

PROGRAMME

Vivre le chantier Sainte-Cath

Concours de design pour l'atténuation des impacts par la mise en valeur du chantier du projet de la rue Sainte-Catherine Ouest

Service des infrastructures, de la voirie et des transports de la Ville de Montréal
en collaboration avec le Bureau du design de la Ville de Montréal

17 mars 2016

Montréal 

Secrétariat
à la région
métropolitaine

Québec 



MONTREAL
VILLE UNESCO
DE DESIGN

TABLE DES MATIÈRES

1. MISSION, APPROCHE ET OBJECTIFS DU PROJET DE MISE EN VALEUR DU CHANTIER

- 1.1 Mission du projet
- 1.2 Approche et objectifs du projet

2. CONTEXTE D'INTERVENTION

- 2.1 Les études portant sur le chantier Saint-Catherine Ouest et sur les chantiers en général
- 2.2 Le projet de la rue Sainte-Catherine Ouest
- 2.3 Le chantier de la rue Sainte-Catherine Ouest – Un chantier en mouvement aux multiples enjeux
- 2.4 La rue Sainte-Catherine
- 2.5 Le centre-ville de Montréal
- 2.6 Le RÉSO
- 2.7 Les riverains et les usagers

3. ZONE D'INTERVENTION

4. BESOINS FONCTIONNELS ET TECHNIQUES

- 4.1 Maintien de l'attractivité et expérience usager
- 4.2 Maintien et optimisation des déplacements - Signalétique
- 4.3 Délimitation du chantier - Glissières de sécurité et clôtures
- 4.4 Accès aux trottoirs, corridors temporaires, commerces, institutions, places d'affaires et résidences
- 4.5 Identité visuelle unifiée
- 4.6 Interprétation du chantier
- 4.7 Interprétation du projet d'aménagement futur
- 4.8 Lieu physique d'information
- 4.9 Outils d'information complémentaires
- 4.10 Approche de développement durable
- 4.11 Accessibilité universelle

5. CONTRAINTES

- 5.1 Travail en surcouche et modularité
- 5.2 Sécurité et entretien
- 5.3 Cohabitation avec les riverains
- 5.4 Maintien des services publiques
- 5.5 Conditions climatiques
- 5.6 Règlementations et Politiques

6. OBJECTIFS DE MISE EN ŒUVRE

- 6.1 Objectifs de coûts du projet
- 6.2 Échéancier de réalisation

ANNEXES

ANNEXE A – Étude des mesures de mitigation des impacts à mettre en place pour l'ensemble des chantiers

ANNEXE B – Plan 2D de la rue Sainte-Catherine

ANNEXE C – Projet pilote d'habillage de clôtures de chantier de la Ville de Montréal

ANNEXE D – Étude d'avant-projet de Moment Factory

1. MISSION, APPROCHE ET OBJECTIFS DU PROJET DE MISE EN VALEUR DU CHANTIER

1.1 MISSION DU PROJET

La mise à niveau des infrastructures souterraines, l'implantation de nouveaux systèmes de transports collectifs, la piétonisation de rues au centre-ville ou la construction de grands équipements sont autant de situations nécessitant la mise en œuvre de chantiers urbains; des transformations importantes dans le fonctionnement des villes qui visent à améliorer, à terme, la qualité du cadre de vie et l'attractivité de leur territoire. Bien qu'un passage obligé pour la requalification des villes du 21^e siècle, ces chantiers bouleversent le quotidien des citoyens, notamment leur mobilité, leur accès aux services et aux commerces, ainsi que leur quiétude.

Si les expertises en architecture et en design étaient mises à profit dans le cadre de la planification, de la conception et de l'animation des chantiers, pourraient-elles apporter des solutions créatives à cet enjeu aussi majeur qu'universel ? Pourraient-elles améliorer l'expérience collective et individuelle des grands chantiers urbains et réduire les impacts négatifs sur l'activité économique et le quotidien des travailleurs, des commerçants, des résidents et des touristes ?

Ces enjeux et questions étaient au cœur de la thématique du colloque « Quel chantier! – Le design au secours des grands chantiers urbains », qui se tenait à Montréal en octobre 2014, dans le cadre des 27^{es} Entretiens Jacques Cartier. Organisée par le Bureau du design de la Ville de Montréal en collaboration avec la Cité du design de Saint-Étienne, cette rencontre internationale réunissait près de 300 personnes dont une vingtaine de conférenciers de l'Europe, de l'Asie, du Canada et des États-Unis. Cet événement fut l'occasion de partager et d'explorer des solutions novatrices en matière de design en réponse aux problématiques des grands chantiers urbains et marquait, par le fait même, l'un des premiers jalons dans le développement de nouvelles façons de faire à Montréal.

Dans la foulée de ces entretiens, et afin de contribuer au bien-être des citoyens, à l'essor économique et à l'attrait de la métropole, la Ville de Montréal pose un nouveau jalon en annonçant qu'elle intégrera le design dans la planification, la conception et la réalisation du chantier de la rue Sainte-Catherine Ouest, qui débutera au printemps 2017.

Cet important chantier, qui s'étendra de l'avenue Atwater à la rue De Bleury, et qui vise la réfection des infrastructures souterraines et un nouvel aménagement urbain, aura inévitablement un impact sur le centre-ville de la métropole.

Reconnaissant que la rue Sainte-Catherine est une rue commerciale qui revêt une grande importance, la Ville de Montréal souhaite organiser un concours de design pour l'atténuation des impacts par la mise en valeur de la première phase du chantier, qui s'étalera sur quatre ans.

Par la rencontre des idées, le concours visera à produire des solutions innovantes et de qualité afin de choisir et mandater une équipe multidisciplinaire qui se verra octroyer un contrat de services professionnels pour la conception détaillée, les plans et devis et le suivi de l'implantation de son concept sur le chantier.

1.2 APPROCHE ET OBJECTIFS DU PROJET

L'intervention proposée dans le cadre du concours doit s'inscrire dans le contexte spécifique de la rue Sainte-Catherine et ce, en considérant l'aspect emblématique de l'artère commerciale. Afin de maintenir un environnement urbain attractif et de qualité pour les usagers pendant toute la durée des travaux, l'intervention devra, tant par sa forme que par son contenu, atteindre les objectifs suivants :

- changer les perceptions des usagers relatives au déroulement d'un chantier en le rendant attrayant et vivant;
- définir une expérience urbaine innovante dans le cadre du chantier;
- acheminer et diriger, de façon efficace et sécuritaire, tous les usagers de la rue;
- diminuer les nuisances associées aux différents travaux et entraves;

- permettre la diffusion d'information in situ relative à l'évolution du chantier en temps réel;
- informer les usagers au sujet des aménagements futurs.

2. CONTEXTE D'INTERVENTION

2.1 LES ÉTUDES PORTANT SUR LE CHANTIER SAINTE-CATHERINE OUEST ET SUR LES CHANTIERS EN GÉNÉRAL

Depuis 2010, le Bureau du design et le Service du développement économique de la Ville de Montréal ont entrepris une série de démarches et d'études visant à comprendre la problématique des chantiers et à trouver des solutions pour en amoindrir les impacts négatifs.

Une étude réalisée par Moment Factory à l'été 2014 a notamment permis de cibler des pistes d'intervention et d'établir les orientations préliminaires d'un concept créatif visant l'atténuation des impacts du chantier de la rue Sainte-Catherine Ouest. Cette étude est mise à la disposition des concurrents à l'annexe D. Elle ne prend toutefois pas en compte l'ensemble des besoins et des contraintes qui ont été établis de façon plus précise par la suite et qui figurent dans le présent Programme.

