

INTÉGRER LES BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE dans l'espace public et ses projets innovants

Cours Approches de la réception des paysages
Faculté d'aménagement



*Présentée par Sylvie Tremblay, chef d'équipe en aménagement
Division sécurité et aménagement du réseau artériel
19 mars 2014*



PLAN DE PRÉSENTATION

1. Contexte général
2. Politique et plan d'action en accessibilité universelle
3. Identification des personnes et des besoins en mobilité réduite
4. Critères d'aménagement - Guides de bonnes pratiques
5. Projets pilotes
6. Audits des projets innovants

1. CONTEXTE GÉNÉRAL





VISION DU PLAN DE TRANSPORT

« Montréal veut **réduire la dépendance à l'automobile** en misant sur un usage accru du **transport en commun et des modes actifs, le vélo et la marche.** »





PLAN DE TRANSPORT – CHANTIERS PIÉTONS

- 1 Réseau de tramway
- 2 Navette ferroviaire jusqu'à l'aéroport
- 3 Modernisation du métro
- 4 Prolongement du métro vers l'est
- 5 Plan d'amélioration des services de la Société de transport de Montréal
- 6 Covoiturage, autopartage et taxi
- 7 Corridor Champlain – Bonaventure
- 8 Réseau de transport rapide par autobus en site propre
- 9 Mesures prioritaires pour autobus sur 240 kilomètres d'artères
- 10 Planification locale des déplacements
- 11 Modernisation de la rue Notre-Dame
- 12 Train de l'Est
- 13 Doubler le réseau cyclable
- 14 Mise en œuvre de la Charte du piéton
- 15 Caractère piétonnier du centre-ville et des quartiers centraux
- 16 Qualité de vie des résidents
- 17 Sécurité des déplacements
- 18 Entretien et parachèvement du réseau routier
- 19 Transport des marchandises
- 20 Nouvelle gouvernance du transport
- 21 Stratégie de financement

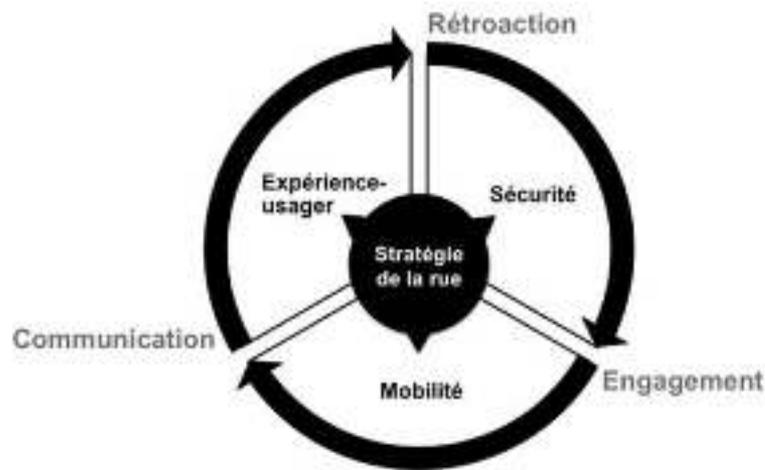


DÉFI DU PLAN DE TRANSPORT

Assurer le «meilleur» partage possible de la rue entre les différents usagers



Notre stratégie





URBANITÉ - FAVORISE DES LIEUX DE RENCONTRE INCLUSIFS QUI CRÉENT DU BONHEUR POUR TOUS





URBANITÉ - LIEUX PUBLICS POUR TOUS LES SENS

Interaction avec les autres



Perception sensorielle et environnement



Aménagement à l'échelle humaine



Sécurité





PRESSION DU MILIEU ASSOCIATIF

- Corridor libre de marche non respecté par des obstacles (créé un handicap)
- Manque de continuité et d'accès au réseau STM
- Conflits piétons / cyclistes / automobilistes aux intersections
- Aménagements piétons inadéquats créent des handicaps
- Retard dans le déneigement des trottoirs





CHARTE DES PIÉTONS 2007: nouvelles mesures

- Intégrer les besoins de tous les piétons dans la planification
- **Assurer la continuité des déplacements de tous les piétons dans un corridor continu sans obstacle en bordure des bâtiments**
- **Favoriser la marche comme mode de déplacement privilégié**
- Définir un meilleur partage de la rue en faveur des piétons pour que la rue redevienne un lieu de rencontre et d'échange humain
- Créer un bureau de la sécurité routière.
- Contribuer au plan d'action annuel sur l'accessibilité universelle en améliorant la continuité des déplacements dans la ville.



2. POLITIQUE ET PLAN D'ACTION EN ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE





POLITIQUE D'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE 2011



Besoins en accessibilité universelle

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.

Lie la Ville et ses mandataires.



