



Approche environnementale et de développement durable

Développement de la Carrière St-Michel

Préparé par Jean Tardif, architecte, LEED AP
BLOUIN TARDIF architecture + environnement
Mai 2008

Table des matières :

Table des matières :	_____	p. 2
Mandat :	_____	p. 3
Le développement durable :	_____	p. 3
Le design intégré :	_____	p. 3
Méthodologie et structure du document :	_____	p. 4
Contexte :	_____	p. 5
Mesures :	_____	p. 6-13
A. Valeur de l'emplacement :		p. 6
B. Préservation environnementale :		p. 8
C. Connectivité, relation et transport :		p. 9
D. Préservations des ressources :		p. 10-13
Présentation abrégée des mesures :	_____	p. 14-16

Mandat:

Blouin Tardif architecture + environnement a été mandaté par le développeur pour identifier et recommander des options durables et écologiques pour l'ensemble du développement autant que pour les bâtiments et aménagements.

L'objectif de ce mandat est de diriger Smart Centres vers un design durable dans un premier temps, et ensuite, de fournir les outils nécessaires à sa réalisation.

Ce document propose une liste de mesures à considérer qui présentent un maximum d'effets durables, de rendement et de potentiel de réalisation, applicables au projet de développement de la Carrière St-Michel.

Le développement durable :

La Commission mondiale sur l'environnement et le développement définit le développement durable comme étant : ... *Répondre aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs...*

Ce qu'on appelle développement durable est donc une approche qui se concentre à la fois sur des préoccupations économiques, sociales, et environnementales. C'est sur cette dernière, plus particulièrement, que le présent programme se penche. Toutefois, on s'apercevra, en raison de l'interdépendance de ces trois dimensions du développement durable, qu'on ne peut complètement les ignorer et qu'ils sont impliqués, implicitement ou explicitement, en quelques endroits de cette étude.

Lorsqu'on se penche sur les préoccupations environnementales d'un développement, on se réfère de façon générale à l'impact qu'aura, au long de son cycle de vie, un développement sur l'écosystème dans lequel il se trouve et à plus grande échelle sur l'écosystème planétaire. Le cycle de vie d'un développement et des ses infrastructures et bâtiments peut se résumer par ces cinq (5) phases : Conception; construction; exploitation; rénovation; déconstruction. Cette notion est aussi très liée à celle qu'on nomme l'empreinte écologique, qui rendu simplement ici, est une mesure de calcul qui correspond à la surface terrestre moyenne (en hectare) liés aux ressources nécessaires à l'extraction et au transport des matériaux, à la fabrication, au fonctionnement et à l'élimination d'un objet, bâtiment, développement ou autres...

On se réfère souvent, de façon limitative, à la certification d'un produit ou bâtiment pour en évaluer son caractère environnemental mais il devient évident à la lumière de ce qui précède que l'impact d'une construction dépasse le simple cadre de l'économie d'énergie.

Dans le cas d'un projet de développement à l'échelle de quartier, on parle en fait d'impact et la qualité des terrains exploités, sur les quartiers limitrophes et leurs habitants, sur la qualité de l'air et des espaces extérieurs, sur la mobilité des ressources et des personnes, sur la gestion des ressources et des déchets, sur la gestion de l'énergie, de l'éclairage, etc. Ce sont ces critères qui sont la pierre d'assise du présent programme.

Le design intégré :

Afin de garantir les qualités environnementales d'un projet et de s'assurer de la coordination des différentes mesures à mettre en place, le processus de design intégré (PDI) s'avère l'outil essentiel de tout projet durable. Il permet de considérer simultanément plusieurs solutions de design afin que l'ensemble des problématiques relatives au programme spécifique au projet soit résolu de façon optimale. Il s'agit donc d'un processus de design qui considère le projet comme un ensemble complexe de relations et met l'accent sur l'intégration des divers éléments de conception du projet.

À l'opposé d'un processus dit traditionnel, le PDI regroupe dès le départ le client, les professionnels, l'entrepreneur ainsi que certains spécialistes nécessaires à l'élaboration du projet lors des sessions de conception. Ces sessions de conception intégrée sont organisées tout au long du développement du projet, soit de l'esquisse à la finalisation des plans et devis.