Le colloque « Quel chantier! – Le design au secours des grands chantiers urbains », organisé par la Ville de Montréal dans le cadre des 27^{es} Entretiens Jacques Cartier en octobre 2014, fut l'occasion de partager et d'explorer des solutions novatrices en matière de design afin d'améliorer l'expérience collective et individuelle des grands chantiers urbains, ou, du moins, de contribuer à en réduire les impacts négatifs sur le quotidien des usagers. Les résultats de l'atelier d'idéation du colloque peuvent être consultés [en ligne](#).

Une étude des mesures de mitigation des impacts à mettre en place pour l'ensemble des chantiers, réalisée au printemps 2015 et disponible à l'annexe A, permet de comprendre les pistes de bonification liées au mobilier de chantier. Ce mobilier, sous la responsabilité de l'entrepreneur en construction, comprend l'ensemble des dispositifs qui permettent aux usagers de bien négocier leur parcours et de circuler en toute sécurité sur le chantier, en plus des commodités dédiées à la sécurité et au bien-être des travailleurs. Certains éléments comme les panneaux de signalisation, les repères visuels, les barrières et la signalisation électronique sont soumis à des normes très strictes du Ministère des Transports du Québec (MTQ) et par conséquent ne peuvent faire l'objet d'aucune altération. D'autres éléments comme les passerelles d'accès aux bâtiments riverains, le balisage des corridors piétons, les clôtures autoportantes, les commodités pour les entrepreneurs et les outils de signalétique s'inscrivent dans un cadre réglementaire plus souple et peuvent faire l'objet d'une intervention en design visant à bonifier la qualité générale du chantier.

Le document « **Communication de la Ville de Montréal relative aux chantier - Janvier 2015** » réalisé pour le compte de la Ville de Montréal et diverses observations de la Ville ont permis d'établir les **principaux irritants des chantiers urbains montréalais**, ci-dessous résumés :

- présence de bruit;
- présence de poussière;
- interruptions en eau et en électricité (prévues mais mal communiquées ou imprévues);
- difficulté de circuler dans les corridors piétons aux abords du chantier, notamment pour les personnes à mobilité réduite (personnes aveugles ou avec une déficience motrice, famille avec poussette, personnes âgées, enfants, etc.);
- difficulté de s'orienter pour circuler au travers du chantier (signalisation déficiente);
- manque d'information relativement à la localisation et à l'ouverture des commerces;
- baisse de l'achalandage pour les commerçants;
- manque d'information relativement aux travaux en cours;

- information absente relativement aux interruptions des travaux ou à l'apparence d'interruption des travaux (dû à la présence de travailleurs sous terre non visibles ou aux périodes de désinfections et d'essais des conduites par exemple);
- difficulté d'accès aux commerces (passerelles rudimentaires et non accessibles universellement);
- espace non optimisé dans la zone de l'entrepreneur (pour ses matériaux, son équipement, les nombreuses voitures de ses employés, etc.);
- propreté du chantier;
- difficulté de stationner aux abords du chantier;
- détours et congestion automobile engendrés par le chantier;
- manque d'information, pour les personnes à mobilité réduite, sur les parcours alternatifs accessibles.

Bien que certains irritants relèvent directement de la Ville ou de l'entrepreneur, plusieurs impacts négatifs peuvent être éliminés ou du moins amoindris grâce à une planification stratégique du chantier et une intervention judicieuse en design.

L'adoption du [programme Réussir à Montréal – Artères en chantier](#) (ou PR@M - Artère en chantier) en décembre 2015 est la résultante d'expériences-pilotes d'accompagnement de la communauté d'affaires depuis le chantier de l'avenue du Parc en 2010, menées par le Service du développement économique parallèlement aux réflexions tenues sur l'esthétique et l'accessibilité aux sites en chantier.

Spécifiquement pour le Projet de la rue Sainte-Catherine Ouest, l'administration municipale a adopté un programme du même type que le PR@M - Artère en chantier, mais adapté au rayonnement et à l'importance du centre-ville pour Montréal : [PR@M - Sainte-Catherine](#). Cette mesure d'accompagnement qui s'adresse exclusivement à la communauté d'affaires comprend trois volets, chacun doté d'un budget qui lui est propre.

Les deux premiers volets de cette aide financière sont destinés à stimuler les affaires durant et après le chantier, et sont appelés à être gérés conjointement par la Ville de Montréal et la principale association d'affaires du centre-ville, la SDC Destination Centre-ville. Les contributions financières prévues au programme municipal visent à compléter les efforts que la communauté d'affaires elle-même entreprendra pour maximiser sa visibilité durant le chantier. La première enveloppe comprend une somme approchant 800 000\$, destinée à aider la SDC dans la mise en œuvre des diverses tactiques de développement économique, de mobilisation des membres, de positionnement et de *branding* qu'elle développera tout au long du chantier. La deuxième enveloppe rend disponible une somme de 1,5 millions \$ pour le déploiement d'une campagne publicitaire pour mettre en valeur le centre-ville et les bonnes raisons de le fréquenter tout au long du déroulement du chantier. Le troisième volet du PR@M- Sainte-Catherine cible spécifiquement les commerçants et les propriétaires des immeubles situés dans la zone des travaux et sa périphérie. Il constitue un programme en soi. Destiné à la rénovation des immeubles et des locaux commerciaux, ce troisième volet réserve une somme de 2,6 M\$ qui sera rendue disponible vers la fin des travaux reliés au chantier, pour le moment, en 2019.

2.2 LE PROJET DE LA RUE SAINTE-CATHERINE OUEST

La Ville de Montréal saisira l'opportunité qu'offrent les travaux d'infrastructures souterraines de la rue Sainte-Catherine Ouest pour repenser cette artère montréalaise emblématique et réaliser des aménagements qui soutiendront son développement. Tout en reflétant son caractère unique et historique, le nouvel aménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest devra lui permettre de relever les défis des prochaines décennies.

Des travaux majeurs, tant d'infrastructures que d'aménagement, ont été réalisés sur la rue Sainte-Catherine Ouest (tronçon centre) entre les rues De Bleury et Saint-Dominique dans le cadre du projet du Quartier des spectacles, secteur Place des Arts. Le projet actuel, sous la responsabilité du

Service des infrastructures, de la voirie et des transports de la Ville de Montréal, vise le segment de la rue Sainte-Catherine Ouest situé entre l'avenue Atwater et la rue De Bleury.

En raison de la longueur de ce segment, les travaux de construction seront réalisés par phases afin de limiter les impacts du chantier :

- **Phase 1, lot 1** : Rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Mansfield et De Bleury, soit 670 m linéaire;
- **Phase 1, lot 2** : Square Phillips et les rues situées à son pourtour (Union, Cathcart et Square-Phillips jusqu'au boulevard René-Lévesque);
- **Phase 2 et subséquentes** : Rue Sainte-Catherine Ouest entre l'avenue Atwater et la rue Mansfield, soit 1 530 m linéaire.

Les travaux de la phase 1 (lot 1 et lot 2), qui s'échelonnent sur quatre ans, sont ceux visés par le présent concours.

Les objectifs du projet d'aménagement de la rue Sainte-Catherine Ouest sont les suivants :

- mettre à niveau les infrastructures souterraines désuètes, incluant les réseaux techniques urbains, de façon à éviter des interventions majeures sur la rue pour les décennies à venir;
- revoir l'aménagement urbain afin d'assurer la sécurité et la fonctionnalité de la rue, et d'offrir aux usagers une expérience de vie riche;
- renforcer le caractère distinctif de la rue Sainte-Catherine Ouest;
- intégrer la stratégie « Montréal ville intelligente et numérique » en créant un espace urbain intelligent.

