

PARC DU MONT-ROYAL
Secteur de *la Clairière* du Lac aux Castors

RÉAMÉNAGEMENT DES AIRES DE JEUX ET DE PIQUE-NIQUE



PLAN D'AMÉNAGEMENT
Cahier des critères de design

version finale — septembre 2007 // 046-047

**GROUPE
CARDINAL
HARDY**

AMÉNAGEMENT ET DESIGN URBAIN

DENIS MARCIL,
ING. FORESTIER

Montréal 



ONT COLLABORÉ À CETTE ÉTUDE :

GRUPE CARDINAL HARDY

Michèle Gauthier, *architecte paysagiste, chargée de projet - partie 1*
Isabelle Giasson, *architecte paysagiste, chargée de projet - partie 2*
Bao-Chau Nguyen, *architecte paysagiste*
Marie-Ève Parent, *architecte paysagiste*
Brigitte Binet, *conceptrice graphique*

Denis Marcil, *ingénieur forestier*

Service du développement culturel, de la qualité du milieu
de vie et de la diversité ethnoculturelle
Direction des grands parcs et de la nature en ville

Division des projets

Jacques Beaulieu, *chef de section*
Wendy Graham, *architecte paysagiste, chargée de projet*

Division des expertises et orientations

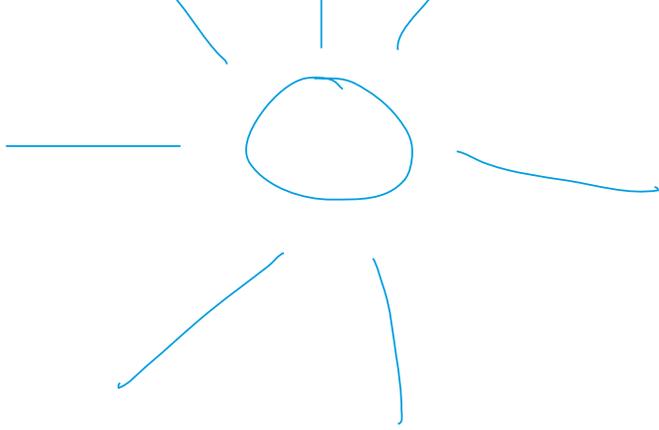
Daniel Chartier, *architecte paysagiste*
Sylvie Comtois, *biologiste*
Pierre Emile Rocray, *Ingenieur forestier*
Claude Roy, *ingenieur*

REMERCIEMENTS

Centre de la Montagne et à toutes les personnes
ayant participé au comité de « jeux ».

TABIE des MATIÈRES

1. LA MISE EN SITUATION	3
1.1 Les limites du site d'intervention	3
2. L'ÉVOLUTION HISTORIQUE DU SITE	5
3. LES ANALYSES	13
3.1 La problématique	13
3.2 Le constat des lieux	13
3.3 Les potentiels et contraintes forestiers	16
3.4 Les potentiels et contraintes d'aménagement	17
3.5 Les orientations d'aménagement	19
4. L'APPROCHE D'INTERVENTION	21
4.1 Le processus de conservation, de protection et de mise en valeur	21
4.2 L'approche olmstédienne	25
5. LE PROJET ET SES COMPOSANTES	27
5.1 Le parti pris d'aménagement	27
5.2 L'aire de jeux	27
5.2.1 Les critères d'aménagement	27
5.2.2 Le programme	31
5.2.3 Le plan d'aménagement	32
5.3 L'aire de pique-nique	35
5.4 La gestion paysagère	37
ANNEXE	39
RÉFÉRENCES ET BIBLIOGRAPHIE	



CONDITIONS EXISTANTES

1 LA MISE EN SITUATION

Le projet d'aménagement des aires de jeux et de pique-nique se trouve dans le secteur de la Clairière, un des huit secteurs identifiés par Olmsted, concepteur du Parc du Mont-Royal. Ce site se situe à proximité du lac aux Castors dans le secteur Ouest du parc. Le site est facilement accessible par le chemin Olmsted et les sentiers depuis le chemin Remembrance. Ces aires sont qualifiées par des pentes douces engazonnées qui s'entrecroisent agréablement tandis que le soleil crée des jeux d'ombre et de lumière à travers la voûte des arbres. En termes d'usages, le secteur est convoité pour les jeux libres, la détente, le pique-nique et pour l'aire de jeux pour enfants. Ce projet est identifié comme priorité lors du Sommet du mont Royal (2002) et dans le plan de mise en valeur du mont Royal (1992). Le parc du Mont-Royal fait partie de l'arrondissement naturel et historique du mont Royal tel que déclaré par la la ministere des biens culturelles du quebec en 2005.

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. Lors de sa construction au début des années soixante, l'aire de jeux était considérée avant-gardiste. Une partie des équipements, notamment les balançoires et les glissoires, conservent son attrait universel, mais les idées, les concepts et la sécurité des équipements de jeux ont beaucoup évolués depuis.

Le mandat du consultant se résume en deux parties. D'une part il devait proposer un plan d'aménagement pour une aire de jeux intéressante et appropriée pour le mont Royal. D'autre part le consultant devait élaborer un plan de gestion paysagère et écologique pour le secteur en vue de restaurer le « caractère de la Clairière » prévue par Olmsted et de maintenir la santé écologique du milieu forestier.

Compte tenu de l'importance du parc, de la valeur emblématique de la montagne et de l'utilisation intensive de cet espace, le réaménagement de l'aire de jeux a comme objectif de répondre à des critères élevés de performance, d'originalité, d'innovation et de respect de l'environnement. La thématique qui doit être développée devra participer aux enjeux environnementaux et paysagers de l'espace. Les interventions proposées devront mettre en valeur les aspects du patrimoine naturel et historique du parc du Mont-Royal notamment en s'inspirant des principes olmstediens. L'aménagement doit aussi améliorer 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. D'un point de vue humain, le projet doit être conçu de façon à susciter l'imaginaire des jeunes utilisateurs tout en leur offrant des équipements de jeux sécuritaires et accessibles à tous qui leurs procureront « amusement » et « défi ». Les aires de jeux prévues doivent également rejoindre deux groupes d'âges différents et les équipements qu'on y retrouve permettront autant le développement moteur que cognitif.

Afin d'entériner, de bonifier ou de réorienter les esquisses d'aménagements qui ont été proposées, des rencontres avec divers intervenants et représentants municipaux se sont tenues durant l'étape de conception. Les Amis de la montagne, les responsables de l'entretien, les écologistes, les ingénieurs, les représentants de divers organismes (ministère des Biens Culturels, Conseil du patrimoine, centre de la montagne) et même un focus groupe d'enfants se sont exprimés dans le but d'aider à cibler les enjeux et à affirmer les objectifs, les orientations ainsi que les actions qui en découleront.

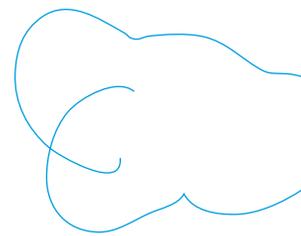
Ce cahier des critères de design met fin à l'élaboration du plan d'aménagement. Il permet de définir et de justifier les concepts et les critères d'aménagement préconisés et les matériaux prévus pour favoriser l'intégration visuelle et fonctionnelle des aires de jeux et de pique-nique au milieu environnant.

1.1 Les limites du secteur d'intervention

Le site d'intervention occupe 0,86 hectare soit plus ou moins 50% du secteur des «glades», la Clairière et moins de 1% de la superficie totale du parc (2,1 acre – 8600m²). Il forme, avec le lac aux Castors, le pavillon et la vaste pente gazonnée liant le lac et le chemin Olmsted, un des pôles d'attraction de la montagne. L'été, le site est dédié au jeu pour enfants et au pique-nique. L'hiver, on y pratique le ski de fond et la raquette.

- Une desserte véhiculaire efficace par le chemin Remembrance (accès et stationnement)
- Un service d'autobus dont l'arrêt est situé près du pavillon (11-Remembrance)
- Quatre accès piétonniers bien distribués : depuis le chemin Olmsted, le chemin Remembrance, le chemin de la Côte-Sainte-Catherine et Hill Park Circle (10 minutes de marche)
- Un caractère pittoresque, une atmosphère pastorale
- Une composition d'ensemble reflétant le calme et la beauté
- Un lieu avec une grande capacité d'accueil





Z L'ÉVOLUTION HISTORIQUE DU SITE

GENÈSE DU SITE

Le mont Royal fait partie d'une formation géomorphologique nommée collines montérégiennes. Haut de 235 mètres, il est perçu géographiquement comme le centre de la ville de Montréal. Le site se situe au centre de cette colline, il est en quelque sorte son ombilic. À l'origine, il forme une cuvette au centre de laquelle se trouve une dépression peu étendue où s'accumule l'eau formant ainsi un marécage.

L'HÉRITAGE

Patrimoine nature

Une figure topographique, au relief ondulé, constituée d'un bassin versant se dirigeant vers un point bas (actuellement le lac aux Castors)

1858-1874

LA NAISSANCE DU PARC

En pleine révolution industrielle, la montagne est considérée comme un lieu salubre éloigné de la ville. Rapidement, la montagne sera rattrapée par l'urbanisation.

- 1858 → Le site fait partie de la propriété d'Hosea Bonen Smith qui y exploite une ferme. Le site est une vaste prairie encadrée au sud et à l'ouest de boisés. Un chemin donne accès à une maison et à des bâtiments de ferme
- 1858-60 → Sur le versant sud de la montagne, un certain monsieur Lamothe procède à l'abattage d'arbres sur sa propriété pour des fins de bois de chauffage. L'évènement cristallise les positions en faveur de la création d'un parc sur le mont Royal
- 1869 → Amendement à la charte de la Ville de Montréal pour l'emprunt de 350 000\$ pour l'acquisition des terrains nécessaires à la création du parc sur le mont Royal
- vers 1872 → Début des expropriations en vue de constituer le parc du Mont-Royal. Achat de la propriété d'Hosea Bonen Smith
- 1874 → Frederick Law Olmsted est mandaté pour dessiner les plans du parc du Mont-Royal

L'HÉRITAGE

Patrimoine culturel

La reconnaissance de la montagne comme un lieu accessible à tous

Patrimoine naturel et paysager

Une opération planifiée par l'architecte paysagiste le plus marquant de l'époque

Une clairière entourée de boisés

Patrimoine bâti

La maison Smith

Le chemin d'accès (lien actuel liant le chemin de la Côte-des-Neiges au chemin Olmsted)

1876-1937

LE PLAN D'OLMSTED ET L'APPORT DE TODD

Le projet de transformation du mont Royal par Olmsted prévoit un grand parc urbain où la beauté de la composition d'ensemble remplit un rôle d'apaisement et d'inspiration du visiteur, mais aussi un espace privilégié de rencontre entre les citoyens. Les «glades», la Clairière dont fait partie le site, est conçue comme un espace champêtre mettant en valeur son caractère de pré de montagne. À la demande de la ville, Olmsted prévoit un réservoir. Il le localise dans le point bas du site et opte pour un bassin de forme clairement anthropique.

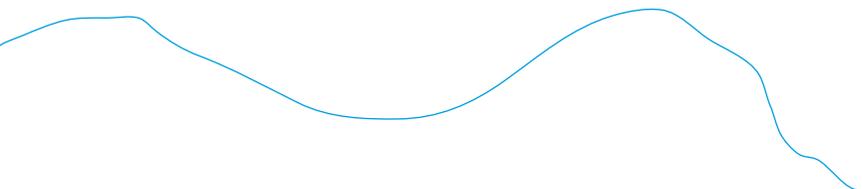
- 1876 → Le 24 mai, le parc est inauguré. Le chemin des calèches est ouvert. Peu d'interventions sont réalisées dans le secteur de *la Clairière*. L'idée du réservoir n'est plus retenue
- vers 1930 → L'architecte paysagiste canadien Frederick Gage Todd (élève d'Olmsted) dessine à l'emplacement prévu pour le réservoir le lac aux Castors, dans la forme organique et fluide que l'on connaît aujourd'hui

L'HÉRITAGE

Patrimoine paysager et naturel

L'œuvre d'Olmsted (voir approche olmstedienne p.25)

L'apport de Todd qui, tout en respectant les intentions du maître, établit un pont entre le pittoresque rural et le langage moderne





1877



1937



1954

1947-1986

LA PÉRIODE MODERNE

L'époque moderne impose de nouveaux programmes sociaux et créatifs. C'est l'ère du fonctionnalisme, de la démocratie, du transport automobile et de l'expression des technologies nouvelles. Le plan d'aménagement de la montagne est revu. La vision d'Olmsted de la montagne comme un lieu à caractère naturel dynamique mais non organisé et sans équipement particulier prend une nouvelle direction.