Idéalement ils sont animés par le responsable de la conception durable du projet. C'est cette approche qui sera privilégié pour la conduite et le développement du présent projet.

Les avantages du PDI sont les suivants :

- Meilleure intégration des compétences et des connaissances de toutes les disciplines;
- Implication du client dans le processus;
- Meilleure compréhension du développement et des bâtiments dans leur ensemble;
- Meilleure coordination entre les intervenants.

Méthodologie et structure du document :

Plusieurs outils de conception existent actuellement pour aider les développeurs et les professionnels à concevoir et concrétiser des projets à caractère durable. Pour ce projet particulier, nous nous sommes inspirés d'un modèle qui repose sur les critères applicables aux développements à grande échelle et multifonctions. La structure du document s'articule autour de quatre (4) catégories qui sont à leur tour divisés en sous-catégories comme suit :

A. Valeur de l'emplacement;

1. *Site précédemment développé;*
2. *Réaménagement de site contaminé;*
3. *Efficacité des infrastructures;*
4. *Espaces publics et espaces verts;*
5. *Valeur patrimoniale;*
6. *Contribution au développement et à l'essor des communautés locales.*

B. Préservation environnementale :

7. *Contrôle de l'érosion et minimisation de la perturbation du site;*
8. *Gestion et traitement des eaux de ruissellement;*
9. *Favoriser l'utilisation de fertilisants organiques et ne pas utiliser d'herbicides.*

C. Connectivité, relation et transport :

10. *Faciliter la circulation piétonnière et cycliste sur le site et vers les quartiers avoisinants;*
11. *Faciliter le transport en commun et le covoiturage;*
12. *Maîtrise de l'éclairage du site;*

D. Préservation des ressources :

13. *Efficacité énergétique;*
14. *Gestion de la consommation d'eau dans les bâtiments;*
15. *Réduction des îlots de chaleur et création de microclimats;*
16. *Utilisation de sources d'énergie renouvelables;*
17. *L'irrigation des aménagements paysagers n'utilisera pas d'eau potable;*
18. *Contenu recyclé dans les matériaux neufs;*
19. *Matériaux de provenances régionales et provenant du site;*
20. *Gestion des déchets de construction;*
21. *Gestion des déchets d'opération et des matières recyclables;*

Contexte :

Ce document résumant le programme de développement durable pour le développement de la *Carrière St-Michel* fait suite au souhait du développeur d'implanter dans le développement du site les meilleurs pratiques en terme de gestion et de développement durable pour le projet précédemment nommé.

Il projette de façon concrète les éléments compris dans l'*Accord de développement* conclu entre la ville et *Smart Centres* pour le développement à des fins commerciale et récréo-touristique du site de la *Carrière St-Michel*. Il en propose aussi plusieurs autres qui s'étendent des valeurs patrimoniales de l'histoire du site en passant par les connexions avec les quartiers voisins, l'aménagement du site puis la performance énergétique des bâtiments. Il prend aussi en compte la gestion du chantier et l'encouragement de l'implication des futurs locataires dans le processus.

Il vient compléter les travaux produits et les mesures prescrites dans le document *Plan de gestion des déplacements* produit par les firmes *CIMA* et *MOBILIGO* et s'inspire des études produites pour déterminer le potentiel du développement attribuable aux propriétés physiques du site (l'échantillonnage de la qualité de l'air à l'intérieur du site, la capacité des parois à catalyser le concept de développement et la qualité de la pierre de carrière pour réutilisation dans le projet).

Mesures :

A. Valeur de l'emplacement :

1. *Site précédemment développé;*

Description :

Le choix de ce site précédemment développé permet le recyclage d'un secteur industriel au potentiel de développement limité en un secteur développé à caractères commercial et récréo-touristique.

Effets durable de la mesure :

Concentrer le développement à l'intérieur de secteurs urbanisés et de communautés existantes contribuant ainsi à réduire les impacts environnementaux de l'étalement urbain. Il profite ainsi de la proximité des infrastructures existantes et des réseaux de transport. Il participe au potentiel d'accroissement de la valeur des propriétés voisines par la consolidation du secteur et le développement de lieux publics.

2. *Réaménagement de site contaminé;*

Description :

Le choix de ce site amènera la décontamination des zones contaminées pour réhabilitation et développement du secteur.