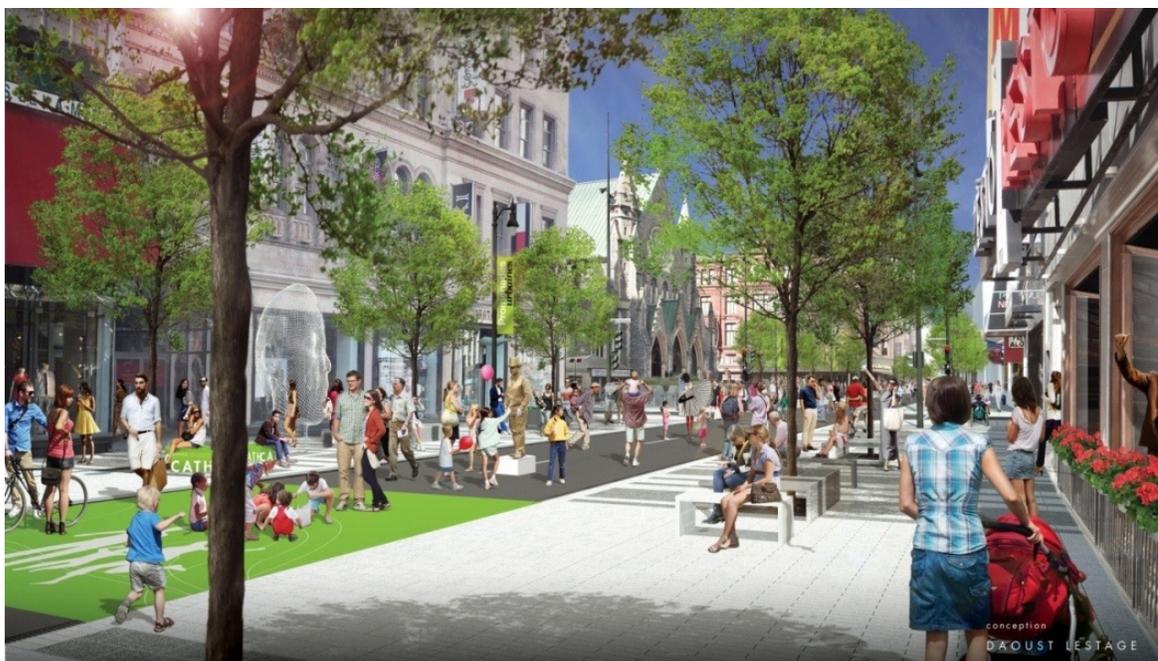


Le projet de la rue Sainte-Catherine Ouest se déroulera au cœur du centre-ville, dans un secteur à forte valeur patrimoniale destiné à la fois aux affaires, à la culture et au commerce. C'est pourquoi la Ville a entrepris à l'été 2014 une démarche de consultation afin d'associer les Montréalais à la définition du projet d'aménagement de surface. L'objectif est de convenir collectivement d'une vision d'avenir de la rue Sainte-Catherine Ouest. Un projet d'envergure, qui tirera parti des grandes orientations d'aménagement établies par le Plan de développement de Montréal, le Plan de transport, la Stratégie de développement économique ainsi que le Plan d'urbanisme. Cette consultation sera suivie, à l'étape des travaux, par une concertation étroite entre la Ville de Montréal et le milieu afin d'atténuer les impacts du chantier sur les riverains et les usagers. L'ensemble des mémoires déposés et la documentation mise à disposition dans le cadre de la démarche de consultation est disponible [en ligne](#).

L'aménagement futur de la rue Sainte-Catherine Ouest a été conçu par la firme d'architecture et de design urbain Daoust Lestage. Le concept d'aménagement sera flexible. Les trottoirs seront élargis pour permettre une diversité d'usages qui s'adapteront selon les saisons et les événements. Cette

flexibilité permettra, par exemple, de rendre la rue complètement piétonne durant la saison estivale - avec des terrasses et des événements culturels - et d'y conserver le stationnement sur rue dans les périodes moins achalandées. La vitesse de circulation permise sera réduite à 30 km/h. La rue sera également plus accessible aux personnes à mobilité réduite qui pourront circuler sur le trottoir dans un corridor dégagé le long des bâtiments. L'aménagement permettra de relever les défis des prochaines décennies en termes de mobilité et de consommation. À l'image de la Ville intelligente, la rue offrira par exemple du WIFI gratuit, un éclairage éconergétique ou encore du stationnement intelligent.

Des informations supplémentaires sont disponibles sur le [site internet](#) du projet Sainte-Catherine ouest.



2.3 LE CHANTIER DE LA RUE SAINTE-CATHERINE OUEST – UN CHANTIER EN MOUVEMENT AUX MULTIPLES ENJEUX

De façon générale, les chantiers de construction sont perçus comme bruyants, sales, peu conviviaux et perturbateurs. Ils sont souvent considérés comme des vides, des interruptions du tissu urbain. Plus particulièrement, les chantiers de reconstruction d'infrastructures existantes dans un milieu urbain dense, comme celui de la rue Sainte-Catherine Ouest, sont ceux qui génèrent le plus de nuisances. En effet, les entraves y sont généralisées, elles affectent les usagers de la route, les piétons, les travailleurs et les diverses clientèles commerciales ou d'affaires.

Les travaux de la rue Sainte-Catherine Ouest touchent à l'ensemble des infrastructures souterraines présentes : égouts, aqueducs, massifs de conduits électriques, massifs de conduits de télécommunication, conduites de gaz, branchements, etc. De même, l'aménagement de surface sera reconstruit sur toute la largeur de la rue, incluant le square Phillips et la Place du Frère André.

La réfection des infrastructures souterraines de la rue Sainte-Catherine Ouest nécessite des excavations en profondeur sur toute la longueur de la rue et dans les trottoirs. De plus, des interventions « transversales » jusqu'aux bâtiments seront nécessaires pour réaliser les branchements de services. Enfin, les travaux d'aménagement occuperont l'espace tant sur la chaussée, que sur les trottoirs ou les places publiques. Lors des interventions « transversales » de branchement et lors des travaux sur les trottoirs, les accès aux commerces sont plus difficiles et des passerelles au-dessus des excavations doivent être installées.

Ce type de chantier sur des infrastructures souterraines centenaires revêt un caractère particulier puisqu'il comporte beaucoup d'inconnues (ex. : localisation précise des dites infrastructures) qui nécessitent de nombreux ajustements sur le terrain, à la différence par exemple d'un chantier dans un nouveau développement (aucune infrastructure souterraine existante ou infrastructure récente connue) ou pour un bâtiment (chantier circonscrit dans l'espace).

Les aires de travail sont de grandes dimensions et peuvent s'étendre sur plusieurs tronçons de rue. De plus, les entraves à la circulation sont de longue durée et entraînent des fermetures de voies de circulation et des détournements de direction, ce qui perturbe fortement les activités commerciales. Les matériaux de construction et les diverses commodités pour entrepreneurs (roulottes, toilettes, conteneurs à déchets, etc.) sont généralement exposés au pourtour de l'aire de travail, générant ainsi un impact visuel important pour les usagers.

Le chantier de la rue Sainte-Catherine Ouest pourrait se dérouler de l'est vers l'ouest. Il est néanmoins probable que plus d'un tronçon soit entravé à la fois avec de multiples équipes de travail. Les travaux dans les intersections sont des phases à part entière du chantier et se déroulent généralement de façon continue 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. À noter d'ailleurs, que la Ville étudie la possibilité et l'intérêt de travaux en continu pour le chantier de façon générale afin d'optimiser les délais de réalisation.