- vers 1954 → Dépôt du plan des architectes paysagistes newyorkais Clarke & Rapuano. Le plan propose une programmation ambitieuse mal adaptée à la fragilité de la montagne, dont notamment la multiplication des équipements sportifs et culturels, des chemins d'accès automobiles et des stationnements à l'intérieur du parc. Le plan se réalise partiellement
 - Le secteur de *la Clairière* bénéficiera d'un accès automobile par la construction du chemin Remembrance et de son échangeur. Des tennis sont construits sur le site de l'actuelle aire de jeux et un pavillon de service est prévu près du lac aux Castors
- 1955-58 → Construction du chalet par les architectes Hazen Sise et Guy Desbarats
 - Aménagement des abords du chalet par l'architecte paysagiste Merick Smith du Service des parcs de la ville de Montréal
- vers 1964 → Remplacement des tennis par une aire de jeux conçue par André Lafontaine du Service des parcs de la ville de Montréal

L'HÉRITAGE

Patrimoine culturel

Les activités programmées et leurs équipements

Patrimoine bâti et paysager

Le pavillon du lac aux Castors et ses abords

Les voies d'accès au secteur





1987-2007

PÉRIODE DE CONSERVATION –PROGRAMME DE MISE EN VALEUR DU MONT ROYAL

- 1987 → Constitution du Site du patrimoine du Mont-Royal
- 1992 → Adoption du plan de mise en valeur du mont Royal par la ville de Montréal¹
3 enjeux :
- Assurer la pérennité des atouts de la montagne;
- Corriger les tendances négatives de son évolution;
- Poursuivre et tirer parti des acquis de son histoire récente.
- 1993-2005 → Réalisation d'un ensemble de projets de mise en valeur du mont Royal totalisant des investissements de près de 27M\$
- 2002 → Le secteur du Lac aux Castors est identifié comme prioritaire (Sommet)
- 2005 → La montagne est un arrondissement historique et naturel dont il faut assurer la conservation. Elle est reconnue par le gouvernement du Québec² et par la politique du patrimoine de la Ville de Montréal³.
→ Réaménagement des abords du Lac aux Castors et construction d'une patinoire réfrigérée par le Groupe Cardinal Hardy, Teknika et Delisle Despaux
→ Restauration du pavillon par Réal Paul architectes et de l'œuvre de Claude Vermette par son créateur
- 2007 → Des consultations publiques, en septembre 2007, sur les aires de jeux et de pique-nique mèneront à leur réaménagement en 2008

L'HÉRITAGE

Patrimoine naturel, bâti, artistique et paysager

Retour aux valeurs olmsédiennes; reconnaissance du patrimoine

Actions concrètes pour la conservation, la préservation, la restauration et la mise en valeur des patrimoines



3 LES ANALYSES

3.1 La problématique

Le site des aires de jeux et de pique-nique du parc du Mont-Royal comporte des infrastructures et des équipements désuets et vétustes. Alors qu'on souhaiterait accroître la fréquentation croissante, l'accessibilité est déficiente, la flore envahissante, le mobilier abîmé et les jeux démodés.

3.1 Le constat des lieux (paysages et usages)

Lorsqu'on visite le site et que l'on en observe les usages on peut rapidement constater des forces et des lacunes de son fonctionnement et en déduire des aspects autant positifs que négatifs.

POSITIFS	NÉGATIFS
Une localisation en retrait, près des aires de rassemblement les plus fréquentées	Des arbrisseaux envahissants ayant colonisé le secteur, au détriment des plantes d'origine
Des vues ouvertes entre l'aire de jeux, de pique-nique et la grande pente gazonnée du lac	Une multiplication inutile des sentiers qui abîment le milieu naturel et les paysages
Une complémentarité d'espaces ensoleillés et ombragés	Un mobilier hétéroclite – un manque d'organisation pour son implantation
Des tables de pique-nique que l'on peut déplacer	Une signalisation déficiente

L'EXPÉRIENCE PAYSAGÈRE

Quant à la qualité de l'expérience paysagère on remarque :

- Une bonne accessibilité du secteur et un lien possible avec le futur chemin de ceinture
- Une variété de milieux composant un paysage d'ensemble qui valorise les atouts d'origine de la montagne
- Un espace bien constitué et bien encadré
- Des espaces ouverts avec en fond de scène, la forêt
- Un doux relief gazonné ondulant
- Des vues ouvertes entre l'aire de jeux, l'aire de pique-nique et la grande pente gazonnée du lac
- Des vues cadrées et filtrées vers le lac
- Du chemin Olmsted, un dégagement spectaculaire possible sur *la Clairière* en provenance de la «fougeraie»
- Deux vues vers le fleuve
- Deux vues vers la ville. Une, vers le sommet de Westmount et l'oratoire et l'autre, vers l'îlot Trafalgar
- Un secteur aménagé pouvant supporter des usages variés et des activités libres en toutes saisons
- Une variété d'espaces ensoleillés, semi-ombragés et ombragés
- Des tables de pique-nique mobiles que l'on peut manipuler



LES IRRITANTS ET LES COMPOSANTES DISCORDANTES DU PAYSAGE

- Le manque de signalisation pour guider les visiteurs vers les aires de jeux et de pique-nique
- Le volume incongru de la butte de la cascade
- Les arbustes qui coupent graduellement le lien visuel et physique, entre l'aire de pique-nique et la grande pente gazonnée
- Les tracés rectilignes de certains sentiers (voir plan page 48)
- La composition actuelle, des arbres, arbustes et sentiers, qui détruit la vue de *la Clairière* en provenance de la «fougeraie» (voir plan page 12)
- La désuétude des infrastructures et des équipements
- La Clairière qui se referme compte tenu de la gestion différentielle de certains secteurs et de la plantation non planifiée d'arbres (plantes invasives)
- La perception de plus en plus importante des résidences à proximité
- La présence de 163 arbres inventoriés dangereux dont 38 à abattre et 88 à élaguer pour assurer la sécurité des usagers à proximité des sentiers, dans les étendues gazonnées et près des résidences riveraines
- Le mobilier inconvenant et inadéquat pour la collecte des rebuts et des cendres de barbecues
- L'absence de contenants pour le recyclage
- La présence visuelle marquée des résidences à proximité



3.3 Les potentiels et contraintes forestiers⁴

LES POTENTIELS

La montagne est un éco-territoire reconnu par la politique de mise en valeur des milieux naturels⁵ de la ville de Montréal, dont il faut assurer la pérennité. Plus spécifiquement, le site bénéficie :

- D'une proximité avec le noyau naturel écologique primaire de la montagne⁶ (voir p.36)
- D'un encadrement d'éraiblières naturelles et matures (éraiblière à sucre, éraiblière à chêne rouge et éraiblière à caryer)
- D'un peuplement de pin sylvestre issu de plantation
- D'un bosquet de hêtres d'intérêt



3.4 Les potentiels et contraintes d'aménagement

Pour développer les points saillants du site, l'analyse porte un regard sur l'usage, les circulations, la qualité visuelle, l'écologie, etc, ce qui mène à l'énoncé des potentiels et contraintes suivants :

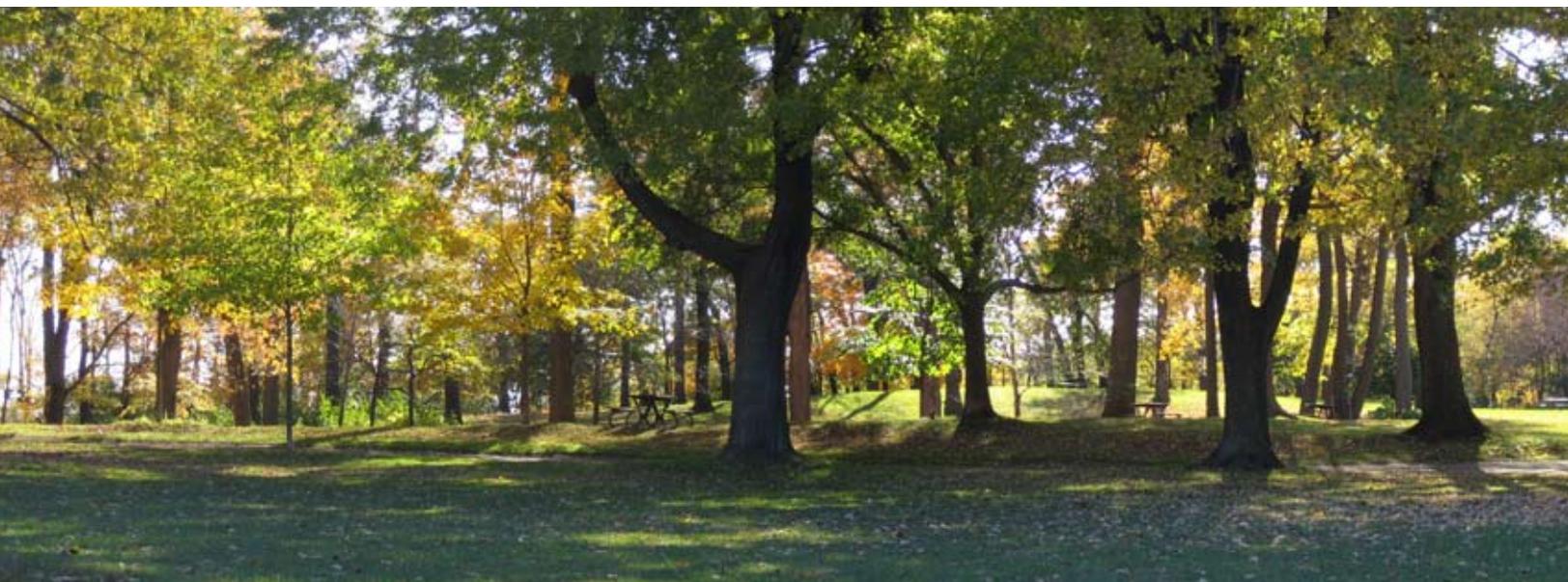
POTENTIELS	CONTRAINTES
Une bonne accessibilité du secteur et un lien possible avec le futur chemin de ceinture	Exigence de trois strates de végétation pour consolider le corridor écologique pour la faune et la flore
Un secteur aménagé pouvant supporter des usages variés et des activités libres	L'invasion des aires ouvertes et des boisés par le nerprun cathartique, des arbres vieillissants
Des vues vers le Sud et l'Ouest	La présence visuelle marquée des résidences à proximité
Une diversité forestière et une qualité paysagère	Une fréquentation importante



3.4 Les orientations d'aménagement

Un aménagement approprié permettra aux usagers de mieux profiter de ce lieu exceptionnel. Pour se faire, les orientations suivantes sont proposées :

- Aménager, sur l'emplacement actuel, une aire dont les jeux font appel à la découverte, à l'ingéniosité, à l'aventure;
- Tenir compte de la biodiversité;
- Conserver et restaurer la cohérence des paysages planifiés par Olmsted;
- Revoir la signalisation et le mobilier;
- Mettre en place une stratégie de gestion des matières résiduelles;
- Repenser la circulation et relier le chemin Olmsted aux accès Remembrance et au futur chemin de ceinture.





4 L'APPROCHE D'INTERVENTION

Le parc du Mont-Royal est un bien patrimonial à valeur culturelle dont les paysages ne peuvent être assimilés à un jardin construit par l'homme. Il est un lieu identitaire à caractère naturel où s'insèrent des gestes architecturaux. Ces gestes demeurent généralement subordonnés au milieu naturel, exception faite de secteurs plus anthropiques comme le secteur du lac aux Castors. Là, la mise en scène des prés montagnards, conçus par l'architecte paysagiste Frederick Law Olmsted, a composé un paysage champêtre d'exception. Ce caractère encore très présent requiert des gestes humbles afin de le conserver.

4.1 Le processus de conservation, de protection et de mise en valeur

Le projet s'inscrit dans un processus de conservation. En plus de la politique du patrimoine de la ville de Montréal et de la politique de mise en valeur des milieux naturels, deux chartes ont guidés l'élaboration du projet :

LA CHARTE DU MONT-ROYAL

Adopté en 2002, lors du Sommet du Mont-Royal, la charte établit les principes de base aptes qui guideront l'action pour veiller à la qualité du joyau de notre patrimoine collectif qu'est la mont Royal. Le sommet a été organisé par les Amis de la montagne, Héritage Montréal, le Centre de la montagne et appuyé financièrement par le conseil municipal, le gouvernement du Québec et le gouvernement fédéral.

