aménagement lors des étapes de conception des esquisses et du plan d'aménagement préliminaire peut également influencer l'orientation du programme.

Le programme final sera établi par le Directeur à la suite de l'étape de présentation du plan d'aménagement préliminaire et estimations aux différents intervenants participant à l'encadrement du Projet.

### 1.6 Coûts des travaux de réalisation

À titre d'information, l'enveloppe budgétaire pour les travaux de réalisation du projet est de l'ordre de 1 600 000 \$, incluant toutes les taxes, dépenses incidentes et contingences, dont 1 000 000 \$ disponibles en 2007 et 600 000 \$ disponibles en 2008.

La proposition d'aménagement proposée par le Contractant retenu doit être élaborée de façon à ce qu'elle soit réalisable dans les limites de cette enveloppe.

Advenant le cas où la soumission la plus basse dépasse le budget de réalisation fixé, les dispositions énoncées à l'article 7.1 «*Autorité de la Ville*» s'appliqueront.

### 1.7 Échéancier

Les plans et devis devront être complétés en prévision de l'appel d'offres au plus tard au printemps 2007. Il est de la responsabilité du Contractant d'établir l'échéancier de conception et de réalisation en fonction de cette date. Les travaux d'exécution pour ce projet débuteront à la fin de l'été 2007 et devront être complétés à la fin de l'été 2008.

L'échéancier de réalisation des travaux doit être conçu de façon à réduire le plus possible les impacts sur la fréquentation des lieux. Le Contractant devra développer des scénarios de mise en chantier qu'il soumettra pour approbation au Directeur. Il sera également tenu de concevoir et d'installer tout ce qui est requis en terme de signalisation temporaire et d'affiches explicatives, par exemple, pour rendre le site sécuritaire malgré le chantier.

Pour sa propre gouverne, afin de respecter l'échéancier ci haut décrit et pour élaborer son propre calendrier, le Contractant doit prendre note qu'un délai minimum de 90 jours de calendrier doit s'écouler entre le dépôt par le Contractant des documents pour soumission et celui du début des travaux de réalisation. Ce délai tient compte des dates d'assemblées du comité exécutif et est requis afin de suivre les procédures administratives d'appel d'offres et d'octroi de contrat.

### **3.0 ÉTUDES, ANALYSES ET CONDITIONS EXISTANTES**

#### **3.1 Caractérisation géotechnique et environnementale**

Des études de caractérisation géotechnique et environnementale ont déjà été réalisées pour le secteur du lac aux Castors dans le parc du Mont-Royal. Le potentiel de contamination du site est jugé pratiquement inexistant. Un croquis de localisation des sondages et une description des profils stratigraphiques réalisés dans le cadre de l'étude archéologique sont disponibles pour consultation pendant la période d'appel d'offre

En cours de mandat, le Contractant est tenu de procéder à ses frais, à des sondages ou analyse supplémentaires s'il juge qu'ils sont requis pour bien orienter la suite des interventions.

Dans l'éventualité où des plans et devis de réhabilitation environnementale seraient nécessaires, ils seront élaborés sous la responsabilité d'un tiers engagé par la Ville. Toutefois, le Contractant est responsable de coordonner ses interventions avec celles du tiers engagé par la Ville, tout au long du processus de conception et de réalisation des travaux. De plus, le Contractant doit intégrer les plans et devis de réhabilitation environnementale aux documents d'appel d'offres du Projet.

#### **3.2 Étude de potentiel et caractérisation archéologique**

D'après une étude préliminaire, aucune intervention en archéologie ne sera nécessaire. Tel que mentionné précédemment, un croquis de localisation des sondages et une description des profils stratigraphiques réalisés dans le cadre de cette étude sont disponibles pour consultation pendant la période d'appel d'offre.