À l'heure actuelle, la Ville envisage de fermer complètement les voies de circulation automobile sur les tronçons impactés par les travaux. Quatre principaux contextes de travail se présentent alors :

- les travaux d'excavation ont lieu d'abord au centre de l'artère, de sorte que les piétons longent les abords des commerces avec des traverses situées aux bouts des intersections ou disposées stratégiquement à travers le chantier;
- les travaux de branchement de services s'effectuent par la suite avec des excavations près des façades (un côté à la fois ou les deux côtés simultanément), redirigeant les piétons au centre de l'artère et leur permettant d'accéder aux commerces à l'aide de passerelles;
- les travaux d'aménagement et de surface terminent la séquence, les piétons circulent toujours au centre de l'artère, avec des passerelles et des chemins d'accès aux commerces ;
- les travaux dans une intersection se déroulent de façon continue avec des conditions dégradées et changeantes pour la traversée des piétons et la circulation.

Bien que ces grandes hypothèses de travail soient actuellement formulées, le phasage du chantier se confirmera avec l'entrepreneur retenu par appel d'offres. En effet, premièrement, il est impossible pour la Ville de Montréal de prévoir les capacités ou les méthodes de travail de l'entrepreneur qui sera retenu. Deuxièmement, il est fréquent que l'expérience des entrepreneurs et leur connaissance opérationnelle permettent d'optimiser le phasage initial prévu par la Ville. Bien entendu, des obligations de résultats seront incluses dans les documents contractuels.

Au moment de l'appel d'offres pour retenir l'entrepreneur général en construction qui réalisera le chantier de la rue Sainte-Catherine Ouest, les plans et devis du lauréat seront principalement complétés. Ainsi, des prescriptions spéciales, clauses techniques, plans, schémas ou tout autre élément du concept de mise en valeur seront inclus aux plans et devis des travaux de la rue pour assurer un lien contractuel avec l'entrepreneur général et lui permettre de prévoir ces éléments dans sa soumission.

Considérant l'ensemble des éléments ci-dessus, il est essentiel que le concept proposé soit flexible et puisse s'adapter à tout type de séquences de travail. Cette polyvalence du concept est d'autant plus importante que des imprévus en cours de chantier peuvent contraindre les équipes de travail à envisager un phasage différent à tout moment.

2.4 LA RUE SAINTE-CATHERINE

Avec ses 1200 commerces sur 3,2 kilomètres, la rue Sainte-Catherine est la principale artère commerciale de Montréal. À l'instar de la 5^e Avenue à New York ou de la Michigan Avenue à Chicago, la « Sainte-Cath » a établi sa réputation chez les Montréalais et les touristes comme l'une des rues commerciales les plus importantes du Canada. Depuis plus de 100 ans, elle regroupe un nombre considérable de boutiques, commerces, restaurants et salles de spectacles qui en font un lieu rassembleur offrant de nombreuses occasions de rencontres. Située au cœur de la ville, la rue Sainte-Catherine traverse plusieurs lieux d'intérêt comme le Quartier des spectacles, le centre des affaires et le Village gai, qui en font une destination touristique incontournable. En plus de comporter plusieurs points d'accès au réseau piétonnier souterrain, elle bénéficie de la proximité des établissements universitaires de l'UQAM, McGill et Concordia.

La rue Sainte-Catherine est également reconnue pour sa richesse historique et son ambiance distincte. À l'origine résidentielle, elle se transforme en artère commerciale dans la foulée de l'ouverture du magasin Morgan au Square Phillips, en 1891, devenu depuis le magasin La Baie. Au cours des années 1920, des bâtiments de faubourg commerciaux assurent la densification et la nouvelle vocation de la rue. Elle devient graduellement le principal cœur commercial de la métropole, rôle qui s'est ensuite concrétisé avec la construction des galeries marchandes souterraines dans les années 1960. Les bâtiments qui composent la rue Sainte-Catherine ont été érigés à différentes époques et possèdent des caractéristiques distinctes.

Chaque année, la portion ouest de la rue Sainte-Catherine est prise d'assaut par de grandes activités annuelles qui contribuent à l'animation et à l'attractivité du secteur. En plus des nombreux festivals qui se déroulent dans le Quartier des Spectacles, la rue Sainte-Catherine accueille notamment le défilé du Père-Noël, le défilé de la Saint-Patrick, l'événement «La Sainte-Catherine célèbre», et la semaine du Grand Prix.

Le défilé du Père-Noël est une grande célébration annuelle visant à souligner le commencement du temps des fêtes au centre-ville de Montréal. Petits et grands sont conviés tout au long de la rue Sainte-Catherine ouest, entre les rues Du Fort et Saint-Urbain, pour vivre la frénésie de l'événement de Noël le plus couru au Québec. Le défilé de la Saint-Patrick, qui se déroule depuis 1824, accueille annuellement plus de 4 000 participants, 20 chars allégoriques et 25 fanfares qui défilent sur la rue Sainte-Catherine, de la rue du Fort jusqu'au Square Phillips, pour célébrer la fête des Irlandais. L'événement «La Sainte-Catherine célèbre», qui se déroule sur deux jours en juillet, est pour sa part considéré comme la plus importante braderie à ciel ouvert au Canada. La rue Sainte-Catherine se transforme alors en une grande avenue piétonnière entre les rues Guy et Bleury afin d'accueillir les montréalais et les touristes pour une séance de magasinage en plein-air. Quant aux activités de la semaine du Grand Prix, elles se déroulent principalement sur la rue Crescent, entre les rues Sherbrooke et Sainte-Catherine, mais attirent de nombreux visiteurs dans le secteur lors de ces trois jours de festivités.

En plus des multiples activités énumérées précédemment, la rue Sainte-Catherine donne accès à de nombreuses rues transversales qui proposent d'innombrables produits et services.

2.5 LE CENTRE-VILLE DE MONTRÉAL

La rue Sainte-Catherine Ouest est au cœur du centre-ville de Montréal. Situé au sein de l'arrondissement Ville-Marie, le centre-ville est le centre des affaires et le cœur des activités culturelles de la métropole. On y retrouve plusieurs sièges d'entreprises, tours à bureaux, galeries marchandes souterraines et institutions de renommée. Véritable épicerie du dynamisme économique, il s'agit d'un secteur très animé et achalandé qui regorge d'activités. Ses salles de spectacles, théâtres, cinémas, restaurants, hôtels, musées et festivals attirent près de 9 millions de touristes chaque année. De plus, avec ses 50 tours à bureaux, le centre-ville est le premier pôle d'emplois au Québec : 580 000 personnes y transitent quotidiennement, parmi lesquelles on compte 250 000 travailleurs et 85 000 étudiants. Une qualité de vie dont plus de 80 000 résidents ont choisi de se prévaloir.

Le centre-ville abrite également deux secteurs touristiques importants, soit : le Quartier des spectacles et le Quartier international de Montréal. Se déployant autour de l'intersection Sainte-Catherine—Saint-Laurent, le Quartier des spectacles est le cœur de la métropole culturelle, regroupant plus de 80 lieux de diffusion culturelle, dont 30 salles de spectacles offrant plus de 20 000 sièges. Le Quartier des spectacles est aussi le lieu de nombreuses manifestations culturelles se déroulant à l'intérieur comme à l'extérieur, grâce à ses huit places publiques animées qui accueillent près de 40 festivals chaque année. C'est l'endroit en Amérique du Nord où l'on retrouve la plus forte concentration et la plus grande diversité de lieux culturels. Plus au Sud, le Quartier international de Montréal assure la transition vers la cité historique. S'articulant autour du Palais des congrès et regroupant plusieurs organisations internationales, le Quartier international de Montréal se veut une vitrine montréalaise du savoir-faire d'ici, qui fait une place de choix au design, à l'architecture et aux activités culturelles.