Tel que nous en avons hérité, la montagne témoigne aussi de l'œuvre civique qu'elle suscita. En pleine industrialisation, les Montréalais, avec l'appui de la Législature du Québec et de l'architecte du paysage américain Frederick Law Olmsted, en protégèrent une partie en la transformant en un grand parc inauguré en 1876. Depuis, les lois, les règlements et les plans successifs ont répondu à la volonté populaire constante d'accroître le territoire protégé et le sens de cette protection. Cette œuvre se poursuit de nos jours, à l'heure d'une préoccupation globale pour le développement durable des villes. Dans notre recherche d'une harmonie entre la conservation et la satisfaction de nouveaux besoins dans un contexte urbain, le mont Royal constitue un lieu exemplaire d'éducation aux valeurs civiques et environnementales. Extrait du préambule de la charte du Mont-Royal :

- Connaître et faire connaître le mont Royal par les sciences et la culture afin de mieux l'apprécier, d'assurer l'à propos et la qualité des gestes que nous posons en harmonie avec ce lieu et son génie et d'en tirer l'enseignement nécessaire ; pour notre propre bénéfice comme pour celui des générations à venir
- Protéger le mont Royal des actes ou de la négligence qui pourraient appauvrir les éléments naturels, aménagés ou construits qui participent à sa valeur et à sa présence dans le paysage urbain
- Œuvrer de concert pour conserver et mettre en valeur, par des gestes répondant aux plus hautes exigences de qualité, la diversité des valeurs paysagères, patrimoniales ou urbaines du mont Royal

LA CHARTE DE BURRA

Adoptée en août 1979 par ICOMOS (International Council on Monuments and sites), la charte de Burra apporte des lignes directrices pour la conservation de lieux et de biens patrimoniaux de valeur culturelle. Sa dernière mise jour date novembre 1999.

Conservation :

Ensemble des PROCESSUS qui permettent de traiter un lieu ou un bien patrimonial afin de maintenir sa valeur culturelle. Art. 1,4

LES PROCESSUS DONT IL EST QUESTION DANS LE PROJET DE LA CLAIRIÈRE :

Préservation :

Consiste à maintenir la matière d'un lieu ou un bien dans l'état actuel et à freiner sa dégradation. Art. 1,6

- Continuité de l'approche olmstedienne (voir p.25)
- Amélioration des conditions de drainage

Restauration :

Consiste à ramener la matière existante d'un lieu ou un bien à un état antérieur connu en enlevant des ajouts ou en assemblant de nouveau des éléments existants déposés, sans introduire de nouveau matériel. Art. 1,7

- Reprofilage de la butte de la cascade afin de l'adoucir et de l'intégrer au relief du site
- Enlèvement des arbustes coupant la relation visuelle entre les espaces de *la Clairière*
- Recomposition de la mise en scène d'arrivée à *la Clairière* depuis la fougeraie
- Correction des tracés des sentiers afin au langage pittoresque tout en courbes
- Resurfacement des sentiers

Valeur d'usage :

Lorsque l'usage d'un lieu ou d'un bien patrimonial est d'intérêt pour sa valeur culturelle, il devrait être maintenu. Art 7,1

Notre société actuelle reconnaît au mont Royal ses valeurs paysagères et écologiques. Nous avons la responsabilité de maintenir ces utilités et de les mettre en valeur.

- Gestion forestière afin de conserver la diversité des paysages planifiés par Olmsted
- Gestion forestière afin de préserver la biodiversité de la couronne végétale du site

Nouveaux ouvrages :

Les nouveaux ouvrages comme les ajouts au lieu ou autre bien patrimonial peuvent être acceptables s'ils n'altèrent ou n'embrouillent la valeur culturelle de ceux-ci s'ils ne nuisent aucunement à son interprétation, à sa compréhension et à son appréciation. Art. 22.1

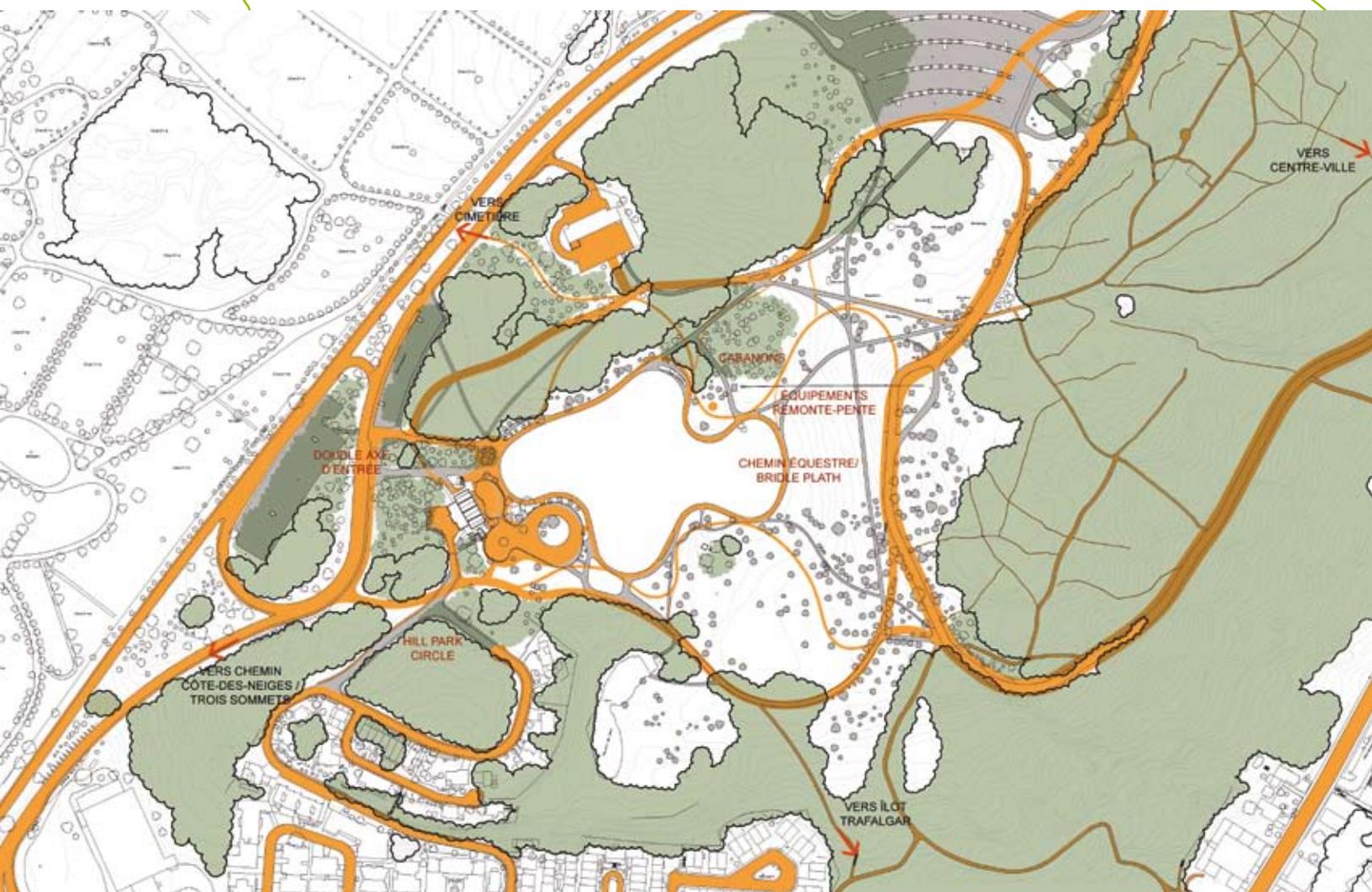
Les nouveaux ouvrages doivent être identifiables comme tel. Art. 22,2

- Reconstruction de l'aire de jeu à son emplacement actuelle
- Construction d'un point de collecte pour la gestion des matières résiduelles⁸

L'ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DU SECTEUR DU LAC AUX CASTORS

Cette étude, commandée par la Direction des parcs et espaces verts de la Ville de Montréal en 2004, avait pour objectif l'élaboration d'un cadre de référence pour le secteur du lac aux Castors du parc du Mont-Royal. Préparé par le Groupe Cardinal Hardy, l'étude propose des orientations d'aménagement, des critères de design ainsi qu'un plan d'ensemble pour *la Clairière*.

L'approche proposée s'appuie sur un processus de conservation et sur les chartes présentées précédemment. Le plan ci-dessous illustre les enlèvements nécessaires et le tracé des circulations revu afin de clarifier la figure d'origine et de répondre aux besoins actuels.





LA CLAIRIÈRE (« GLADES »)

Olmsted porte au secteur de *La Clairière* un intérêt particulier, y voyant la possible réalisation d'une ouverture au décor pastoral digne d'un véritable parc – une zone restreinte « *merveilleusement bien située pour mettre en valeur, par son aménagement naturel et par le caractère simple, calme, cloîtré et pastoral qu'on peut lui donner, les hauteurs, majestueusement éminentes et accidentées, et les déclivités du corps principal* ».

L'intention ici manifestée est d'en faire un vaste pré montagnard, avec, à son extrémité inférieure ouest, un étang reproduisant les conditions naturelles – « *un morceau comme un véritable terrain de parc, large, simple, tranquille et d'un riche caractère sylvestre et pastoral, offrant, à la vue un avant-plan harmonieux, se projetant au-delà de la vallée ouest, et d'un remarquable contraste avec la rugosité de la montagne proprement dite* ». Quant à l'étang, ce sera « *un bassin parfaitement naturel, d'une étendue d'au plus 2 h et aux rives pittoresques* ». ⁽³⁶⁾ La décision de la Ville d'installer un réservoir de 3 à 5 h, à l'endroit même où il avait imaginé l'étang, l'oblige à redessiner le secteur. Il paraît peu plausible qu'une installation d'alimentation en eau de cette envergure prenne une apparence naturelle, il convient donc de donner au réservoir une forme et un traitement parfaitement classiques, ceci pour répondre aux exigences des ingénieurs. Olmsted suggère donc de faire du site une longue promenade d'un demi-kilomètre, avec des sections réservées aux piétons, aux cavaliers et aux calèches. Un aménagement antérieurement destiné au sommet de la montagne.

- DR CHARLES E. BEVERIDGE ⁹

4.2 L'approche olmstédienne

PRINCIPES ¹⁰

- Investir la montagne et faire bénéficier les citoyens de la jouissance des paysages forestiers et champêtres
- Élargir l'accessibilité à la montagne à toutes les couches de la société; hiérarchiser les cheminements et offrir des parcours universels d'accès
- Offrir une variété contrôlée d'expériences subordonnées à une idée directrice forte
- Sublimer les qualités propres de chaque secteur de la montagne
- Concevoir le cheminement comme source de plaisir
- Tirer partie du génie du lieu
- Favoriser la découverte progressive
- Préserver les vues dans le cheminement piedmont/sommet
- Renforcer le caractère de l'œuvre dans le sens de la pérennité
- Considérer le parc non pas simplement comme la juxtaposition d'éléments fonctionnels ou même esthétiques mais comme une véritable œuvre d'art qui puise sa force dans sa cohérence
- Inscrire tout geste, même le plus humble, dans le sens de la création ou de l'entretien d'une œuvre d'art





PLAN VERTICAL | INTÉGRATION À LA NATURE



PLAN HORIZONTAL | CONTRASTE À LA NATURE



LA SALAMANDRE À POINTS BLEUS

SALAMANDRE [SALAMSDY] N. F.
• 1125; LAT. SALAMANDRA, MOT GR.
1^{er} AMPHIBIEN URODÈLE, PETIT ANIMAL NOIR TACHÉ
DE BLEU VIVANT SUR LES FLANCS DU MONT ROYAL.
EMBLÈME DE FRANÇOIS 1^{ER}, ROI DE FRANCE QUI EN 1534,
ENVOIE JACQUES CARTIER DÉCOUVRIR UNE ROUTE POUR
LA CHINE. CE DERNIER ATTEINT LES RIVES DU SAINT-
LAURENT ET LE LIEU QUI DEVIENDRA MONTRÉAL.

5 LE PROJET ET SES COMPOSANTES

5.1 Le parti pris d'aménagement

L'idée d'une aire de jeux programmée et équipée ne revient pas à Olmsted qui au contraire préconisait des espaces d'activités dynamiques mais non organisées dans ce secteur. Il prévoyait essentiellement de vastes étendues ouvertes sans équipements particuliers (les jeux pour enfants étaient prévus au Sommet). L'aire de jeux s'inscrit plutôt dans la perspective d'une poursuite des acquis de l'histoire récente du parc (l'apport d'équipement tel qu'initié par Clarke et Rapuano) et dans l'idée que cet ajout se distingue de l'œuvre d'Olmsted sans être en rupture totale avec le paysage existant.

L'approche spécifique pour offrir des perspectives de jeux stimulantes, préconise une mise en contraste de deux niveaux de lecture ; les plans vertical et horizontal. Le concept d'aménagement s'articule autour de références animalières et historiques de la montagne et propose un parcours de découverte portant sur les droits de l'enfant. La salamandre à points bleus est un amphibien faisant partie de la faune du mont Royal et a été retenue comme thématique d'aménagement pour l'aire de jeux.