#### **3.3 Plan des conditions existantes**

Le Contractant doit élaborer le plan des conditions existantes décrivant et localisant exactement tous les éléments construits et naturels du site. Les plans topographiques et planimétriques doivent être élaborés sur la base SCOPQ-NAD-83. Le Contractant doit effectuer tous les travaux nécessaires à la préparation des plans topographiques et planimétriques nécessaires à la réalisation des plans d'exécution et des travaux

Un plan topographique numérisé d'une partie du secteur à l'étude sera fourni par la Ville. Toutefois le Contractant doit en faire la vérification et y apporter les ajustements qu'il jugera nécessaires à l'élaboration des plans d'exécution et à la bonne réalisation du Projet. Le document ajusté devra être élaboré et fourni sur la base SCOPQ-NAD-83. Il sera joint au relevé de l'autre partie du secteur de façon à ne fournir qu'un seul document.

Le Contractant doit obtenir toutes les informations et données pertinentes à l'exécution des travaux et ce, à ses frais, incluant les plans et profils des utilités publiques.

#### **3.4 Plan d'analyse des caractéristiques du site**

En vue de préciser le programme d'aménagement et d'orienter le développement du Projet, le Contractant doit présenter des plans d'analyse des caractéristiques physiques, climatiques, visuelles et spatiales du site de même qu'historiques et sociales du contexte dans lequel il s'inscrit. En plus de procéder à l'analyse habituelle des

caractéristiques du site, le Contractant devra élaborer une analyse comparative entre la proposition de Olmsted et la situation existante qui servira particulièrement aux prémisses de base pour le volet de la gestion paysagère. Les plans doivent identifier les usages de même que les différentes observations relatives aux aspects fonctionnels, sécuritaires et visuels du site et de son contexte. Ils doivent présenter une synthèse des informations recueillies tant par le Contractant que lors des études préliminaires réalisées antérieurement, notamment l'étude réalisée par la firme Cardinal et Hardy, en vue d'orienter le développement du parti d'aménagement et le développement du Projet.

De plus, le Contractant devra colliger les données provenant des études au sujet des utilisateurs, réalisées par le *Groupe d'intervention urbaine de Montréal*, par *Les amis de la Montagne*, par le *Bureau du mont Royal* et par le *Centre de la Montagne*. Ces études tracent un portrait global des utilisateurs et de la fréquentation du site. Elles seront transmises au Contractant en début de mandat.

## 4.0 ÉLABORATION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT

### 4.1 Rapport de gestion paysagère

Sur la base des analyses historiques et visuelles réalisées pour définir les caractéristiques du site, le Contractant doit produire un rapport incluant un plan d'interventions pour la gestion paysagère, en version préliminaire et finale à une échelle appropriée, définissant précisément les recommandations et aménagements proposés. Cette étude doit permettre de saisir la structure et la caractérisation du paysage actuel et d'identifier les interventions requises pour mettre en évidence la typologie de cette unité de paysage. Elle comprendra la formulation des enjeux, des orientations, des objectifs et des critères de design pour consolider la valeur paysagère des lieux. L'élaboration d'un concept général et d'un plan d'intervention découlant des recommandations spécifiques permettront de concrétiser, à court, moyen et long terme, la mise en œuvre de l'approche paysagère préconisée. Ce rapport peut comporter des plans, des croquis d'ambiance, des références historiques et toute autre information pertinente pour exprimer le parti conceptuel en lien avec la requalification du paysage.

### 4.2 Esquisses

L'étape des esquisses est celle qui permet au Contractant d'exprimer et de soumettre son interprétation du programme sur le plan conceptuel. Elle intègre évidemment l'analyse des caractéristiques du site et l'approche paysagère retenue antérieurement. Cette étape doit permettre d'identifier la localisation des éléments et équipements ainsi que les liens préconisés entre les activités. L'esquisse doit permettre de saisir la structure de l'espace ainsi que le caractère et les ambiances que l'on veut créer. On y retrouve la formulation des critères de design et de performance pour chacun des éléments du programme, et l'élaboration d'un concept général. Elle peut comporter des plans, des croquis d'ambiance, des photographies, des maquettes de travail, des échantillons de matériaux et toute autre information pertinente pour exprimer le parti conceptuel.

Pour chacune des esquisses, le Contractant doit produire une évaluation des coûts de classe C.

### 4.3 Plan d'aménagement et cahier de critères de design

#### *Plan d'aménagement*

Sur la base de l'esquisse retenue, le Contractant doit produire un plan d'aménagement en version préliminaire et par la suite en version finale à une échelle appropriée, définissant précisément les aménagements proposés. Ces plans doivent être mis en couleurs.