2.6 LE RÉSO

Le Montréal souterrain, communément appelé RÉSO, est un vaste réseau piétonnier de plus de 32 kilomètres de corridors, carrefours et galeries commerciales constituant l'une des plus grandes villes intérieures du monde. Fréquenté quotidiennement par près de 500 000 visiteurs et usagers, le RÉSO est le fruit de la vision des développeurs et des propriétaires immobiliers qui ont compris que l'interconnexion des immeubles et des galeries au métro allaient ajouter de la valeur à leur propriété et au centre-ville. Au total, le Montréal souterrain connecte plus de 63 immeubles, 2 000 commerces et 10 pavillons universitaires.

C'est notamment au sein de ce réseau que convergent les lignes de métro, de trains de banlieue et d'autobus qui desservent le centre-ville. Le RÉSO comprend pas moins de huit stations de métro, ainsi que cinq gares et terminus. Présent sous la forme d'un logotype, il intègre le symbole du métro qui en est l'épine dorsale en démontrant clairement le lien RÉSO et MÉTRO. Au total, il comprend plus de 190 points d'entrée et 300 dispositifs directionnels permettant d'orienter les usagers.

Dans le cadre du projet de mise en valeur du chantier, et suite à une entente avec la STM, des interventions mineures pourraient être développées dans les zones près des sorties de métro McGill et Peel. Par contre, aucune intervention n'est prévue sur la partie du réseau souterrain qui relève du domaine privé.

2.7 LES RIVERAINS ET LES USAGERS

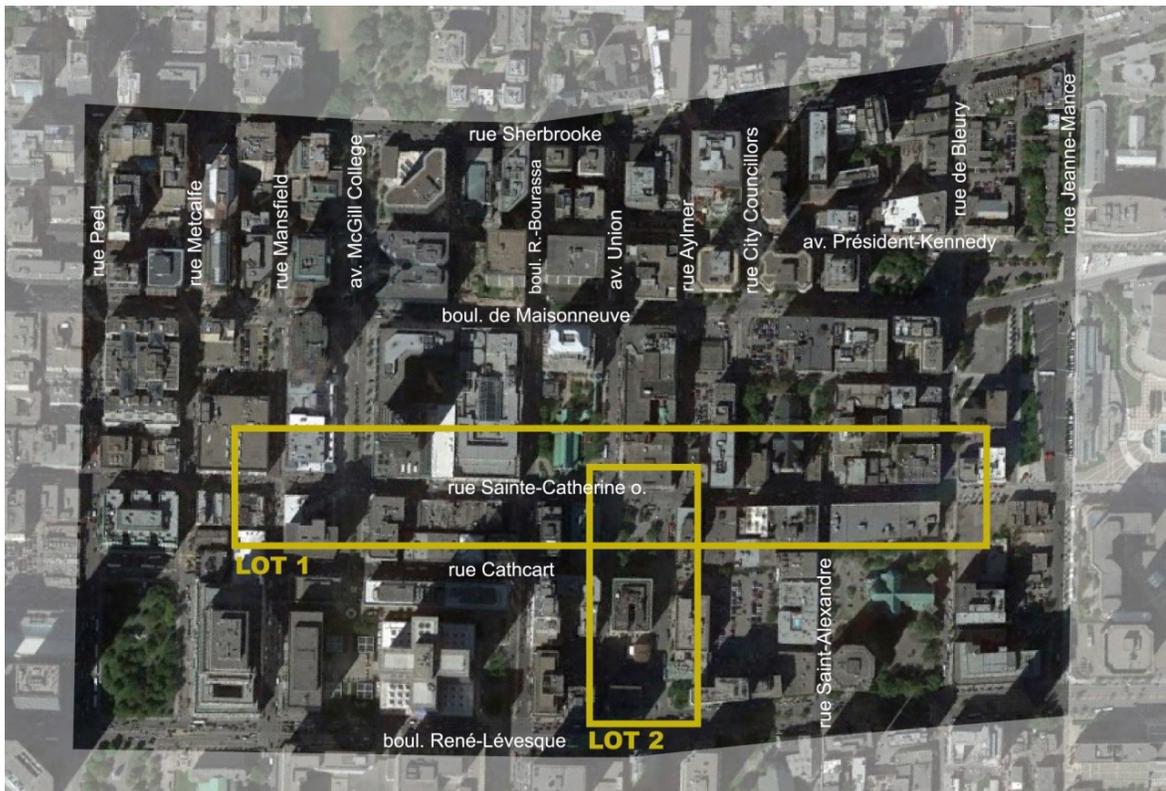
En complément aux pôles que représentent le commerce et les bureaux, un des motifs de fréquentation du territoire qui nous préoccupe est associé aux multiples lieux de diffusion culturelle que l'on y retrouve. Toutefois, les riverains et les usagers qui seront affectés par le chantier de la rue Sainte-Catherine Ouest sont nombreux : travailleurs, étudiants, commerçants, résidents, touristes, etc. Les nuisances liées aux travaux en zones commerciales sont particulièrement importantes et nécessitent une attention particulière. Le site devra demeurer accessible à l'ensemble des usagers pendant la durée du chantier et des communications constantes seront maintenues avec les riverains. Les mesures d'atténuation des impacts du chantier sur les riverains et les usagers demeurent un enjeu primordial sur un chantier de cette envergure.

Les commerçants établis sur la rue Sainte-Catherine et la zone limitrophe au chantier seront particulièrement affectés par les travaux. On compte plus de 1 200 commerces et services sur le territoire du projet, dont 450 ont pignon sur rue (rez-de-chaussée et étages). En plus des nuisances liées au bruit et à l'accumulation de poussière sur la chaussée et les trottoirs, ceux-ci seront touchés par la réduction des espaces de stationnement, la perte de voies de circulation ou la fermeture complète de la rue, la perte des trottoirs qui nuiront aux livraisons et aux cheminements de la clientèle en voiture, à pied, en transport collectif et à vélo.

3. ZONE D'INTERVENTION

Bien que les travaux s'effectueront de l'avenue Atwater jusqu'à la rue De Bleury, le concours vise uniquement la phase 1 du projet, soit la rue Sainte-Catherine Ouest entre les rues Mansfield et De Bleury (670 mètres linéaires), ainsi que le Square Phillips et les rues situées à son pourtour (Union, Cathcart et Square-Phillips jusqu'au boulevard René-Lévesque). L'intervention en design doit toutefois s'étendre au delà de la zone des travaux, notamment pour la signalétique visant à informer les usagers à l'approche des travaux.

La zone d'intervention couvre ainsi l'ensemble du chantier de la phase 1, incluant les clôtures de chantier et les espaces périphériques qui s'inscrivent principalement dans le quadrilatère formé par le boulevard René-Lévesque au sud, le rue Sherbrooke au nord, la rue Jeanne-Mance à l'est et la rue Peel à l'ouest.



Les plans 2D de la rue Sainte-Catherine sont disponibles à l'annexe B.