L'aménagement du secteur vise à rendre les aires de pique-nique et de jeux conviviaux et organisés, de façon à répondre aux besoins de clientèles variées et aux impératifs de la gestion et de l'entretien des lieux.

5.2 L'aire de jeux

5.2.1 Les critères d'aménagement

UNICITÉ ET PARTICULARITÉ AU SITE DU PARC DU MONT-ROYAL / ÉLÉMENT DE DÉCOUVERTE ET DE SURPRISE

Développement du concept de la salamandre à points bleus

Compte tenu que l'aire de jeux est unique de par son environnement, l'idée de la mettre en valeur par une thématique animalière propre au mont Royal renforce l'aspect ludique anticipé pour son réaménagement. Amphibien et propre aux endroits humides, la salamandre au corps curviligne s'appropriait parfaitement au site d'une part situé à proximité de l'étendue d'eau du Lac aux Castors et d'autre part des douces ondulations des « Glades ». Les équipements de jeux associés à chacun des deux différents groupes d'âges ciblés (2-5 ans et 5-12 ans) sont bien dissociés dans l'espace de par les différentes zones que créent les parties du corps de la salamandre. Les modulations légères des différentes parties du corps de la salamandre invitent les enfants au jeu libre et à l'expression créative et spontanée.

CONTINUITÉ DE LA VISION AVANT-GARDISTE

Choix des équipements de jeux et matériaux

Afin de poursuivre une vision avant-gardiste, originalement instaurée au site, et d'aller au-delà du conventionnel et traditionnel, nous avons opté d'innover dans le choix des équipements de jeux. Les équipements de jeux choisis invitent les enfants à jouer autrement. Ces installations vont permettre aux enfants de se développer autant d'un point de vue moteur, cognitif que social. Ils seront appelés à utiliser leurs aptitudes pour découvrir le jeu et ses multiples façons de s'y amuser. Les actions conventionnelles de glisser, se balancer, tourner, grimper, sauter sont redéfinies de manière amusante et mettent l'enfant au défi. Afin de nous orienter vers un choix d'équipements qui répond aux divers aspects du développement de l'aspect, nous avons consulté le Guide - Sécurité des aires de jeux - Ville de Montréal 2007 – Version préliminaire (Conforme à la norme CSA Z614 2007 et aux spécifications Ville de Montréal) ci-joint en annexe. Également en annexe un tableau d'évaluation des jeux réalisé par la Ville de Montréal associant chacun des équipements de jeux choisis à un développement de l'enfant.

LIEU SÉCURITAIRE

Normes CAN/CSA en vigueur et normes spécifiques de la Ville de Montréal Conservation des liens visuels et perméabilité visuelle

L'aire de jeux proposée est un endroit où il est primordial de pouvoir jouer en toute sécurité. Par conséquent les normes de conformité et de sécurité en vigueur sont obligatoirement intégrées aux nouvelles implantations d'équipements de jeux ainsi qu'aux matériaux choisis. Un suivi d'entretien est recommandé afin de contrôler un niveau adéquat de sécurité. De plus, la conservation des liens visuels entre les différentes zones de jeux ainsi qu'entre l'aire de jeux et l'aire de pique-nique renforce cet aspect sécuritaire tout en conservant la perméabilité visuelle caractérisant ce site.

NORMES DE SÉCURITÉ

Les termes de références du projet spécifient que l'aire de jeux doit se conformer aux normes de sécurité suivantes :

- CSA Z614 07 Conseil canadien de normalisation
Aires et équipements de jeu
- CAN/CSA-Z614-03FR Aire et Équipements de jeu 2003 avec ajout de la norme 2007
- Annex J Accessibility to Children playspaces and Equipment CSA Z614 2007-05-17
- Annex I Accessible Children's Playspaces and Equipment
- ASTM F1292-99 American Society for Testing and Materials
Specification for Impact Attenuation of Surfacing Materials within the Use Zone of
Playground Equipment
- ASTM F1487-05 American Society for Testing and Materials
Consumer Safety Performance Specification for Playground Equipment for Public Use
- ASTM F 1951 Standard Specification for Determination of Accessibility of Surface Systems
Under and Around Playground Equipment
- ASTM F2075-04 American Society for Testing and Materials
Specification for engineered wood fiber for use as a playground safety surface under
and around playground equipment
- EN1176 Parts 1 to 7: Playground Equipment
- EN 1177:1997 CEN Comité européen de normalisation
Impact absorbing playground surfacing — Safety requirements and test methods
- F1487-01 with accessibility revisions 03-10-31

Les jeux conçus par les consultants doivent répondre à ces normes. Même si ils y répondent, ils ne sont pas assurables par les compagnies d'assurances sur la responsabilité civile et professionnelle.

L'aire de jeux doit recevoir l'approbation d'un inspecteur indépendant certifié CPRA.

Dans ce contexte, le consultant n'a pas eu d'autre choix que de travailler avec les équipements manufacturés disponibles au Canada, tous fabriqués en métal. Cependant, afin de respecter l'approche initiale d'un plan vertical intégré à la nature, des troncs de bois non considérés comme des jeux sont proposés afin de brouiller la lecture des appareils de jeux.



ACCESSIBILITÉ À TOUS

L'aire de jeux est un lieu récréatif pour tous les enfants. Un sentier traduit par la forme de la salamandre sillonne les différentes zones d'aménagements et de jeux ce qui rend le site accessible à tous. Ce parcours est non seulement accessible mais il permet également aux enfants à mobilité réduite d'accéder à certains jeux.

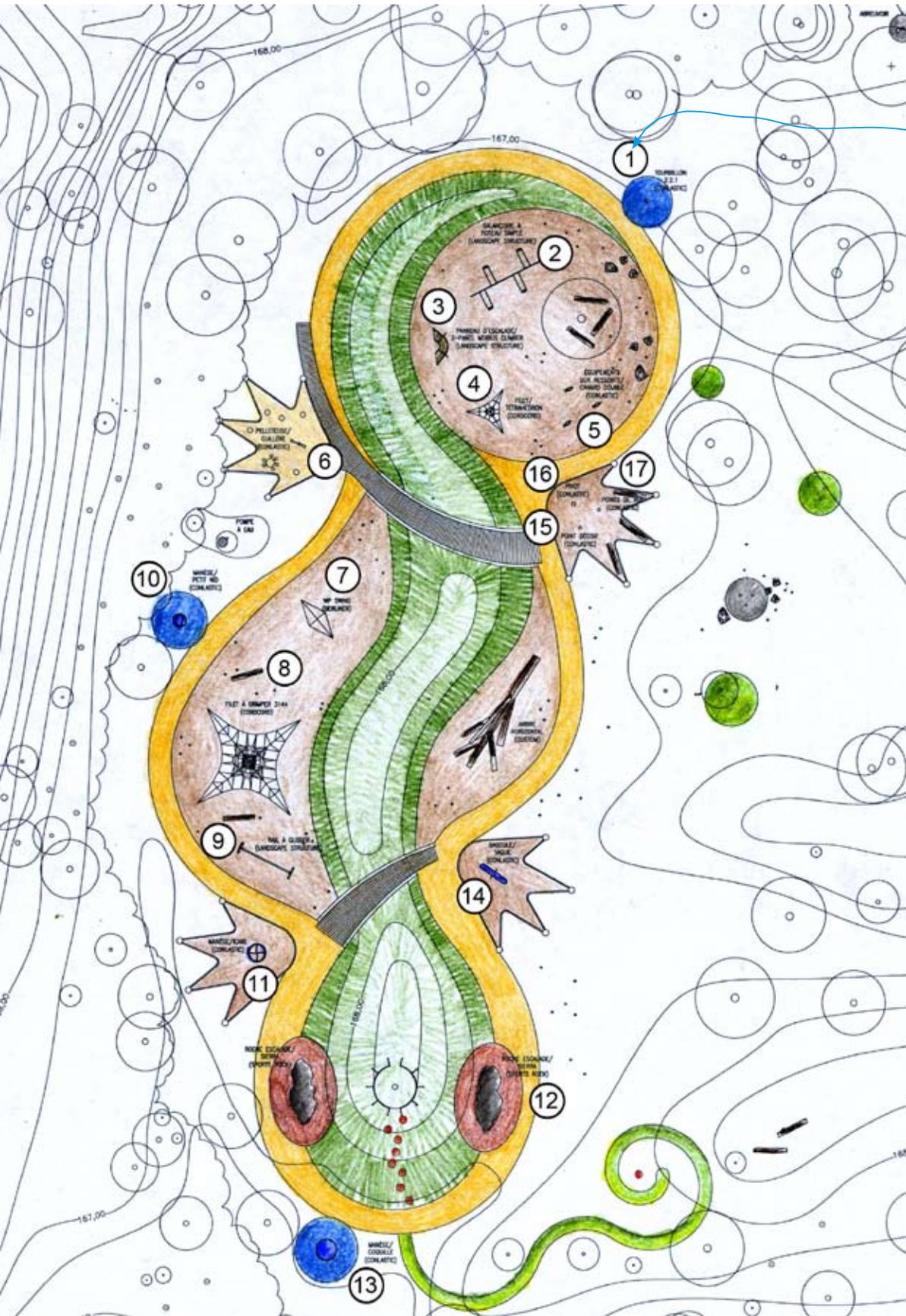
NORMES DE SÉCURITÉ

- Annex J Accessibility to Children playspaces and Equipment CSA Z614 2007-05-17
- Annex I Accessible Children's Playspaces and Equipment
- ASTM F 1951 Standard Specification for Determination of Accessibility of Surface Systems Under and Around Playground Equipment
- F1487-01 with accessibility revisions 03-10-31

APPRENTISSAGE ET VALEUR ÉDUCATIVE / SENSIBILISATION

Droits de l'enfant

En lien avec le concept de la « salamandre » (écologie et histoire), la Société pour un monde digne des enfants propose la mise en place d'un parcours des droits de l'enfant avec la Ville de Montréal dans le parc du Mont-Royal. Le projet des Droits de l'Enfant se traduira par des stations didactiques intégrées à l'ensemble de l'aire de jeux. Parfois dissimulées dans un aménagement, parfois comme élément focal ou d'attrait, les stations incitent au jeu, à la découverte, à l'information et à l'éducation. Les stations invitent le public de tout âge, enfants, familles, parents, à découvrir une pré-sélection des droits garantis aux enfants par la Convention internationale des droits de l'enfant en but de sensibiliser les générations futures à ces droits.



5.2.2 Le programme

L'aire de jeux s'adresse à des enfants de 2 à 12 ans accompagnés de leurs parents, de leurs familles, de leurs éducateurs ou de leurs moniteurs. Les enfants en groupe proviennent de garderies, d'écoles et de camps de jour d'organisme extérieur au parc du Mont-Royal. L'aire doit être accessible aux enfants à capacité réduite.

- Aire de jeux pour enfants de 2 à 5 ans
- Aire de jeux pour enfants de 5 à 12 ans
- Aire de socialisation tout âge
- Bancs pour les accompagnateurs
- Circulation périphérique et traversante
- Abreuvoir
- Jeux d'eau
- Plantation indigènes aux feuillages, fleurs et formes particulières
- Espaces d'ombre et de soleil
- Parcours didactique sur les droits des enfants en collaboration avec l'Unesco

Choix de jeux à l'étude

ITEM	FOURNISSEUR	FABRICANT	MODÈLE
ÉQUIPEMENTS			
1	à venir	à venir	Tourbillon 2.2.1
2			Balançoire poteau simple
3			3-Panel Mobius Climber
4			Filet Tetrahedron
5			Canard double
6			Cuillère
7			Vip Swing
8			Filet Spacenet
9			Sky Rail
10			Petit nid
11			Icare
12			Sierra
13			Coquille
14			Vague
15			Point décisif
16			Pivot
17			Point de vue
MATÉRIAUX			
	à venir		Caoutchouc coulé
			Caoutchouc coulé
			Fibre de bois
			Bordure Pave-Edge

5.2.3 Le plan d'aménagement

Ce plan d'aménagement résulte de nombreuses rencontres et discussions avec les groupes d'intervenants consultés pour ce projet. Il propose d'implanter la forme d'une salamandre à points bleus pour moduler le sol, dans lequel vient s'imbriquer des jeux contemporains pour enfants.