Le Contractant doit également produire une évaluation des coûts d'aménagement classe B accompagnant la version préliminaire du plan d'aménagement et mise à jour pour la version finale.

## *Cahier de critères de design*

Accompagnant le plan d'aménagement, un document d'au plus vingt pages doit être élaboré par le Contractant afin de définir et de justifier les concepts et les critères d'aménagement préconisés et les matériaux prévus pour favoriser l'intégration visuelle et fonctionnelle du Projet au milieu environnant.

Ce document doit particulièrement mettre en relief l'approche conceptuelle du Projet, en décrivant le parti conceptuel, ses origines et ses références, les critères développés dans les choix de design proposés et la vision d'ensemble que le concepteur désire communiquer au public.

Il doit faire référence notamment au document qui a été produit lors de l'étude préliminaire par la firme Cardinal et Hardy et au *plan de mise en valeur du Mont Royal*.

Un résumé de deux pages du cahier de critères de design doit de plus être déposé.

### **4.4 Plan de présentation et illustrations**

Si requis pour les fins d'une présentation, le Contractant doit assurer l'élaboration du plan couleur de présentation. De plus, le Contractant doit préparer deux illustrations couleur, format 24" x 36".

Le plan de présentation et les illustrations doivent être montés sur «*Foam core*» ou sur autre support approprié.

De plus, le Contractant doit préparer un montage de type « power point » démontrant ses analyses, l'approche conceptuelle et les intentions d'intervention qui en découlent.

Advenant que la participation du Contractant à une présentation ne soit pas requise, ce dernier n'aura pas à produire les documents décrits au présent article. Conséquemment, les conditions de l'article 2.4 s'appliqueront.

### **4.5 Exigences particulières**

Les éléments de la proposition d'aménagement devront faire l'objet d'une recherche appropriée et complète auprès de plus d'un fournisseur. Le Contractant devra démontrer qu'il retient les éléments au meilleur rapport qualité/prix et qu'il a fait les démarches et les négociations requises pour obtenir les meilleurs prix.

#### *Mobilier*

Le choix du mobilier doit se conformer aux spécifications qui seront indiquées au Contractant lors de l'étape de conception du Projet. Le Contractant devra concevoir les contenants pour les cendres de BBQ disposés dans l'aire de pique-nique. Aucun lampadaire n'est requis dans ce projet.

#### *Jeux*

Dans le développement de sa proposition, le Contractant doit soumettre une composition de jeux divers représentant un haut niveau d'intérêt pour les usagers. Les exigences de sécurité et d'entretien sont détaillées au cahier *Guide d'application de la norme CAN / CSA Z614* qui sera remis au Contractant au début de son mandat. Ce document est complémentaire à la dernière publication de la norme CSA Z614 en vigueur concernant l'aménagement des aires de jeu et ne le remplace pas. De plus, le Contractant devra respecter les ajouts ou modifications correspondants à la nouvelle norme 2007 qui lui seront également transmis par le Directeur en début de contrat.

L'aménagement de l'aire de jeu doit donc se conformer aux normes de sécurité suivantes, comprenant la norme spécifique à l'égard de l'accessibilité universelle :

- CAN/CSA-Z614 *Aire et Équipements de jeu* 2003 avec ajout de la norme 2007
- Annex J *Accessibility to Children playspaces and Equipment* CSA Z614 2007
- ASTM F 1292 *Standard Specification for Impact Attenuation of surfacing materials within the use zone of playground equipment*
- EN1177 *Impact absorbing playground surfacing – Safety requirements and tests methods*
- ASTM F 1951 *Standard Specification for Determination of Accessibility of Surface Systems Under and Around Playground Equipment*

Le Contractant doit mandater à ses frais un inspecteur certifié CPRA indépendant afin de vérifier et valider ses plans d'aménagement. L'inspecteur certifié CPRA indépendant doit produire et soumettre à la Ville de Montréal, aux frais du Contractant, un rapport de conformité certifiant que les plans d'aménagement respectent en tous points les normes spécifiées précédemment.