Effets durable de la mesure :

Éviter l'exposition à des dangers pour la santé qui découlent de la pollution de l'environnement. Comme pour la mesure précédente, le choix de développer un site contaminé, qui par sa définition même est aussi un site précédemment développé, permet ainsi la réduction des impacts environnementaux de l'étalement urbain et de terrain vierge. Cette mesure contribue aussi au rajeunissement social et économique du quartier en redonnant de la valeur au site et indirectement aux quartiers voisins.

3. *Efficacité des infrastructures;*

Description :

Un programme de performance durable pour l'aménagement du site et la conception des aménagements sera élaboré pour établir des objectifs de performance dont ceux reliés à la conception des infrastructures. La conception des systèmes nécessaires à l'éclairage du site, à la circulation, au transport vertical, au drainage et traitement des eaux de surface et au transport et traitement des eaux usées, reposera sur des solutions peu énergivore, qui optimise les ressources nécessaires et qui tire parti des conditions existantes.

Effets durable de la mesure :

Optimisation dans l'usage des ressources naturelles et financières nécessaires à la construction, à l'opération et à l'entretien des infrastructures.

4. *Espaces publics et espaces verts;*

Description :

Les espaces publics et les espaces verts compteront pour +/- 15% de la superficie total du développement. Ceci inclus des zones récréatives, des allées piétonnières, des pistes cyclables etc. Les circulations piétonnières et cyclistes seront intégrées à l'intérieur du site. Le plan de développement prévoit la diminution du ratio d'espace de stationnement par rapport aux pratiques courantes.

Effets durable de la mesure :

En plus de procurer des aires de repos, de détente et de récréation aux usagés et aux résidents des quartiers voisins, cette mesure enrichit le lieux en favorisant les interactions et la diversité d'utilisation; en atténuant l'effet d'îlot de chaleur et en permettant l'infiltration des eaux de ruissellement.

5. *Valeurs patrimoniales;*

Description :

Mise en place de mesures éducatives et d'information sur le passé industriel du site et sur le lien historique avec les quartiers avoisinants. Mise en évidence des caractéristiques géologiques et du relief découlant de l'histoire du site ainsi qu'intégration à l'aménagement de différentes pièces d'équipements restantes comme témoins et vestiges du passé industriel du site.

Effets durable de la mesure :

Conservation du lien historique et encouragement du sens de communauté. Mise en valeur et commémoration du patrimoine montréalais.

6. *Contribution au développement et à l'essor des communautés locales.*

Description :

Le développeur s'engage à verser à la ville lors de la signature de l'acte de vente, 1 600 000\$ pour utilisation par la ville à des fins communautaires. Il s'engage aussi à déployer les meilleurs efforts pour inciter ses locataires à embaucher et à maintenir de la main d'œuvre provenant majoritairement de l'Arrondissement, et à déployer les meilleurs efforts pour l'instauration des services auprès des organismes compétents visant la conciliation travail-famille et le soutien aux travailleurs et à l'intégration au travail de ceux-ci.

Effets durable de la mesure :

Création d'un lien durable entre le développeur et la communauté local. Investissement du promoteur dans l'économie sociale de l'Arrondissement.

B. Préservation environnementale :

7. *Contrôle de l'érosion et minimisation de la perturbation du site;*

Description:

Un programme de performance durable pour la gestion de la construction sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs du chantier dont le contrôle de l'érosion et la minimisation de la perturbation du site. Une stratégie et un plan de contrôle de l'érosion et des sédiments pour l'ensemble du projet, seront élaborés.

Effets durable de la mesure :

Contrôle du ruissellement des eaux pluviales pour réduire l'érosion et la contamination des eaux ou aqueducs récepteurs. Contrôle du déplacement des poussières dans l'air pour éviter leur transport vers les quartiers avoisinant.

8. *Gestion et traitement des eaux de ruissellement;*

Description :

Un programme de performance durable pour l'aménagement du site et la conception des aménagements sera élaboré pour établir des objectifs de performance dont ceux liés à la gestion des eaux de ruissellement. L'aménagement sera conçu de façon à maintenir l'écoulement naturel de l'eau et à encourager son infiltration, par la construction de réservoir ou bassins de rétention ayant pour but l'infiltration de l'eau de ruissellement, sa réutilisation dans les systèmes d'irrigation des aménagements paysagers et de régulariser la décharge.