4. BESOINS FONCTIONNELS ET TECHNIQUES

4.1 MAINTIEN DE L'ATTRACTIVITÉ ET EXPÉRIENCE USAGER

L'intervention doit faire preuve d'un potentiel d'attractivité et contribuer au maintien de l'achalandage afin de conserver la vitalité économique de l'artère et du centre-ville. Des éléments d'affichage standardisés, dans la même facture visuelle que l'intervention, doivent être mis à la disposition des commerçants afin de leur permettre de communiquer des messages (promotions ou autres) à leur clientèle (à proximité de leur commerce ou aux intersections/entrées du chantier).

Le projet doit également accorder une attention particulière à l'expérience des usagers qui fréquenteront le chantier et ses espaces périphériques. Il doit chercher à améliorer le cadre de vie des riverains affectés et rallier la population autour du projet en leur permettant de s'approprier le chantier et ses abords. En ce sens, l'intervention ne doit pas se résumer à une série d'événements

ponctuels, mais surtout à des interventions qui amélioreront quotidiennement l'expérience et la qualité de vie des usagers qui fréquenteront le secteur.

De plus, l'intervention doit faire vivre une expérience au visiteur et doit accorder une attention particulière aux individus qui «vivent» le chantier, inciter à parcourir le chantier, revenir plus d'une fois sur les lieux, stimuler les demandes de renseignements, l'information et le dialogue au sujet du futur projet d'aménagement et de ses fondements. L'intervention doit prévoir de l'éclairage pour être bien visible de soir.

L'intervention doit également prévoir des installations évolutives qui portent les gens à suivre l'évolution du chantier et à constater la transformation du projet. Elle peut intégrer une programmation qui suscitera la participation des usagers, maintiendra leur intérêt tout au long du chantier et les incitera à revenir. En ce sens, le projet peut tenir compte des grandes activités qui se déroulent annuellement dans le secteur (réf. : 2.4), du cycle commercial (temps forts de l'année et notamment la période des fêtes) ou des étapes importantes de livraison des éléments clés dans le chantier.

4.2 MAINTIEN ET OPTIMISATION DES DÉPLACEMENTS - SIGNALÉTIQUE

Les commerces, résidences, bureaux et places d'affaires adjacents au chantier seront impactés par les travaux. L'accueil de la clientèle et des touristes implique une signalisation d'acheminement qui permettra de faciliter les déplacements et le repérage des stationnements.

Un concept visuel et signalétique pour le chantier doit être développé pour tous les éléments physiques et communicationnels qu'il comprend. Clarté, cohérence et simplicité sont les mots-clés qui doivent guider la conception des dispositifs de communication pour permettre aux usagers de comprendre comment naviguer dans le chantier et prévoir l'adaptation de leurs habitudes.

Cette signalétique doit minimalement indiquer aux riverains :

- des indications pour les cheminements dans la zone de travaux ou des cheminements alternatifs pour les piétons à l'approche et aux abords immédiats du chantier;
- des indications annonçant l'approche du chantier, à l'attention des personnes à mobilité réduite, afin qu'elles puissent bien anticiper leur parcours et choisir de s'y engager ou de choisir un chemin alternatif (particulièrement pour les personnes utilisant un fauteuil roulant, une aide motorisée à la mobilité (AMM) ou une poussette);
- des indications pour les accès aux réseaux de transports en commun;
- des indications pour les changements de localisation des stations Bixi;
- des indications pour la direction et les lieux désignés pour du stationnement alternatif, le cas échéant;
- des indications pour la direction et les lieux désignés pour les livraisons des commerces;
- des indications pour les accès aux commerces : le nom de chaque commerce (à proximité et en amont sous forme d'un répertoire/carte ou équivalent) doit être clairement identifié à l'intérieur du système visuel développé (sans les images de marque des commerces);
- des systèmes d'affichage standardisés (supports physiques), dans la même facture visuelle que l'intervention, mis à la disposition des commerçants afin de leur permettre de communiquer des messages (promotions ou autres) à la clientèle (à proximité de leur commerce ou aux intersections/entrées du chantier);
- une intégration ou un habillage des barrières pour corridor piéton et contrôle de foule (annexe A section 1.6), facultatif selon la configuration du chantier et le concept proposé.

Cette signalétique doit cohabiter avec la signalisation normée obligatoire du MTQ (voir annexe A section 1.1). Des solutions doivent en ce sens être apportées afin de limiter le nombre de supports au sol et prendre en compte, d'un point de vue graphique et visuel, les enjeux d'accessibilité

universelle. Les solutions doivent également être flexibles puisque l'entrepreneur aura à déplacer fréquemment les supports et leur contenu signalétique.

4.3 DÉLIMITATION DU CHANTIER - GLISSIÈRES DE SÉCURITÉ ET CLÔTURES

Les glissières de sécurité sont utilisées comme dispositifs de retenue pour chantiers afin d'éviter que les véhicules n'envahissent la zone de travail. Les clôtures autoportantes sont quant à elles installées afin de séparer l'aire de travail (souvent excavée) des différents usagers. Ces dernières sont également utilisées afin de confiner les aires d'entreposage des matériaux.

L'intervention doit prévoir, dans le respect des normes du MTQ, un habillage ou une utilisation complémentaire de ces éléments de délimitation (voir annexe A sections 1.5 et 1.7). Elle pourrait prévoir notamment un habillage des clôtures de chantier visant à améliorer leur insertion paysagère sur le site et à limiter la présence de poussière et le bruit. Un traitement en transparence ou avec des détails ajourés est recommandé pour éviter de nuire à la surveillance policière, permettre de visualiser les commerces et faciliter le contact visuel entre les ouvriers et les passants. Ce traitement devrait notamment être appliqué à la sortie des chantiers, de même que pour les intersections des rues où les cônes de visibilité doivent être maintenus à 5 mètres en amont de la traverses piétonne. Si un habillage graphique est privilégié pour les clôtures, les contenus doivent être conçus de façon indépendante, de sorte que ces éléments puissent être utilisés selon un ordre et un nombre indéterminés, en fonction des besoins et de l'évolution du chantier.

Un ou des espaces dans le chantier doivent également être prévus pour les besoins des entrepreneurs tels qu'une roulotte de chantier, un conteneur à déchets, une ou plusieurs toilettes portatives et les matériaux pour remblais. Cette zone doit être délimitée par une clôture au sein de l'aire de travail. Les clôtures de cette section doivent recevoir de l'habillage afin d'augmenter la qualité visuelle du chantier. Un traitement opaque peut être envisagé pour la zone réservée à l'entreposage des matériaux, si celle-ci est entièrement contenue dans un espace fermé (voir annexe A, section 1.8).

La Ville a lancé récemment un projet pilote pour des modèles d'habillage de clôtures pour ses chantiers (voir annexe C). Bien que ces modèles soient toujours en phase de développement, ils sont mis à la disposition du lauréat s'il souhaite les intégrer ou les adapter dans son concept et si ceux-ci peuvent s'intégrer à la signature visuelle développée dans le cadre du projet.

4.4 ACCÈS AUX TROTTOIRS, CORRIDORS TEMPORAIRES, COMMERCES, INSTITUTIONS, PLACES D'AFFAIRES ET RÉSIDENCES

L'intervention ne doit en aucun cas nuire à l'accessibilité aux propriétés riveraines et doit contribuer à en faciliter l'accès. Par ailleurs, puisque cette portion de la rue ne comporte pas de ruelles, les livraisons devront être maintenues du côté de la rue Sainte-Catherine.

Quelque soit le type d'entraves ou d'excavations, et surtout en cas de raccordement des entrées de services, les résidents doivent avoir accès à leur demeure de façon sécuritaire et l'ensemble des commerçants, gens d'affaires ou visiteurs doivent également avoir accès aux bâtiments commerciaux.