À la phase de réalisation des travaux, l'inspection de l'aire de jeu est sous la responsabilité du Contractant, à l'exception du contrôle et des essais de ou des surfaces de protection. Elle doit être réalisée aux frais du Contractant, par un inspecteur certifié CPRA, indépendant. Ce dernier doit produire et soumettre à la Ville de Montréal, aux frais du Contractant, un rapport d'inspection d'exécution certifiant que les travaux d'aménagement, les équipements et leur implantation, respectent en tous points les normes spécifiées précédemment.

Il est à noter que toute correction, qui pourrait découler d'une dérogation délibérée ou d'une non conformité dans l'application de la norme ou encore d'une négligence de la part du Contractant, devra être corrigée au frais de ce dernier sur les plans et dans le devis. Si des corrections doivent être apportées sur le site à la suite d'un manque relié à la responsabilité du Contractant, ce dernier devra en assurer la correction et les frais encourus ne seront en aucun de ces cas couverts par la Ville. Un professionnel certifié inspecteur CPRA travaillant au sein de l'équipe de projet du Contractant serait en ce sens, un atout.

Il est de la responsabilité du Contractant de vérifier auprès du Directeur le statu des équipements qu'il souhaite proposer afin de s'assurer que ceux-ci ne font pas l'objet d'un moratoire ou bien qu'ils ne sont pas exclus des pratiques de la Ville. Les commentaires qui pourraient être émis par la Ville ne dégagent en rien le Contractant de ses responsabilités.

## Liste des documents disponibles pour consultation

### Documents de planification

- *La vision de Frederick Law Olmsted et le devenir du parc du Mont-Royal : Citations choisies, résumées et mises en contexte*, Ville de Montréal, octobre 1996
- *Plan de mise en valeur du mont Royal*, Ville de Montréal (parcs), décembre 1992
- *Plan préliminaire de mise en valeur du mont Royal*, Ville de Montréal (parcs), février 1990
- *Les valeurs et les patrimoines du mont Royal : objectifs de conservation et de mise en valeur et principes d'intervention*, document de travail, MCCQ, mars 2005
- *Recherche sur le secteur de la maison Smith*, Mathilde Ménard, Ville de Montréal (parcs), 2005
- *Parc du Mont-Royal, Aménagement d'une Patinoire Réfrigérée et des abords du lac aux Castors, Orientations et critères, et plan d'aménagement*, Cardinal-Hardy, 2005
- *Étude sur l'évolution historique des paysages du mont Royal*, Nicole Valois, Héritage Montréal, février 2005
- *Analyse visuelle – le mont Royal*, École d'architecture de pays., P. Jacobs, sept. 1988
- *Plan d'action stratégique pour le développement durable*, Juin 2005
- *Landscape as playscape : The effects of natural environments on children's play and motor development*, Ingunn Fjortoft, Telemark University college, Norway, 2004
- *Parc du Mont-Royal – Amorce d'un plan directeur du secteur des clairières (Glades), annexes / plans – comité aviséur*, Ville de Montréal (parcs), novembre 2001
- *Le mont Royal : enquête sur les usagers*, Ville de Montréal (parcs), mai 1996
- *Politique de l'arbre de Montréal*
- *Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels*
- *Politique du patrimoine*
- *Site du patrimoine du mont Royal, Principes et critères de restauration, d'insertion et d'intervention*, novembre 1989
- *Les perspectives visuelles : arrondissement Centre-Montréal*, Atelier de recherches urbaines appliquées, janvier 1989
- *Propositions d'orientation en matière d'aménagement touristique pour le mont Royal*, Rapport de stage : Gestion et intervention touristique, août 1988
- Site web : Le mont Royal dans le plan d'urbanisme  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan\\_urbanisme/2\\_3/chap2/2\\_5/obj11/index.shtm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan_urbanisme/2_3/chap2/2_5/obj11/index.shtm)  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan\\_urbanisme/2\\_3/chap2/2\\_5/obj11/page8.shtm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan_urbanisme/2_3/chap2/2_5/obj11/page8.shtm)  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan\\_urbanisme/2\\_3/chap2/2\\_5/obj12/page2.shtm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan_urbanisme/2_3/chap2/2_5/obj12/page2.shtm)  
[http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan\\_urbanisme/2\\_3/chap2/2\\_6/index.shtm](http://www2.ville.montreal.qc.ca/plan-urbanisme/plan_urbanisme/2_3/chap2/2_6/index.shtm)