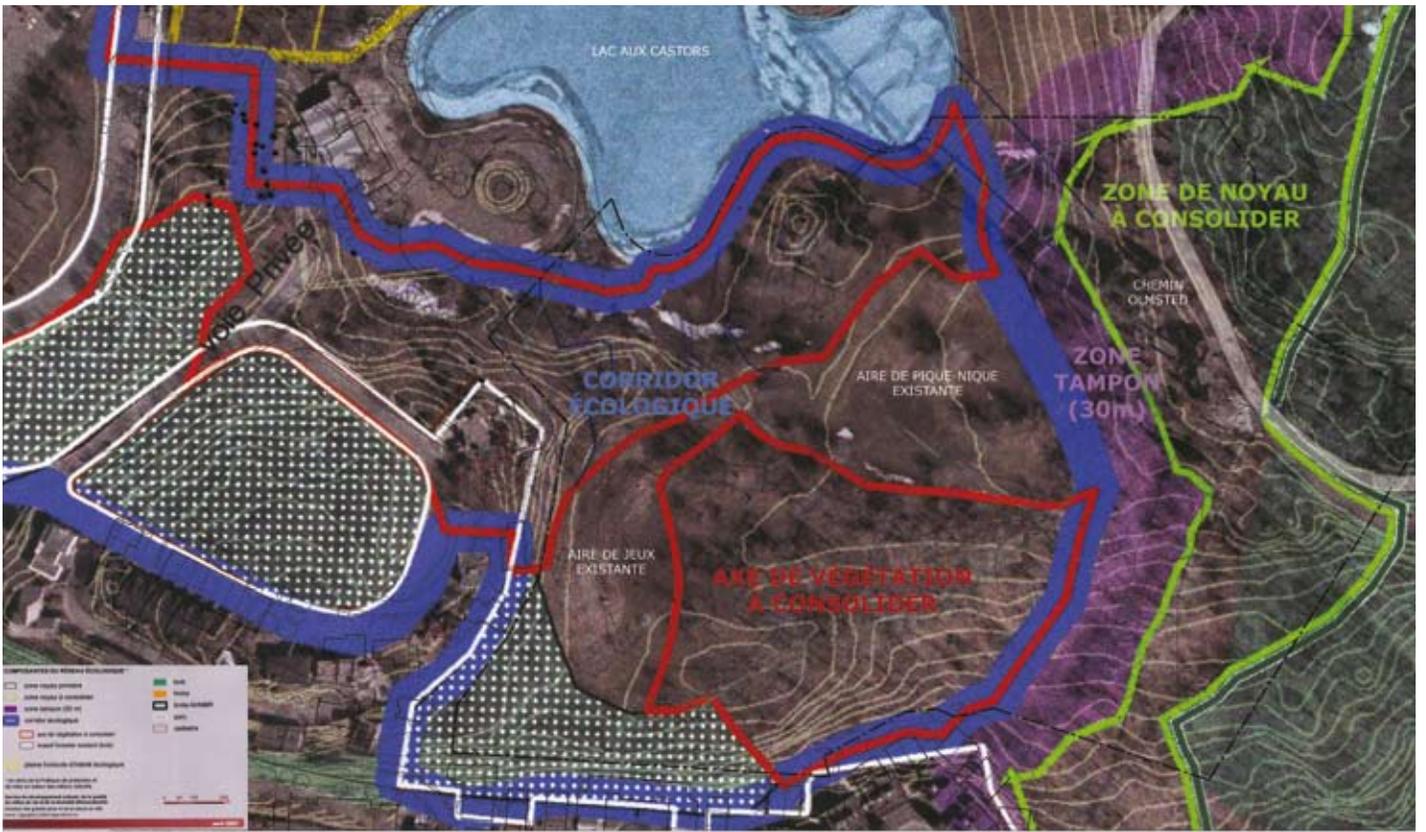
5.3 L'aire de pique-nique

Faisant partie intégrante du secteur d'intervention, l'aire de pique-nique subira également quelques changements. Ces changements seront toutefois de natures plus simples et moins interventionnistes que ceux de l'aire de jeux.

Tout d'abord cette portion du secteur d'intervention sera améliorée par la création d'un sentier polyvalent entre le chemin Olmsted et les points d'accès au parc (chemin de ceinture projeté). De plus, le sentier reliant le pavillon au chemin Olmsted actuellement très endommagé sera réaménagé. Le nouveau tracé des sentiers prendra un vocabulaire de forme très fluide et facilitera désormais les circulations.

L'aire de pique-nique sera également réorganisée en termes d'équipements. Des tables à pique-nique, des bancs ainsi qu'un abreuvoir y seront rajoutés. Afin de mieux se repérer dans l'espace, une nouvelle signalisation sera implantée. Dans le but de rendre le site plus propre et plus soucieux de notre environnement, un point de collecte pour la gestion des matières résiduelles incluant les cendres de barbecues sera instauré.





5.4 La gestion paysagère

La gestion paysagère présente un plan d'interventions arboricoles et sylvicoles. Le plan s'inscrit dans la même démarche de conservation citée précédemment. Il permet un juste équilibre et une intégration des solutions apportées pour conserver le paysage culturel de *la Clairière* et pour créer et mettre en valeur la diversité écologique du secteur.

Des interventions à envisager à court et à long terme sont décrites à la fin de ce chapitre et sont regroupées par type de travaux à effectuer. Ces interventions sont développées en collaboration avec les connaissances du génie forestier. Nous proposons donc une gestion paysagère générale pour l'ensemble du secteur à l'étude. La nouvelle carte *Gestion paysagère proposée (Juillet 2007)* montre les limites physiques des zones envisagées de clairière, d'arbres sur gazon et de boisé à trois strates.

Afin d'identifier les limites de ces zones, une analyse de la carte *Corridor sud du réseau écologique du projet de conservation sur le Mont-Royal (Avril 2007)* est requise. L'extrait de la carte démontre que notre zone d'étude fait partie du corridor écologique, de la zone tampon de 30 mètres ainsi que de la zone de noyau à consolider. La portion existante de l'aire de jeux ainsi qu'une grande partie de l'aire de pique-nique ne sont principalement pas incluses dans l'axe de végétation à consolider. Tel qu'illustré sur la nouvelle carte de gestion paysagère proposée, les aires de jeux et de pique-nique sont essentiellement des espaces de clairière. Les zones initialement proposées en axe de végétation à consolider sont majoritairement des surfaces de gazon avec plantation d'arbres feuillus afin de respecter le caractère ouvert déjà présent sur le site. Selon la carte de Caractérisation paysagère du rapport final *Caractéristiques forestières et rapport de gestion paysagère* par M. Denis Marcil, les zones relevées d'arbres sur gazon avec présence du nerprun cathartique sont à renaturaliser à l'aide de strates herbacées, arbustives et arborescentes. La zone de noyau à consolider correspond à une portion du chemin Olmsted ainsi qu'une portion des sentiers menant vers l'îlot Trafalgar. À l'intersection de ces sentiers attenants au chemin Olmsted, ce noyau doit être planté d'arbres feuillus sur parterre de gazon afin de privilégier la splendide vue sur le lac aux Castors tant louangée par son concepteur, Frederick Law Olmsted.

LES TRAVAUX ARBORICOLES

Ces travaux visent :

- À sécuriser le site par l'abattage, l'haubanage et le suivi d'arbres dangereux menaçants.
- L'inventaire précis de ces travaux est disponible dans le rapport de Denis Marcil¹¹
- À conserver les vues intéressantes par l'élagage de branches
- À remplacer les arbres abattus
- À densifier un écran visuel entre le parc et les résidences riveraines

LES TRAVAUX SYLVICOLES

L'objectif de ces travaux est :

- D'enlever les arbustes qui bloquent la lecture en continu de *la Clairière*
- D'éradiquer les plantes envahissantes comme le nerprun cathartique et la régénération de l'érable de Norvège (voir carte de *Gestion paysagère proposée juillet 2007*)

Certaines zones semi-ombragées feront l'objet d'une plantation écologique et participeront à consolider le noyau primaire et le corridor écologique du mont Royal (voir carte de *Gestion paysagère proposée juillet 2007*)

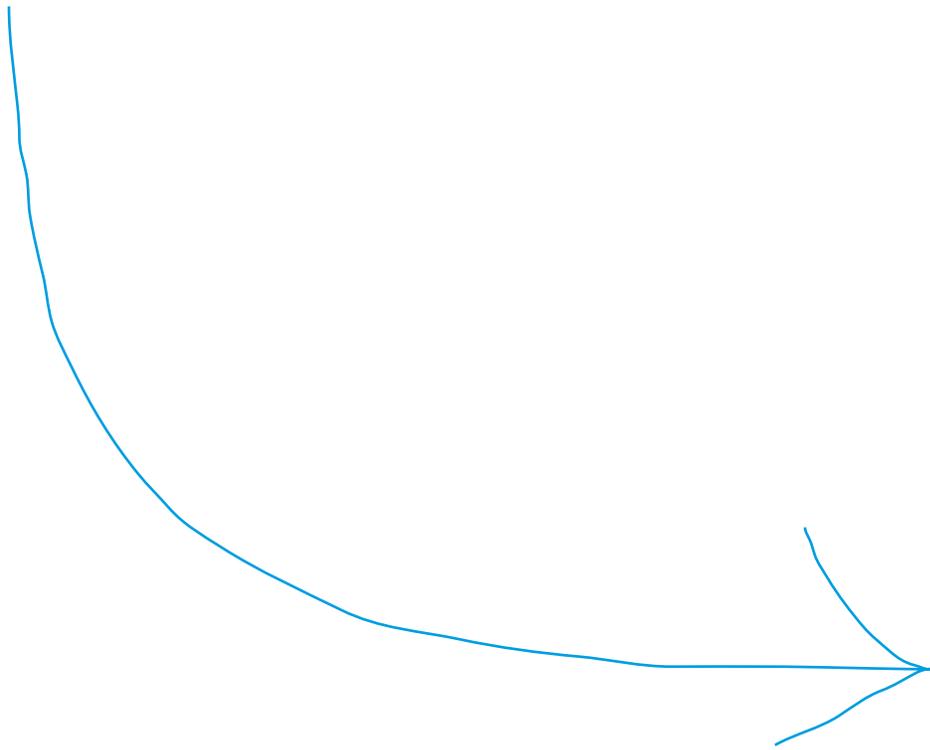
D'autres, seront gazonnées afin de conserver la vision d'Olmsted, d'un vaste espace champêtre et une variété d'espaces propices aux activités spontanées (voir carte de *Gestion paysagère proposée juillet 2007*)

LES TRAVAUX DE PROTECTION

- De protéger pour une période de 5 ans, le bosquet de hêtres par une clôture

De manière générale, la carte *Gestion paysagère proposée (Juillet 2007)* et le rapport final *Caractéristiques forestières et rapport de gestion paysagère* par M. Denis Marcil sont des outils de référence qui permettront le maintien des boisés et des paysages du secteur à un état conforme à la vision paysagère d'Olmsted et de rejoindre les objectifs du projet de conservation des milieux naturels.

ANNEXES





PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

Montréal

GRUPE CARONAL HARDY
DENIS MANUEL
CONSEILIER EN PAYSAGE

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Analyse comparative



Échelle 1 : 1000
DNE 042-00
No projet
Date 14 Février 2007



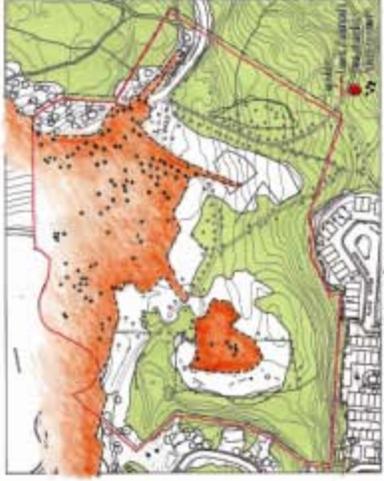
Ensoleillement | 21 juin 9h00



Ensoleillement | 21 juin 12h00



Ensoleillement | 21 juin 15h00



Ensoleillement | Synthèse



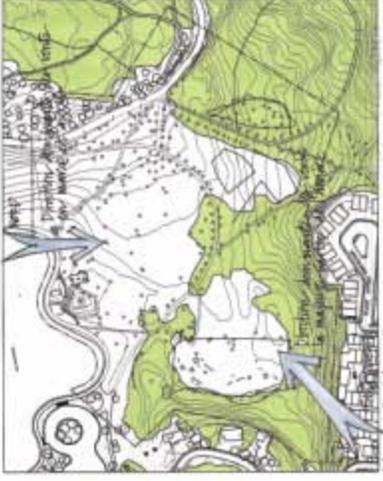
Vents dominants | 21 septembre 9h00



Vents dominants | 21 septembre 12h00



Vents dominants | 21 septembre 15h00



Vents dominants | Synthèse

NOTE:
 L'étude d'ensoleillement est approximative compte tenu qu'elle ne tient pas compte courbes de niveau de la montagne.
 L'étude est basée sur une hauteur moyenne d'arbres de 20



PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

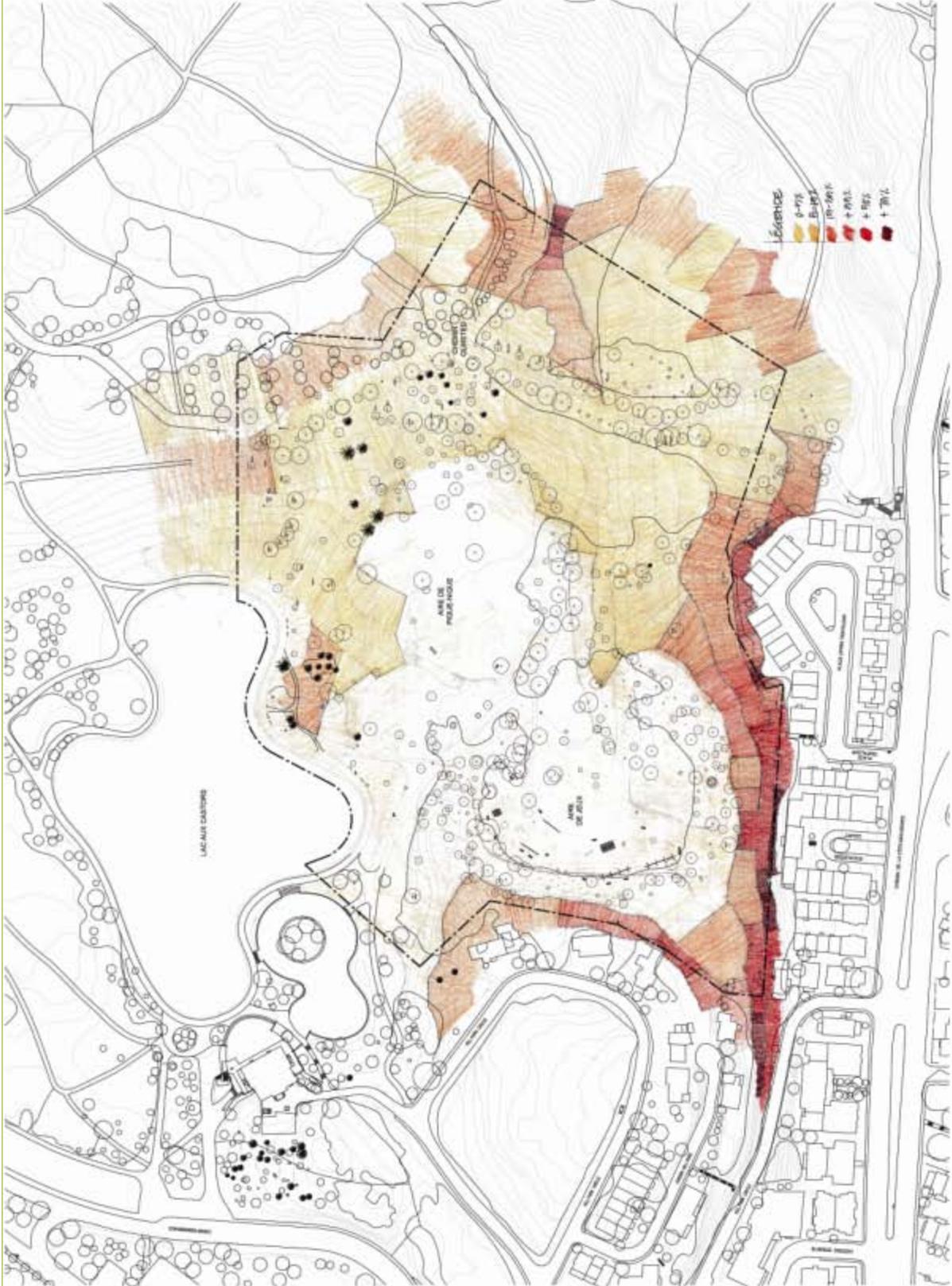
Montréal
Municipalité de Montréal
Département de l'urbanisme, de la construction et de la sécurité
Bureau des études d'urbanisme et de la sécurité

GRUPE CARONAL HARDY
DENTS MARCEL
CONSEILIER EN URBANISME

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Caractéristiques physiques:
Nivellement et drainage



Plan 1 sur 1
045-047-00
No. projet:
14 Janvier 2007
Date



PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

Montréal
Municipalité de Montréal
Département de l'Urbanisme, de la Qualité de l'Environnement et de la Sécurité
1100, rue Saint-Jacques, Montréal, Québec H2X 1K1

GRUPE CARONAL HARDY
DENTS MARCEL
1000, rue Saint-Jacques, Montréal, Québec H2X 1K1

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Caractéristiques physiques:
Topographie



Plan 1.08
041-041-00
No projet
14 février 2007
Date



PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

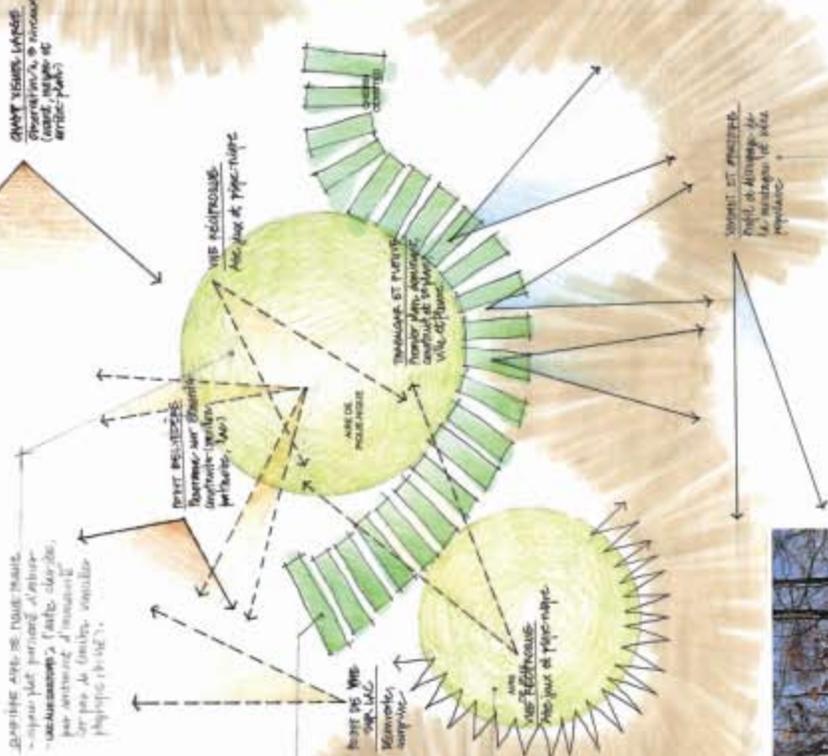
Montréal
Municipalité de Montréal
Département de l'Énergie, de l'Éclairage et de l'Équipement
1100, rue Saint-Jacques, Montréal, Québec H2S 1R6
Téléphone : 514 399-3100

GRUPE CARONAL HARDY
DENIS MARCEL
CONSEILIER EN PAYSAGE

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Caractéristiques physiques:
Végétation



Feuille 1 sur 1
04-04-00
No. projet :
Date : 14 Février 2007



DAVIDER AVEC DE NOUVEAUX
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection

PROXIMITÉ
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection

TRANSITION ET PROXIMITÉ
- zones de transition des zones de protection
- zones de transition des zones de protection
- zones de transition des zones de protection
- zones de transition des zones de protection

DAVIDER AVEC DE NOUVEAUX
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection



PROXIMITÉ
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection
- zones de proximité des zones de protection



PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

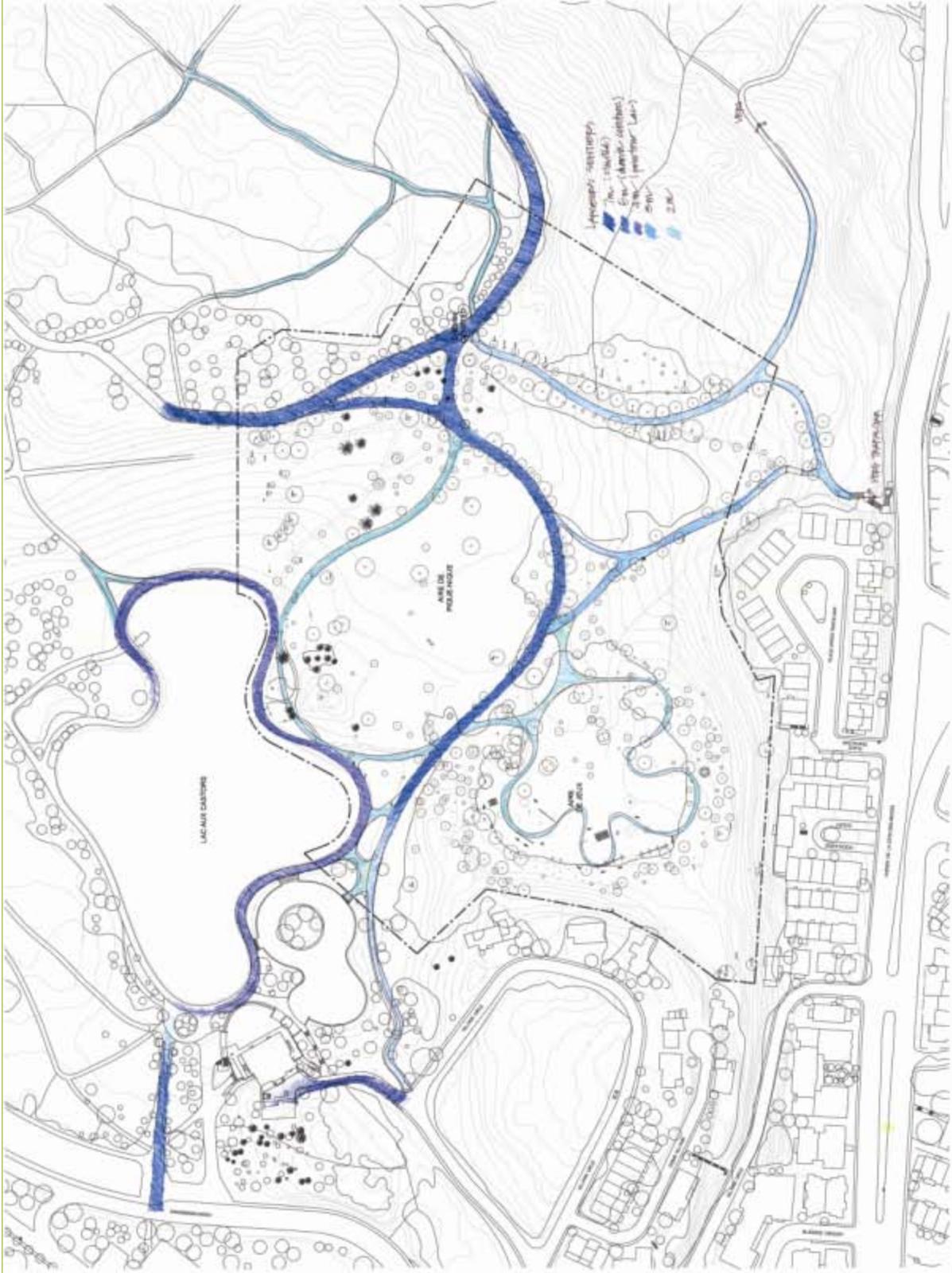
Montréal
Municipalité de Montréal
Département de l'Urbanisme, du Patrimoine et des Parcs
1100, rue Saint-Jacques, Montréal, Québec H2Y 1A5
Téléphone : 514 392-3100