Effets durable de la mesure :

Contrôler les polluants véhiculés par les eaux de ruissellement, favoriser l'évaporation de l'eau et atténuer l'effet d'îlot de chaleur, diminuer la pression sur les infrastructures municipales et recharger la nappe phréatique.

9. *Favoriser l'utilisation de fertilisants organiques et ne pas utiliser d'herbicides.*

Description :

Un programme de performance durable pour la gestion des opérations sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs d'opérations dont l'entretien des aménagements paysagers. L'utilisation de moyens écologiques et durables seront favorisés dont l'utilisation de fertilisants organiques pour l'entretien des aménagements paysagers.

Effets durable de la mesure :

Éviter la pollution par les eaux de ruissellement dues à l'usage de fertilisants chimiques et augmenter la demande pour les fertilisants organiques.

C. Connectivité, relation et transport :

10. *Faciliter la circulation piétonnière et cycliste sur le site et vers les quartiers avoisinants;*

Description :

Le développement entretiendra des connections directes, sécuritaires et confortables pour les piétons et cyclistes sur le site et vers les quartiers avoisinants.

Effets durable de la mesure :

Le fait d'encourager la circulation piétonnière et cycliste sur le site et vers les environs peut avoir des bénéfices sur la santé des usagés. Cela permet aussi de diminuer les rejets et les impacts environnementaux associés à l'utilisation d'un véhicule à moteur et d'enrichir les possibilités d'utilisation du site et de multiplier les liens avec les quartiers avoisinants.

11. *Faciliter le transport en commun et le covoiturage;*

Description :

Le projet favorisera l'implantation d'une navette reliant le développement aux circuits principaux de transport en commun régional, il favorisera, par l'implantation d'une stratégie élaborée, l'utilisation de l'autopartage et du covoiturage, adoptera une politique de stationnement responsable autant pour les employés que pour les clients et visiteurs.

Effets durable de la mesure :

Diminuer l'utilisation en solo d'un véhicule automobile et ainsi diminuer les rejets et les impacts environnementaux associés à l'utilisation d'un véhicule à moteur.

12. *Maîtrise de l'éclairage du site;*

Description :

Un programme de performance durable pour l'aménagement du site et la conception des aménagements sera élaboré pour établir des objectifs de performance dont ceux reliés à l'éclairage du site. L'éclairage de site sera conçu de façon à favoriser la mise en valeur du site, l'animation des espaces verts, l'éclairage des allées de circulation et des stationnements, de façon à maintenir des niveaux sécuritaires d'éclairage tout en évitant d'éclairer à l'extérieur du site. Le développeur favorisera la mise en place de mesures d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci se conforme à des mesures de contrôle de l'éclairage sur les bâtiments et à l'intérieur des bâtiments hors des heures normales d'opération.

Effets durable de la mesure :

Contrôler l'impact du développement sur les environnements nocturnes voisins et améliorer la visibilité du ciel nocturne à l'échelle métropolitaine.

D. Préservations des ressources :

13. *Efficacité énergétique;*

Description :

Un programme de performance énergétique sera mis en place afin d'établir les paramètres d'efficacité énergétique des bâtiments et équipements dans le but d'avoir une performance équivalente à une réduction d'ensemble de 20% par rapport aux normes en vigueur au moment de la conception du projet. Seront compris dans le programme de performance énergétique minimum, des critères de performance pour l'enveloppe du bâtiment, pour les équipements de CVCA, ainsi que pour l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Différentes mesures de validation seront mises en place tel que l'utilisation de programmes informatiques de simulation pour évaluer la performance énergétique et identifier les mesures les plus rentables et la comparaison avec un bâtiment de référence. Le développeur favorisera aussi la mise en place de mesures d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci se conforme à des mesures d'efficacité énergétique en accord avec les cibles qu'il s'est fixées.

Effets durable de la mesure :

Réduction de la consommation d'énergie dans les bâtiments et les équipements afin de réduire les impacts environnementaux liés à la production d'énergie et à l'utilisation de sources d'énergie fossiles.