### Documents des conditions existantes

- *Gestion des eaux de surface et des milieux humides sur le mont Royal, Ville de Montréal (parcs), février 2005*
- *Inventaire des amphibiens et des reptiles sur le mont Royal au cour de l'année 2004*
- *Inventaire de l'avifaune forestière de l'arrondissement historique et naturel du mont Royal, réalisé par G.R.E.B.E. inc.*
- *Étude hydrologique des bassins versant du parc du Mont-Royal, Août 1988*
- *État de situation sur les bois de l'arrondissement historique et naturel du mont Royal, Juin 2003*
- *État de santé d'essences cibles dans certains peuplements et plantations du parc du Mont-Royal, mai 1989*
- *Études des ressources écologiques du mont Royal, Jardin botanique de Montréal, décembre 1988*
- *Sondages et profils stratigraphiques -Parc du Mont-Royal, secteur Lac-aux-Castors*  
Ville de Montréal, oct. 2005
- *L'arrondissement historique et naturel du mont Royal, protection de la couverture végétale, secteur du lac aux Castors, mai 2006 (plan)*
- *Parc du Mont-Royal, Communautés végétales, 1992 (plan)*
- *Plan relevé topographique partiel*
- *Inventaire des plantes envahissantes du parc du Mont-Royal, Ville de Montréal, été 1999 (plan)*
- *Inventaire forestier du nerprun, à l'extérieur des limites du parc du mont Royal, tome 1 et 2, Denis Marcil, ingénieur forestier, mars 2006*

### Documents visuels

- Plusieurs photos du secteur de l'aire de jeux et de ses environs

### Documents et sites spécifiques aux aires de jeux

#### Documents de référence sur l'accessibilité universelle

- CAN/CSA-Z614, Children's Playspaces and Equipment. Annex J Accessibility to Children playspaces and Equipment 2006
- ADA Accessibility Guidelines for Play Areas
- CSA B651-04, Accessible Design for the Built Environment
- ASTM F 1951, Standard Specification for Determination of Accessibility of Surface Systems Under and Around Playground Equipment;
- Americans with Disabilities Act and Architectural Barriers Act Accessibility Guidelines, July 23, 2004
- Edmonton Accessibility Standard for Play Areas, November 2005
- OPA Playability Tool Kit
- Social Development Canada. Disability in Canada: A 2001 Profile, 2003.
- Esbensen, Steen. Playspaces for Preschoolers, CMHC, 1997
- Esbensen, Steen. Play Opportunities for School-Age Children, CMHC, 1997

#### Sites Web de référence sur l'accessibilité des aires de jeu



- Edmonton play area accessibility design standard <http://www.edmonton.ca/CommPeople/PlayAreaAccessibilityDesignStandard.pdf>
- National center on accessibility <http://www.indiana.edu/~nca/>
- National Program for Public Safety <http://www.uni.edu/playground/home.htm>
- Boundless playgrounds <http://www.boundlessplaygrounds.org/>
- Children, Youths and Environments <http://www.colorado.edu/journals/cye/>
- Ontario Park Association <http://www.opassoc.on.ca/trousse.php>
- Abilitations Specialized equipment for physical and mental development through movement <http://www.abilitations.com/>
- Paths to Equal Opportunity [http://www.equalopportunity.on.ca/eng\\_g/](http://www.equalopportunity.on.ca/eng_g/)

#### Exemples de projets avec accessibilité universelle

- Zonta projects Mississauga [http://www.zontamississauga.org/zap\\_photos.htm](http://www.zontamississauga.org/zap_photos.htm)
- Infinity Playplace at Lester B. Pearson Park [http://www.st.catharines.com/recreation/pt/infinity\\_playspace.asp](http://www.st.catharines.com/recreation/pt/infinity_playspace.asp)