GRUPE CARONAL HARDY
DENIS MARCEL
CONSEILIER EN URBANISME

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Circulations existantes



Échelle 1:500
Détail 047-00
No projet :
Date : 14 Février 2007



PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

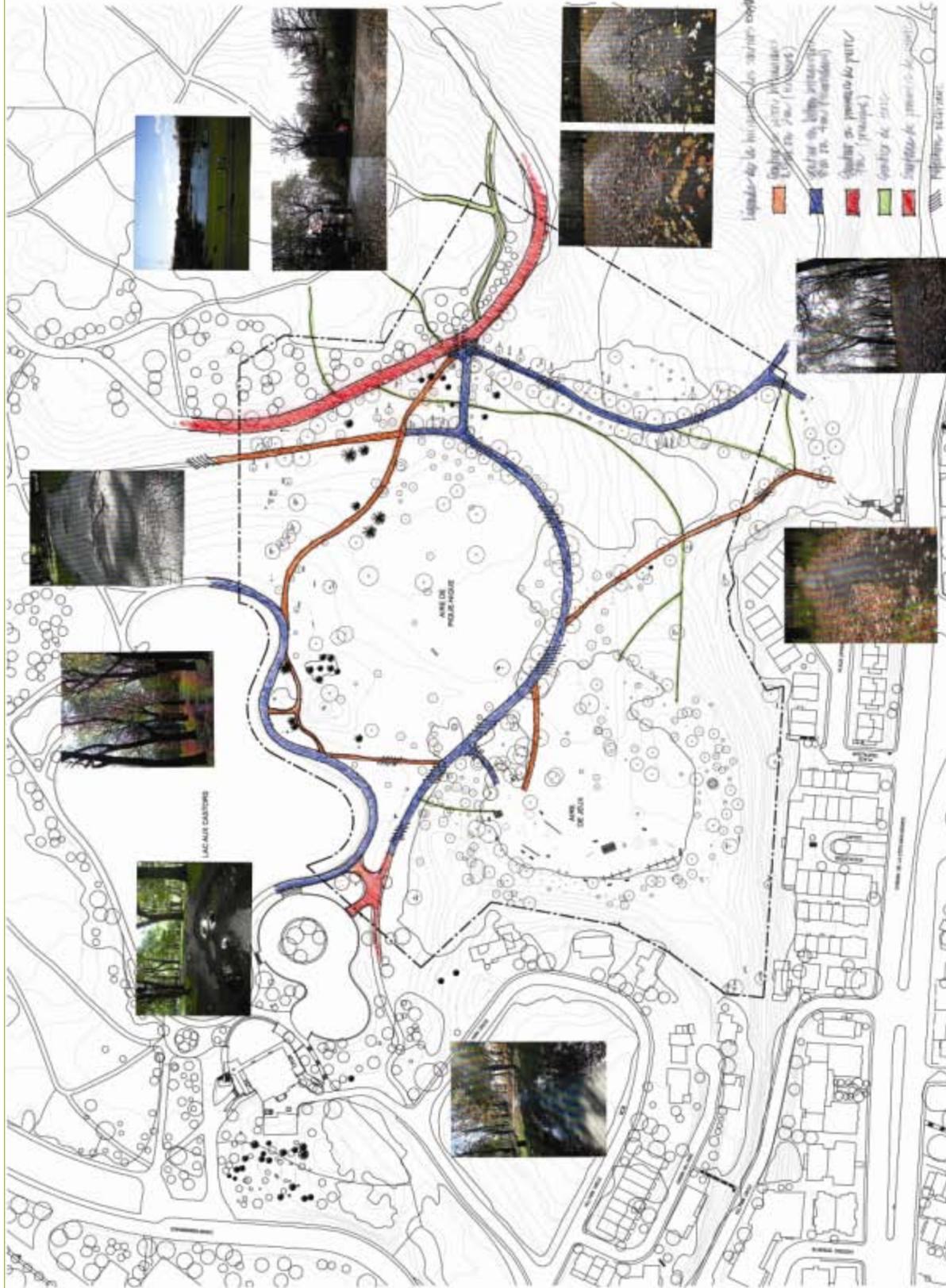
Montréal
Municipalité de Montréal
Département de l'Équipement, de la Sécurité
et des Services
1100, rue Saint-Jacques, Montréal, Québec H3B 2M6
Téléphone : 514 392-3100

GRUPE CARONAL HARDY
DENIS MARCEL
CONSEILIER EN URBANISME

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Circulations proposées



Échelle 1:500
04-04-07
No. projet :
Date : 14 Février 2007



PARC DU MONT-ROYAL
secteur du Lac aux Castors

Montréal
Municipalité de Montréal
1000, Avenue de la Commune, Montréal, Québec H2W 1G9
Téléphone : 514 392-3100
Site Web : www.montreal.ca

Réaménagement des aires de jeux et de pique-nique
Mise en contexte
(Circulation piétonne et cycliste)

Projet : 045-047-00
Date : 14 février 2007

TABLEAU D'ÉVALUATION DES JEUX

4 septembre 2007

Équipements	Manufacturier	No.	Qté	Motricité	Cognitif	Imagination	Sociale	Dévelop.	Défis	Intérêt	Ludicité	Accessibilité	Sécurité	Surface	Matériaux
Tourbillon	à venir	1	1	1	1	0	0	2	2	3	7		ok	ok	à vérif.
Balanoïre bébé		2	1	1	1	0	0	2	2	3	7	ok	ok	ok	ok
Escalade		3	1	1	1	1	0	3	3	3	9		ok	ok	ok
Filet grimper		4	1	1	0	1	0	2	3	3	8		ok	ok	ok
Ressorts		5	3	1	1	0	0	2	2	3	7	ok	ok	ok	ok
Bac à sable		n/a	1	1	1	1	1	4	3	3	10	ok	ok	ok	ok
Pelle mécanique		6	1	1	1	1	0	3	2	3	8	ok	ok	ok	ok
Table + bancs		n/a	4	0	1	1	1	3	2	2	7	ok	ok	ok	ok
Pompe à eau		n/a	1	1	1	1	1	4	1	2	7	ok	contam.	ok	ok
Poutre bois		n/a	3	1	1	1	1	4	2	2	8		ok	ok	ok
Roches naturelles		n/a	6	1	1	1	1	4	2	2	8		ok	ok	ok
Boule mouv.vert.		15	1	1	1	1	0	3	2	2	7	ok	ok	ok	ok
Boule tournante		16	1	1	1	1	0	3	2	2	7	ok	ok	ok	ok
Boule fixe		17	1	1	1	1	0	3	2	2	7	ok	ok	ok	ok
Total			26	13	13	11	5								
Balanoïre		7	1	1	1	1	1	4	3	3	10	ok	à vérif.	ok	ok
Filet grimper		8	1	1	1	1	0	3	3	3	9		ok	ok	ok
Cable à glisser		9	1	1	0	0	0	1	3	2	6	ok	ok	ok	ok
Petit Nid		10	1	1	1	1	1	4	2	3	9	ok	ok	ok	à vérif.
Manège tournant		11	1	1	1	0	0	2	3	3	8	ok	ok	ok	ok
Escalade		12	2	1	1	0	0	2	3	3	8		à vérif.	ok	à vérif.
Manège disque		13	1	1	1	0	0	2	3	3	8	ok	ok	ok	ok
Bascule		14	1	1	1	0	0	2	3	3	8	ok	ok	ok	ok
Fontaine à boire		n/a	1	0	1	1	1	3	1	2	6	ok	ok	ok	ok
Total			10	8	8	4	3								
Totaux			36												

LÉGENDE: 1 Faible
2 Moyen
3 Élevé

PRÉLIMINAIRE

Guide
Sécurité des
Aires de Jeu
Ville de Montréal
2007

Conforme à la norme CSA Z614 2007
Et aux spécifications Ville de Montréal

Montréal 

Service du développement culturel, de la qualité du
Milieu de vie et de la diversité ethnoculturelle
Direction des grands parcs et de la nature en ville
Division des orientations et de l'expertise en parcs

PRÉLIMINAIRE

17. SPÉCIFICATIONS DE L'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

Ces spécifications visent à fournir des recommandations minimales concernant l'accessibilité des aires et équipements de jeu public dans les parcs pour les enfants âgés 18 mois à 12 ans. Elles veulent rendre les aires de jeux accessibles et praticables pour les enfants avec des incapacités physiques ou sensorielles telles que la mobilité réduite, les incapacités motrices, problème auditif, la surdité, l'affaiblissement visuel et la cécité. Les spécifications d'accessibilité universelle visent à augmenter les opportunités pour les personnes avec différentes capacités afin de se développer et apprendre ensemble par le jeu extérieur.

17.1 DÉFINITIONS

Accessibilité - Un emplacement, bâtiment, et ses équipements qui peuvent être approchés, accédés et utilisés par des personnes, incluant celles avec des incapacités physiques, sensorielles ou cognitives.

Chemin d'accès - chemin continue sans obstacle allant du périmètre de l'aire d'utilisation à l'équipement (ASTM F 1487).

Composante de jeu surélevée - Une composante de jeu accessible du dessus ou dessous, d'une structure de jeu modulaire, constituée de deux composantes ou plus de jeu reliées afin de créer une unité intégrée procurant plus d'une activité de jeu.

Composante de jeu au sol - Une composante de jeu que l'on peut accéder et quitter à partir du niveau du sol.

Espace de pivot - espace où l'utilisateur pourra pivoter son fauteuil roulant afin de changer de direction.

Handicap - Un désavantage pour un individu donné résultant d'une incapacité limitant ou empêchant la réalisation d'une activité jugée normale, dépendamment de l'âge, du sexe et facteurs sociaux/culturels pour cet individu.

Marches de transfert - Marches permettant aux personnes à mobilité réduite de quitter leur fauteuil roulant pour se hisser vers la plate-forme de transfert.

Plate-forme de transfert - Plate-forme de réception d'une personne à mobilité réduite où l'individu se hissera afin d'atteindre la composante de jeu surélevée.

PRÉLIMINAIRE

17.9 SURFACES DE PROTECTION

La surface de protection doit répondre à un minimum d'exigences afin d'être accessible. La surface doit d'abord être conforme à la norme d'accessibilité ASTM F1951 et certaines exigences topométriques (pentes et changements de niveaux).



TAB 17.5 – SURFACES DE PROTECTION

CONFORMITÉ À LA NORME	PENTE LONGITUDINALE	PENTE TRANSVERSALE	CHANGEMENT DE NIVEAU		
			STANDARD	PENTE < 1:2	PIVOT
CSA Z614 ART. 10.1 (ASTM F1951)	< 1 :20	< 1 :50	< 12,7 mm	< 35 mm	< 12,7 mm

17.10 NOMBRES ET TYPES DE COMPOSANTES DE JEU REQUIS

Afin d'obtenir un minimum d'accessibilité de l'aire de jeu, des quantités et type de composantes minimales sont recommandés à la norme CSA Z614 2007.

Une balançoire classique et une balançoire tournante constituent deux composantes de jeu au sol mais ils sont de même type. Si plus deux types d'équipement au sol sont requis, il faudra plutôt opter, par exemple, pour une balançoire classique et un panneau thématique

NOMBRE DE COMPOSANTES SURÉLEVÉS	NOMBRE MINIMAL DE COMPOSANTES DE JEU AU SOL REQUISE SUR UN CHEMIN ACCESSIBLE	NOMBRE MINIMAL DE TYPE DE COMPOSANTES DE JEU AU SOL REQUISE SUR UN CHEMIN ACCESSIBLE
1	Non applicable	Non applicable
2 à 4	1	1
5 à 7	2	2
8 à 10	3	3
11 à 13	4	3
14 à 16	5	3
17 à 19	6	3
20 à 22	7	4
23 à 25	8	4
Plus de 25	8 plus 1 pour chaque multiple de 3	5



PRÉLIMINAIRE

ANNEXE C – STADES DE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANCE



PRÉLIMINAIRE

ANNEXE C – STADES DE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANCE

Les stades de développement permettent de connaître les capacités des enfants selon leurs âges. La période de 18 mois – 5 ans constitue une période de grand changement chez l'enfant au niveau de son développement. Les capacités motrices, cognitives, sociales et du langage sont développées. La période de 6-12 ans est surtout une période de développement cognitif et social.

TAB C1 - DÉVELOPPEMENT DES 18 MOIS – 5 ANS ET 5 – 12 ANS

AGE	PÉRIODE ET PHASE	LES GRANDES LIGNES DU DÉVELOPPEMENT
18 mois	PÉRIODE SENSOMOTRICE	Tourné vers l'action Pensée et action très proche Pas de représentation mentale Ici et maintenant
21 mois		Développement sensoriel et moteur prédominant Progression de l'intérieur vers l'extérieur Réussite de l'action pas la compréhension des phénomènes ou vérité
2 ans	PÉRIODE PRÉ OPÉRATOIRE PHASE PRÉ CONCEPTUEL	L'action est le moyen principal pour les connaissances Penser au moyen de symbole - imaginaire, imitation Souvenirs et projets futurs s'ajoutent au présent - activité mentale Univers de la représentation plus vaste Opération mentale pas encore acquise Raisonnement est esclave des apparences
2 1/2 ans		Jeu parallèle, imitation différée, jouer à faire semblant, dessin, langage Égocentrisme - aborder les choses que de leur point de vue Centration
3 ans		Non réversibilité Préconcepts Pensée statique Phase du « Non » - permet de s'affirmer
4 ans	PÉRIODE PRÉ OPÉRATOIRE (voir 3 ans) PHASE INTUITIVE	Étape de transition vers l'opération Évolue vers une pensée plus mobile vers l'opération
6 – 12 ans	PÉRIODE OPÉRATOIRE CONCRÈTE	Penser à l'aide du langage Nouvelles aptitudes cognitives L'arithmétique et sériation pour résoudre des problèmes quotidiens Réversibilité (capacité de percevoir le double sens des relations, événements et opérations) Utilise le raisonnement inductif (formulation de règle générale) Et pas déductif Résoudre des problèmes du niveau d'autrui Compréhension des sentiments et opinions des autres