14. *Gestion efficace de la consommation d'eau dans les bâtiments;*

Description :

Un programme de performance durable pour la conception des bâtiments sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs du bâtiment dont la gestion de la consommation d'eau dans les bâtiments. Le développeur favorisera la mise en place de mesures d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci installent dans leurs aménagements des appareils sanitaires économes en eau en conformité avec les cibles d'économie qu'il s'est fixées.

Effets durable de la mesure :

Réduction de la consommation d'eau dans les bâtiments afin de réduire les impacts environnementaux liés à la production de l'eau potable et au traitement des eaux usées.

15. *Réduction des îlots de chaleur et création de microclimats;*

Description :

Un programme de performance durable pour l'aménagement du site, la conception des aménagements et des bâtiments sera élaboré pour établir des objectifs de performance dont ceux liés à la réduction des îlots de chaleur et à la création de microclimats. Le site sera aménagé de façon à utiliser les relief naturels, le potentiel bioclimatique du site et l'architecture des bâtiments pour favoriser l'atténuation de l'effet d'îlot de chaleur durant l'été et la création de zones abritées et réchauffées durant l'hiver afin d'augmenter le confort des usagés. De l'ombre sera fournit aux surfaces durs sur le site au moyen d'éléments de l'aménagement paysager, d'éléments de l'architecture et du relief existant pour atténuer la montée en température du site durant l'été alors que des matériaux de propriété de masse thermique importante seront favorisés pour la création de microclimats durant les saisons froides.

Des matériaux à propriétés réfléchissantes seront favorisés pour la construction des toitures et autres aménagements où cela est favorables. Les espaces verts contribuent à la diminution de l'effet d'îlot de chaleur en rafraîchissant l'air ambiant par évapotranspiration.

Effets durable de la mesure :

Réduire l'effet d'îlot de chaleur et augmenter le confort des usagers en toutes saisons. Réduire la consommation d'énergie due aux besoins en climatisation et atténuer les impacts dues à la montée en température sur les écosystèmes et quartiers avoisinants.

16. *Utilisation de sources d'énergie renouvelables;*

Description :

Différentes sources d'énergie renouvelables seront explorées et mise à contribution suivant le potentiel du site, dont le refroidissement passif, le préchauffage passif, la géothermie, le préchauffage solaire thermique, etc. Ces mesures seront complémentaires de celles mises en places pour l'enveloppe des bâtiments, dans les équipements de CVCA (tel que la récupération de chaleur), dans le but d'avoir une performance équivalente à une réduction d'ensemble de 20% par rapport aux normes en vigueur au moment de la conception du projet.

Effets durable de la mesure :

Augmentation de l'efficacité énergétique et diminution de la demande en énergie et de la pression exercée sur les sources d'énergie fossiles.

17. *L'irrigation des aménagements paysagers n'utilisera pas d'eau potable;*

Description :

Un programme de performance durable pour la conception des aménagements sera élaboré pour établir des objectifs de performance dans le choix des végétaux et plus particulièrement le choix de végétaux adaptés aux conditions particulières du site qu'ils soient indigènes ou résistants à la sécheresse afin de réduire les besoins en irrigation. Cette mesure sera complétée par l'installation d'un système d'irrigation très économe en eau utilisant les eaux de pluie récupérés sur le site.

Effets durable de la mesure :

Aucune utilisation d'eau potable pour l'irrigation des aménagements paysagers réduisant ainsi les impacts environnementaux reliés à la production de l'eau potable.

18. *Contenu recyclé dans les matériaux neufs;*

Description :

Un programme de performance durable pour la conception des bâtiments sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs du bâtiment dont le choix des matériaux et plus particulièrement en ce qui concerne le contenu recyclé dans les matériaux neufs pour le projet. Le développeur favorisera aussi la mise en

place de mesures d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci se conforme au programme de performance durable en accord avec les cibles qu'il s'est fixées.

Effets durable de la mesure :

Réduction de l'impact résultant de l'extraction et de la transformation de nouvelles matières premières en favorisant des matériaux de construction neufs ayant un contenu substantiel de matières recyclées post-industriel et post-consommation. Réduction de l'énergie intrinsèque et de l'empreinte écologique du produit et globalement du bâtiment.