Certains commerces reçoivent des produits sur une base quotidienne (ex.: des restaurants). Pour d'autres, la fréquence des livraisons est variable. Celles-ci devront être maintenues en prévoyant des espaces désignés qui pourraient être déplacés en fonction des besoins du chantier (via les ruelles ou sur la rue elle-même dans certains cas).

Lors des chantiers, les dispositifs qui servent de passerelles d'accès sont souvent très rudimentaires, peu conviviaux et déficients en termes d'accessibilité universelle. L'intervention doit comprendre obligatoirement la conception ou des recommandations pour un dispositif (passerelle) assurant le maintien des accès aux bâtiments en cas d'entraves ou d'excavations qui répondront aux normes et critères de sécurité. En plus de contribuer à faciliter l'accès, la passerelle doit être conçue de façon

sécuritaire et invitante pour les usagers de tous âges et conditions physiques. Si l'intervention prévoit la conception d'une passerelle, le lauréat sera responsable d'en dessiner les plans préliminaires signés par un architecte ou un ingénieur. Les clauses techniques préparées par le lauréat devront exiger que les plans d'atelier émis pour construction soient de la responsabilité d'un ingénieur mandaté par l'entrepreneur.

4.5 IDENTITÉ VISUELLE UNIFIÉE

Une image de marque forte pour le chantier doit être développée. L'intervention doit prévoir une identité graphique et visuelle unifiée pour tous les éléments physiques, visuels et communicationnels qu'elle comprend. Clarté, cohérence et simplicité sont les mots-clés qui doivent guider la conception des dispositifs de communication et qui permettent aux usagers de comprendre comment naviguer dans le chantier et prévoir l'adaptation de leurs habitudes. De plus, l'identité corporative de la Ville (son logotype et son symbole représenté par la rosace) devra cohabiter avec la signature graphique du chantier développée par le lauréat.

Le logotype de la Ville de Montréal et ses normes d'utilisation sont présentés sur le [site internet](#) de la Ville de Montréal.

4.6 INTERPRÉTATION DU CHANTIER

Le projet doit prévoir des supports d'information de chantier intégrés au concept afin de fournir aux usagers différentes informations factuelles sur le déroulement du chantier : nature des interventions, horaire du chantier, échéancier, raison des imprévus, ressources d'informations, etc. Selon le concept proposé, l'intervention peut aussi informer les gens sur les détails techniques du chantier, les types de métiers et professions qui interviennent dans la conception et la construction, l'historique du site, etc. Si un angle historique est choisi pour l'intervention, le propos doit être résolument tourné vers l'avenir.

4.7 INTERPRÉTATION DU PROJET D'AMÉNAGEMENT FUTUR

L'intervention doit souligner les bénéfices du chantier et communiquer le projet d'aménagement futur plutôt que de limiter l'action à la gestion des nuisances. Elle doit permettre d'apprécier les qualités et le caractère de l'espace public à venir par l'expérience sensible de l'espace urbain. Le chantier cesse alors d'être un projet distinct du projet final pour devenir un continuum, un anticipateur de ce qui est en devenir. L'intervention doit souligner le positionnement de la Ville en regard du nouveau projet d'aménagement. Sainte-Catherine, artère du 21^e siècle, intelligente et numérique, gastronomique, festive, multifonctionnelle.

4.8 LIEU PHYSIQUE D'INFORMATION

L'intervention doit prévoir l'intégration sur le site d'un lieu physique (kiosque) avec personnel où se fera la diffusion d'informations formelles sur le déroulement du chantier. Ce lieu phare et signature du chantier peut prendre différentes formes ludiques et doit être créatif et inspirant. Il pourrait évoluer en cours de chantier et servir également d'espace d'interprétation. Ce lieu a pour principal but d'informer les visiteurs et de soutenir les riverains rapidement en cas de questions ou de problèmes associés au chantier. Il doit être alimenté en électricité, couvert et isolé pour protéger les usagers des intempéries et avoir une superficie permettant d'accueillir 5 à 6 visiteurs à la fois et un employé de la Ville. Le site d'implantation de ce kiosque n'est pas défini et son emplacement sera vraisemblablement amené à changer afin de suivre le phasage du chantier (jusqu'à quatre reprises sur une durée de quatre ans).

4.9 OUTILS D'INFORMATION COMPLÉMENTAIRES

En plus des outils de communication préalablement identifiés, l'intervention doit prévoir d'autres outils complémentaires qui permettront de diffuser l'information aux riverains et usagers : dépliants d'information, infolettre, etc. À terme, le mandat du lauréat comprendra le développement des gabarits graphiques pour ces différents outils communicationnels.

Un pendant virtuel de l'intervention pourrait être composé d'une application mobile ou d'un site Internet (facultatifs) ou d'autres dispositifs technologiques selon le type d'intervention. La Ville de Montréal sera toutefois responsable de l'intégration du contenu pour l'ensemble de ces outils développés et de leur impression, le cas échéant. Dans le cas d'outils numériques, il est donc important de prévoir une interface utilisateur simple pour permettre la modification et la création du contenu par la Ville de Montréal, sans nécessiter par exemple de codage ou de recourir à des services professionnels externes.

4.10 APPROCHE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable fait partie des préoccupations de la Ville de Montréal. Par exemple, les solutions présentées doivent favoriser l'utilisation de matériaux recyclés et/ou recyclables et utiliser des matériaux dont les impacts environnementaux sont minimisés.

Étant donné qu'il s'agit d'interventions temporaires, le concurrent doit prévoir la réduction de l'empreinte écologique liée à la fabrication, au montage, à la période de mise en œuvre, au fonctionnement et à la fin de vie de l'intervention. Certains éléments des interventions proposées pourraient, à titre d'exemple, être réutilisés sur un autre chantier ou d'autres événements éphémères à Montréal.

4.11 ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

La Ville de Montréal s'est dotée d'une Politique d'accessibilité universelle qui concerne tous les domaines de l'activité municipale, incluant l'aménagement du territoire et les services aux citoyens. L'accessibilité universelle touche tous les aspects de la vie des personnes et s'appuie sur le respect des droits de tous les citoyens. Fondée sur une approche d'inclusion, l'accessibilité universelle permet à toute personne, quelles que soient ses capacités, l'utilisation identique ou similaire, autonome et simultanée des services offerts à l'ensemble de la population.

Le handicap n'est pas intrinsèque à la personne, mais plutôt le fruit d'un environnement inadéquat, résultant en une interaction dysfonctionnelle et une moins grande participation sociale. On peut donc diminuer le handicap d'une personne en éliminant les obstacles qu'elle rencontre ou du moins en créant des environnements qui contiennent le moins d'obstacles possible.

Les éléments signalétiques et le mobilier doivent répondre aux critères suivants :

- Il y aura une redondance de l'information par divers supports (visuels, auditifs, tactiles) afin de rendre l'information accessible à tous les usagers, quelles que soient leurs capacités à entendre, voir, se déplacer, etc. Les technologies de l'information peuvent être mises à contribution, leur utilisation étant de plus en plus répandue chez les personnes à mobilité réduite.
- Les éléments graphiques et visuels doivent être contrastés. La couleur des caractères employés doit permettre un contraste d'au moins 70% avec la couleur du support. On préférera un texte clair sur fond foncé. L'information devra également être visible et accessible pour les personnes de petite taille, en fauteuil roulant ou les enfants.
- Les éléments faisant partie de l'intervention devront être détectables à la canne blanche et les éléments en saillie seront à éviter dans une hauteur comprise entre 150 mm et 2030 mm. Sous

tout panneau de signalisation, on privilégiera ainsi la présence au sol d'un élément permettant à un piéton utilisant une canne de percevoir la largeur totale du panneau de signalisation.