PRÉLIMINAIRE

TAB C2 – DÉVELOPPEMENT DES 18 MOIS – 5 ANS

AGE	TYPES	EXEMPLES DU DÉVELOPPEMENT**
18 MOIS	Motricité	Monte les escaliers sans aide en se tenant à la rampe. Court et tombe moins souvent qu'avant. Marche sur le côté et de reculons. S'assoit sur une chaise en grim pant. Gribouiller
	Cognitif	Perception d'une démarche normale. Montre les objets. Imité les gestes. Attention d'un objet à l'autre. Se Déplace vite et mettre le nez partout. S'il se voir dans le miroir, se sauver.
	Social	Sait exécuter des ordres
	Langage	Commence à faire des phrases. Les phrases de deux mots
21 MOIS	Motricité	Imite la marche à reculons. Monte les escaliers, un pied après l'autre sur chaque marche /Ramasse un objet par terre sans tomber.
	Cognitif	Tire les gens pour montrer un objet l'intéressant. Prévoit le résultat de ce qu'il a envie de faire. Répète ce qu'on dit. jeux pour le sable, gobelets en empiler
	Social	Heureux d'être épaulé dans ma tâche
	Langage	Fait des phrases de 1 ou 2 mots
2 ANS	Motricité	Marche plus régulièrement, tombe rarement. Commence à sauter. Court et tape dans un ballon sans tomber. Monte et descend seul les escaliers en mettant un pied devant l'autre sur chaque marche en tenant la rampe.
	Cognitif	Fier de ses capacités motrices. Demande rarement de l'aide. Aime se faire raconter des histoires.. Ne distingue pas le mal du bien. Jouer à imiter les activités des parents. Peut imiter un geste. Commence à résoudre par la réflexion de petits problèmes. Sait qu'un objet existe même s'il le vois pas/ne le prends pas balle, jeux de construction en bois
	Social	Les autres enfants sont des objets. Aimérait avoir des amis mais ne s'est comment s'y prendre. Pas d'interaction avec les autres enfants. Prend les jouets des autres. Sait ce qui est à lui et a horreur de partager. Du mal à se mettre à la place des autres.
	Langage	Commence à utiliser des subtilités grammaticales (pluriels, temps passées)
2 1/2 ans	Motricité	Saute à pieds joints. Marche sur la pointe des pieds. Se tient debout sur un seul pied /Peut porter un verre plein d'eau sans le renverser. Peut lancer un ballon à 2 m.
	Cognitif	Prends conscience de moi en tant qu'individu. Aide à ranger les objets. Gros puzzle de bois, jeux de construction par emboîtement, le cheval à bascule.
	Social	Contrôle des aspects de mon comportement afin de se plier aux exigences sociales
	Langage	Utilise des subtilités grammaticales (pluriels, temps passées, verbe auxiliaires)
3 ANS	Motricité	Monte les escaliers en alternant un pied sur chaque marche. Descends les escaliers avec les deux pieds. Se tenir en équilibre sur une seule jambe. Marcher en reculant. Arrive à verse un liquide d'un verre à un autre. Aime dessiner, copier un cercle. Déboutonne ce qu'il voit.
	Cognitif	Prévoit les conséquences de ses actes. Les notions abstraites lui font plus peur. Imagine des choses même s'il ne les voit pas. Invente de nouvelles manières de jouer. Utilise les ressources efficacement autour de lui. Se concentre sur deux choses à la fois. Commence à comprendre le passé, présent et futur. Commence à m'intéresser aux couleurs.
	Social	Se met dans la peau des autres. Prévoit et mène à bien des activités compliquées Pose des questions sans arrêt. Aimer jouer avec les autres et socialise de mieux en mieux. Accepter d'attendre mon tour. S'oppose aux autres pour m'affirmer.
	Langage	Répète une phrase de 6 syllabes. Parler couramment, sans se soucier si quelqu'un l'écoute.
4 ANS	Motricité	Copie un carré. Dessiner, peinture au doigt, pâte à modeler, outils, etc.
	Cognitif	Peur de l'échec. Caractère sacré des règles même s'il accepte leurs modifications
	Social	Voir 3 ans
	Langage	Sais dire mon âge. Connaît plus de 15 verbes d'action. Je fais des phrases de 4 à 5 mots.

PRÉLIMINAIRE

TAB C3 – DÉVELOPPEMENT DES 5 - 12 ANS

Age	TYPES	EXEMPLES DU DÉVELOPPEMENT**
6 ANS	Motricité	Copie un losange. Aime sauter à la corde.
	Cognitif	Reconnaît sa droite de sa gauche Je compte jusqu'à dix. Distingue le matin et soir. Manifeste de l'intérêt pour les activités scolaires. Commence à apprendre à lire et à écrire. Aime les livres. Adore me déguiser
	Social	Accrois mes amitiés avec mes pairs.
	Langage	Langage ressemble fortement à celui des adultes. Je fais des phrases de six à huit mots. Je suis capable de construire la plupart des phrases compliquées et de les comprendre. J'ai de la difficulté à faire des phrases passives. Je fais plus d'erreur en utilisant les pronoms que les adolescents.
7- 12 ANS	Motricité	Monte à bicyclette. Je joue à la balle. J'ai atteint le niveau d'acuité visuelle des adultes
	Cognitif	Se développe surtout au niveau cognitif. Fait des additions et des soustractions. Peut concevoir des actions dans son esprit. Acquière la notion de conservation. Apparition de la logique inductive. Développement d'aptitudes mentales plus complexes. Capable de raisonner et de baser ses conclusions sur plusieurs facettes d'une situation (se décentrer). Peut se mettre à la place des autres. Refuse vers 7 ans tout changement apporté aux règles (dû au respect porté aux aînés). Vers 10 ans, il perçoit les règles comme un consentement mutuel. Se considère comme l'égal des autres. L'autorité des adultes n'est plus acceptée aveuglément.
	Social	Ses amis jouent un rôle important. L'attachement au parent est moins évident mais existe toujours. Les amitiés personnelles prennent de l'importance. Commence à comprendre la réciprocité de toute relation. Apparition des notions de partage et d'échange. Un jugement de actions de ses amis. Début de la coopération
	Langage	Langage assez élaboré. Sachant déjà parler, Apprend normalement à lire et à écrire durant cette période. Le vocabulaire continue de s'accroître. Apprend des phrases de plus en plus complexes. Possède un vocabulaire de 3000 à 4000 mots. Son discours est encore rempli d'expressions qui font sourire. Surgénéralise les règles grammaticales.

* Basé sur les phases du développement de l'enfant selon Piaget

** Tiré du livre « Développement psychomoteur chez l'enfant » de , « Le développement de la personne » de D.Papalia et S. Olds p.193-203, p.260-263, « Le développement humain » H. L. Bee S.K. Mitchell 113-132

PRÉLIMINAIRE

ANNEXE D – ÉVALUATION DE L'AIRE DE JEU



PRÉLIMINAIRE

ANNEXE D – ÉVALUATION DE L'AIRE DE JEU

L'observation des enfants dans l'aire de jeu est primordiale afin de voir leurs intérêts, d'évaluer le niveau de défis présent au sein de l'aire de jeu. Le tableau suivant présente des questions concernant les relations entre les enfants et leur interaction dans l'aire de jeu. Le tableau permet d'évaluer les points forts et points faibles d'un aménagement existant ou futur.

TAB D1 - ÉVALUATION DE L'AIRE DE JEU

DOMAINES	QUESTION?	OUI	NON	RÉPONSE
AMÉNAGEMENT	L'espace permet-il la libre circulation d'un lieu à l'autre?			
	Les zones de jeu sont-elles trop ouverte/fermée (encombrée)?			
	Grandes variétés d'activités?			
	Les zones et matériaux préférés des enfants?			
	Espaces inutilisés? (ajouter ou enlever des éléments?)			
	Présence de conflits entre les activités? (incluant conflit de circulation)			
	Périodes de jeu vs l'engagement dans le jeu?			
ENVIRONNEMENT ET ÉQUIPEMENTS	Nombres d'équipements suffisants?			
	Défis intéressants?			
	Degrés de complexité variés?			
	Présence d'éléments naturels? (Sable, pierre, eau, etc.)			
	Activités consacrées au développement moteur?			
	Activités consacrées au développement cognitif?			
DÉVELOPPEMENT DES ENFANTS	Activités consacrées au développement social?			
	Équipements appropriés selon l'âge/ niveau développement moteur* ?			
	Équipements appropriés selon l'âge/ niveau développement cognitif** ?			
	Équipements appropriés selon l'âge / niveau développement social*** ?			
	Temps de jeu des enfants suffisant sur un équipement?			
	Enfant joue seul ou avec d'autres?			
	Où jouent-ils longtemps?			
	Environnement adéquat pour l'enfant?			
	Degré de participation et d'intérêts aux équipements?			
	Jeu/Équipements répétitifs?			
COMPORTEMENT AU JEU	Activité individuelle, à deux, en groupe, etc.?			
	Présence de comportements/utilisations indésirables?			
	Type de jeux cognitifs?			
	Participation de l'enfant à différents types de jeu?			
	Disposition de l'enfant à essayer de nouveaux jeux?			
	Dimensions cognitives et sociales adéquates selon l'âge de l'enfant?			
	Temps de l'enfant à des activités non liées au jeu?			
	Le jeu devient-il plus élaboré avec le temps?			

HRef. « La place du jeu au préscolaire » Anne Gillain-Mauffette

*Développement moteur : grimper, glisser, agripper, sauter, etc.

**Développement cognitif : fonctionnel, théâtral, construction, jeux organisés

***Développement social : attendre son tour, partager, interagir, coopérer, dominer, poser des questions, etc.

RÉFÉRENCES

- ¹ Ville de Montréal, Plan de mise en valeur du mont Royal, 1992
 - ² Ministère de la culture et des communications du Québec, Les valeurs et les patrimoines du mont Royal : Objectifs de conservation et de mise en valeur et principes d'intervention, document de travail, 2005.
 - ³ Ville de Montréal, Politique du patrimoine, 2005.
 - ⁴ Marciel Denis, Condition existantes : rapport préliminaire d'analyse forestière, Réaménagement de l'aire de jeux et de l'aire de pique-nique, Parc du Mont-Royal, Secteur du Lac aux Castors-Phase 2, 2007
 - ⁵ Ville de Montréal, Politique de protection et de mise en valeurs des milieux naturels, 2004
 - ⁶ Carte d'application du modèle de réseau écologique en vue de la délimitation du projet de conservation sur le mont Royal, Service du développement culturel, de la qualité du milieu de vie et de la diversité ethnoculturelle, Direction des grands parcs et de la nature en ville, 2007
 - ⁷ Ville de Montréal, Politique de l'arbre, 2005
 - ⁸ Centre de la montagne, Étude de la faisabilité d'implanter un plan de gestion des matières résiduelles dans le parc du Mont-Royal, 2006
 - ⁹ Ville de Montréal, La vision de Frederick Law Olmsted et le devenir du parc du Mont-Royal, 1996
 - ¹⁰ Beveridge, Charles E. Dr., Le mont Royal dans l'œuvre de Frederick Law Olmsted, 2007
 - ¹¹ Marciel Denis, Caractéristiques forestières et rapport de gestion paysagère: rapport préliminaire d'analyse forestière, Réaménagement de l'aire de jeux et de l'aire de pique-nique, Parc du Mont-Royal, Secteur du Lac aux Castors-Phase 2, 2007
- Ville de Montréal, Vers un plan directeur de la Clairière, document de travail, Daniel Chartier, vers 2001

RÉFÉRENCES - INTERNET

Association canadienne de normalisation (ACNOR/CSA)
Publication de la norme CSA Z614 « Aires et équipements de jeu pour enfants »
<http://www.csa.ca/Default.asp?language=French>

Association canadienne des parcs et loisirs (CPRA)
Certification des inspecteurs CPRA
<http://www.cpra.ca/>

Association française de normalisation (AFNOR)
Publication de la norme EN NF 1177 concernant les surfaces des aires de jeu
<http://www.afnor.org/portail.asp>

American Society for Testing and Materials
Publication des normes ASTM ci-dessus
<http://www.astm.org/cgi-bin/SoftCart.exe/index.shtml?E+mystore>

Association Canadienne des responsables d'aires de jeu pour enfants (CAPP)
Organisation sans but lucratif offrant de l'information reliée aux aires de jeu
<http://www.capp-online.ca/rolesandact.php>

International Play Equipment Manufacturers Association (IPEMA)
Association de manufacturiers nord-américains
<http://www.ipema.org/>

National Center of Accessibility (NCA)
Informations concernant l'accessibilité universelle et le guide ADA concernant les aires de jeu
<http://www.ncaonline.org/playgrounds/index.shtml>





**GROUPE
CARDINAL
HARDY**

AMÉNAGEMENT ET DESIGN URBAIN

DENIS MARCIL,
ING. FORESTIER

Montréal 