19. *Matériaux de provenances régionales et provenant du site;*

Description :

Un programme de performance durable pour la conception des bâtiments sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs du bâtiment dont le choix des matériaux et plus particulièrement en ce qui concerne le choix de matériaux de provenance régionale ou locale. C'est-à-dire de matériaux dont le lieu d'extraction de la matière première, de même que le lieu de fabrication sont situés à l'intérieur d'un périmètre de 800 Km s'ils sont transportés par camion et de 2400 Km s'il sont transportés par train ou bateau. Est considéré aussi l'utilisation de matériaux provenant de la carrière pour utilisation comme matériau de remblai et dans les aménagements paysagers. Le développeur favorisera aussi la mise en place de mesures d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci se conforme au programme de performance durable en accord avec les cibles qu'il s'est fixées.

Effets durable de la mesure :

Réduction de l'impact environnemental résultant du transport des matériaux de construction et promotion de l'économie régionale et locale. Réduction de l'énergie intrinsèque et de l'empreinte écologique du produit et globalement du bâtiment.

20. *Gestion des déchets de construction;*

Description :

Un programme de performance durable pour la gestion de la construction sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs du chantier dont la gestion des déchets de construction. Une stratégie et un plan de gestion des déchets de construction pour l'ensemble du projet, sera élaboré dont l'objectif sera le détournement d'au moins la majorité des déchets de construction des sites d'enfouissement pour être recyclés ou redirigés vers la production de matériaux neufs ou encore récupérés. Le développeur favorisera aussi la mise en place de mesures d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci se conforme au programme de performance durable en accord avec les cibles qu'il s'est fixées.

Effets durable de la mesure :

Favoriser une utilisation efficace des déchets solides en détournant les débris de démolition, construction et défrichage du terrain des sites d'enfouissement en les redirigeant pour être recyclés ou récupérés et ainsi réduire les impacts qui résultent de l'extraction et de la transformation des ressources naturelles. Réduction de la pression sur les sites d'enfouissements. Réduction de l'énergie intrinsèque et de l'empreinte écologique du projet dans son ensemble.

21. *Gestion des déchets d'opération et des matières recyclables;*

Description :

Un programme de performance durable pour la gestion des opérations sera élaboré pour établir des objectifs de performance pour différents secteurs d'opérations dont la gestion des déchets et des matières recyclables. Le développeur mettra en place un système de collecte et favorisera le recyclage de matières tel le verre, le plastique, le papier, le carton, et les déchets organiques. Le développeur favorisera aussi la mise en place de mesures d'information et d'encouragement destinées aux locataires afin que ceux-ci se conforme au programme de performance durable en accord avec les cibles qu'il s'est fixées.

Effets durable de la mesure :

Promouvoir la récupération des matières recyclables, réduire la quantité de déchets produits par les occupants du bâtiment et transportés dans des sites d'enfouissement. Réduire les impacts qui résultent de l'extraction et de la transformation des ressources naturelles. Réduction de la pression sur les sites d'enfouissements.

Présentation abrégée des mesures :

A. Valeur de l'emplacement

Mesure	Description	Effets durable
<i>Site précédemment développé</i>	Recyclage d'un site précédemment développé;	Éviter l'étalement urbain; infrastructures et réseau de transport existants; consolidation du secteur.
<i>Réaménagement de site contaminé</i>	Décontamination de zones contaminés;	Éviter d'exposer les humains et la faune à des matières dangereuses; réhabilitation de site.
<i>Efficacité des infrastructures</i>	Optimisation des ressources nécessaires et solutions peu énergivore;	Optimisation et économie dans l'usage des ressources matérielles et financières.
<i>Espaces publics et espaces verts</i>	+/-15% de la superficie du développement;	Enrichissement des lieux; diversité d'utilisation; atténuation de l'effet d'îlot de chaleur; infiltration de l'eau de ruissellement.
<i>Valeurs patrimoniales</i>	Information et mise en valeur du passé industriel du site et de ses relation avec les quartiers avoisinants;	Conservation du lien historique et social; commémoration du patrimoine montréalais.
<i>Contribution au développement et à l'essor des communautés locales</i>	Versement de 1 600 000\$ à la ville pour utilisation à des fins communautaires; Favoriser l'embauche d'une majorité d'employés provenant de l'Arrondissement;	Investissements du développeur dans l'économie social locale.