- Si des barrières de contrôle de foule sont utilisées, des éléments visuels contrastés, disposés sur toute la longueur dans le haut de la barrière, permettent une meilleure lecture du parcours à emprunter, notamment pour les personnes ayant des limitations visuelles.

Les directives suivantes doivent être appliquées pour les déplacements :

- On doit permettre, dans la mesure du possible, un parcours droit et libre de tout obstacle de 1800 mm de largeur minimum. Si cette largeur est impossible à obtenir, une largeur de 1500 mm est acceptable si des espaces sont aménagés afin qu'un utilisateur d'AMM puisse trouver le dégagement nécessaire afin d'effectuer des manœuvres de virage à 180 degrés.
- Le parcours à emprunter doit être sans marche ou ressaut de plus de 30 mm. Tout ressaut en deçà de 30 mm sera biseauté. Tout ressaut ou obstacle dépassant 30 mm (ex. : bateaux-pavés démolis ou inaccessibles, conduits électriques ou conduite d'eau temporaire) devra être surmonté par des rampes (pente maximale de 1:12) solides, bien ancrées et sécuritaires en plus d'être munies de garde-corps ou de chasse-roues.
- Les passerelles utilisées pour accéder aux bâtiments doivent être d'une largeur minimale de 1500 mm et être munies de garde-corps. Elles doivent être assez solides pour supporter le poids d'un AMM.

Des informations supplémentaires ainsi que les requis précis et les dimensions à respecter, seront transmises au lauréat en début de mandat.

5. CONTRAINTES

5.1 TRAVAIL EN SURCOUCHE ET MODULARITÉ

La polyvalence et la flexibilité de l'intervention en regard du phasage des travaux et activités de chantier qui peuvent changer à tout moment sont capitales dans le projet. L'intervention ne doit en aucun cas faire entrave aux travaux ou les ralentir. En ce sens, elle doit s'implanter en surcouche des éléments existants de la rue et indépendamment du chantier et de ses équipements. La fonctionnalité du chantier reste prioritaire. Elle est la considération principale qui guide toute forme d'intervention et de création dans le cadre de ce projet. Bien que d'un œil extérieur le chantier de construction semble un contexte brouillon et chaotique, sa réalité reste extrêmement technique, technologique et organisée. Cet écosystème fortement hiérarchisé doit être respecté et l'intervention doit offrir une grande flexibilité pour éviter de créer des perturbations liées au déplacement des équipements.

L'intervention doit ainsi pouvoir s'adapter rapidement à différentes configurations et dimensions d'entraves et de zones de circulation (piétons, cyclistes ou véhiculaires). Elle doit pouvoir être déplacée aisément et rapidement selon le séquençage ou le phasage des travaux. Les éléments qui la composent doivent être facilement manipulables par l'entrepreneur ou les équipes d'opération du producteur, compacts et supportés par des infrastructures mobiles et modulaires au besoin.

5.2 SÉCURITÉ ET ENTRETIEN

L'intervention doit être sécuritaire tant pour les usagers que pour le personnel qui en fait le transport, la manipulation, l'installation et la maintenance. La proposition doit respecter les normes en matière de sécurité sur le domaine public et sur les chantiers de construction. Il est suggéré de concevoir une intervention qui ne nécessite pas ou peu de surveillance. De ce fait, il faut prévoir des

éléments peu propices à être l'objet de vol ou vandalisme. De plus, l'intervention doit nécessiter un entretien minimal.

5.3 COHABITATION AVEC LES RIVERAINS

L'intervention doit tenir compte de la présence des riverains en minimisant le bruit et en encourageant la cohabitation des différents types d'usagers.

5.4 MAINTIEN DES SERVICES PUBLICS

L'intervention ne doit en aucun cas contrevenir à la circulation des véhicules d'urgence et des services publics pour la collecte des déchets ou des matières recyclables. Bien qu'il soit envisagé de fermer la rue à la circulation automobile, un accès aux véhicules d'urgence doit demeurer possible sur le site. À cet effet, un dégagement minimum de 6 mètres de largeur doit être maintenu.

5.5 CONDITIONS CLIMATIQUES

L'intervention doit prendre en considération les conditions climatiques changeantes et être intéressante visuellement, de jour comme de nuit. L'intervention devra être conçue de manière à résister aux variations de températures au fil des saisons (entre -35° et 35° Celsius) et aux intempéries telles que les vents forts, la pluie, le verglas, une chute de neige constante ou abondante. Il est obligatoire d'intégrer la contrainte des précipitations de neige dans le concept puisque la nécessité d'un déneigement de l'installation aurait un impact considérable sur les coûts du projet. Il peut être requis de prévoir le remisage et l'entreposage de certains éléments pour la période froide.

5.6 RÉGLEMENTATIONS ET POLITIQUES

L'intervention doit répondre à toutes les réglementations en vigueur, ainsi que tous les codes, lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux à savoir et sans s'y limiter :

- Normes MTQ – Ouvrages routiers, Tomes I à VIII;
- Code de la sécurité routière du Québec;
- Loi sur la santé et sécurité au travail;
- Le Code de Construction du Québec, chapitre 1- Bâtiment et Code national du Bâtiment-Canada 2005 (modifié);
- Le Code national de prévention des incendies (CNPI) édition 2005, ses révisions et documents connexes;
- Les règlements municipaux d'urbanisme de la Ville de Montréal et de l'arrondissement Ville-Marie;
- Le Plan de transport de la Ville de Montréal (et sa Charte du piéton);
- Les Plans locaux de déplacement (PLD), plans de déplacement urbain (PDU) et plans de transport locaux des arrondissements;
- Le Guide pour la prise en compte des principes de développement durable du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs;
- Politique municipale d'accessibilité universelle
- Plan de développement durable de la collectivité montréalaise 2010-2015;
- Société Logique et INLB (2013) : Critères d'accessibilité universelle : Déficience visuelle – Aménagements extérieurs;
- Documents préliminaires de l'Association des transports du Canada (ATC) sur l'aménagement de chantiers universellement accessibles, commentés par la Ville de Montréal (remis lors de la réunion de démarrage avec le lauréat).

6. OBJECTIFS DE MISE EN OEUVRE

6.1 OBJECTIFS DE COÛTS DU PROJET

Le budget total du projet est de trois millions cinq cent mille dollars (3 500 000 \$) taxes incluses. Le budget de réalisation de l'intervention est de deux millions huit cent mille dollars (2 800 000 \$), taxes incluses. Ce budget de réalisation comprendra la production, la construction, et l'ensemble des coûts reliés à la sécurité, à l'opération, l'entretien et la maintenance de l'intervention. Les honoraires du lauréat (conception, développement et suivi) sont de six cent quatre-vingt-quinze mille dollars (695 000 \$) taxes incluses.

6.2 ÉCHÉANCIER DE RÉALISATION

L'intervention devra être fonctionnelle progressivement dès l'amorce du chantier en mai 2017 et ce pour une durée de quatre (4) ans afin de couvrir le déroulement du chantier de la phase 1 (lots 1 et 2) du projet. La date de démarrage des travaux est sujette à changement. La finalisation de la conception des plans et devis est prévue pour décembre 2016 afin de permettre à la Ville d'aller en appel d'offres auprès d'un producteur ou d'un entrepreneur en construction qui sera responsable de la fabrication, de l'installation et de la maintenance de l'intervention en design. La production des éléments du concept ainsi que les phases de validation et tests qui y sont liées auront lieu de mars à mai 2017.