B. Préservation environnementale

Mesure	Description	Effets durables
<i>Contrôle de l'érosion et minimisation de la perturbation du site</i>	Plan de gestion de l'érosion et des sédiments pour l'ensemble du projet;	Contrôle des polluants véhiculés par les eaux de ruissellement durant le chantier; Contrôle des poussières véhiculées par le vent durant le chantier.
<i>Gestion et traitement des eaux de ruissellement</i>	Maintenir l'écoulement naturel des eaux de ruissellement et favoriser son infiltration;	Diminuer les pressions sur les infrastructures municipales et recharger la nappe phréatique;
<i>Favoriser l'utilisation de fertilisants organiques et ne pas utiliser d'herbicides</i>	Utilisation de fertilisants organiques; pas d'épandage d'herbicides.	Éviter la pollution par les eaux de ruissellement; augmenter la demande pour les fertilisants organique.

C. Connectivité, relation et transport :

Mesure	Description	Effets durables
<i>Faciliter la circulation piétonnière et cycliste sur le site et vers les quartiers avoisinants</i>	Connexions piétonnières et cyclistes sur le site et vers les quartiers voisins;	Diminution de l'utilisation de l'automobile; relations avec les quartiers avoisinants;
<i>Faciliter le transport en commun et le covoiturage</i>	Implantation d'une navette desservant le site; encouragement de l'auto-partage et du covoiturage;	Diminution de l'utilisation en solo d'un véhicule automobile; diminution de l'utilisation de l'automobile.
<i>Maîtrise de l'éclairage du site</i>	Éviter d'éclairer à l'extérieur du site;	Contrôler l'impact du développement sur les milieux voisins; améliorer la visibilité du ciel nocturne.

D. Préservations des ressources

Mesure	Description	Effets durables
<i>Efficacité énergétique</i>	Réduction de 20% de la consommation énergétique des bâtiments et équipements;	Réduction des impacts environnementaux liés à la production d'énergie;
<i>Gestion efficace de la consommation d'eau dans les bâtiments</i>	Mesures d'encouragement à l'intention des locataires pour l'installation d'équipements de faible consommation;	Réduction des impacts environnementaux liés à la production de l'eau potable et au traitement des eaux usées.
<i>Réduction des îlots de chaleur et création de microclimats</i>	Mise en place de solutions pour réduire l'effet d'îlot de chaleur et de solutions pour la création de microclimats;	Augmenter le confort des usagés; réduction de la consommation d'énergie due à la climatisation; atténuation de l'effet d'îlot de chaleur sur les écosystèmes et quartiers voisins.
<i>Utilisation de sources d'énergie renouvelables</i>	Mise à contribution des énergies renouvelables pour l'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation d'énergie;	Augmentation de l'efficacité énergétique et réduction des impacts environnementaux liés à la production d'énergie.
<i>L'irrigation des aménagements paysagers n'utilisera pas d'eau potable</i>	Choix d'aménagements et choix de végétaux adaptés au site et requérant peu d'irrigation; utilisation de l'eau de pluie pour l'irrigation;	Réduction des impacts environnementaux liés à la production d'eau potable.
<i>Contenu recyclé dans les matériaux neufs</i>	Objectif de contenu recyclé dans les matériaux neufs;	Réduction de l'impact résultant de l'extraction et de la transformation des matières premières.
<i>Matériaux de provenances régionales et provenant du site</i>	Favoriser les matériaux de provenance régionale et locale;	Réduction de l'impact résultant du transport des matériaux de construction; promotion de l'économie régionale et locale.

<i>Gestion des déchets de construction</i>	Mise en place d'un plan de gestion des déchets de construction pour permettre de détourner la majorité des déchets solides des sites d'enfouissement pour les recycler ou les récupérer;	Réduction de l'impact résultant de l'extraction et de la transformation des matières premières; Réduction de la pression sur les sites d'enfouissement.
<i>Gestion des déchets d'opération et des matières recyclables</i>	Mise en place d'un système de collecte des matières recyclables et mise en place de mesures d'encouragement destinés aux locataires.	Réduction de l'impact résultant de l'extraction et de la transformation des matières premières; Réduction de la pression sur les sites d'enfouissement.