DIFFUSION DU PLAN D'ACTION EN ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

4 Volets

- Accessibilité aux programmes, activités, services et emplois de la ville
- Collaboration – concertation
- Sensibilisation et formation des employés
- Accessibilité physique et urbanistique



www.ville.montreal.qc.ca/devsocial

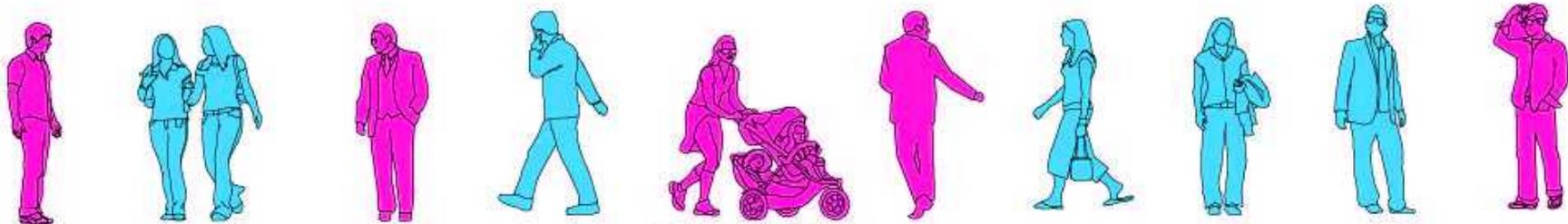
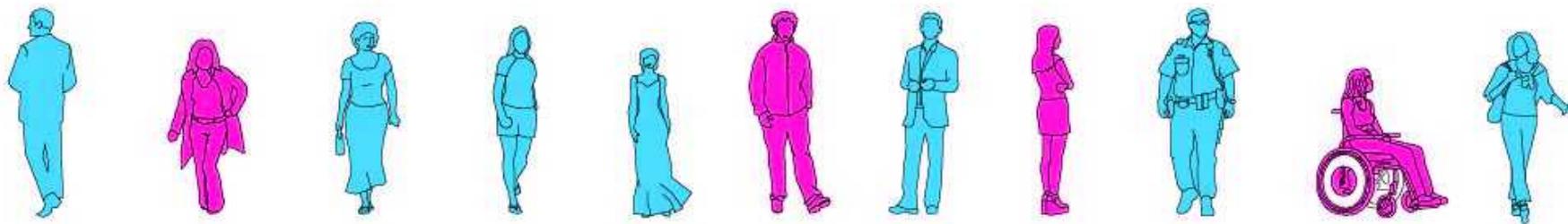
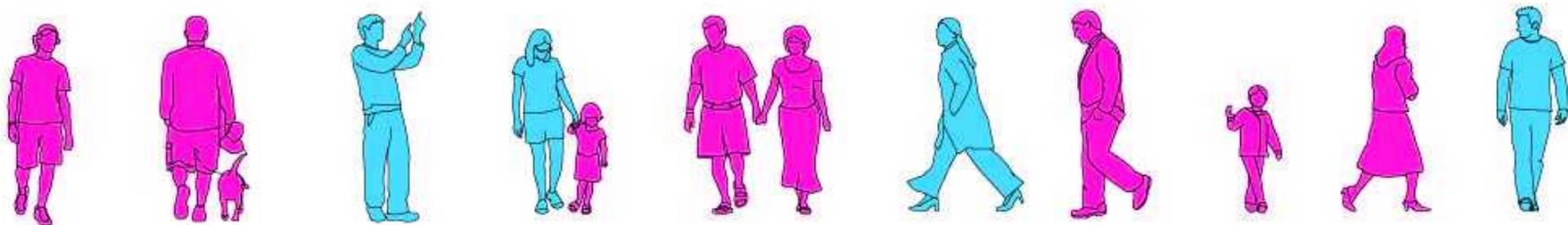
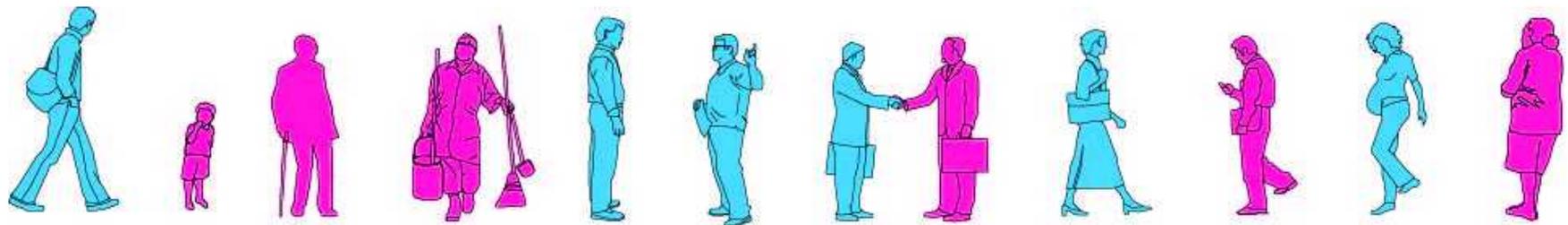


IDENTIFICATION DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE QUI SONT-ELLES?



VOUS







A
marchabilité p

nt de la part

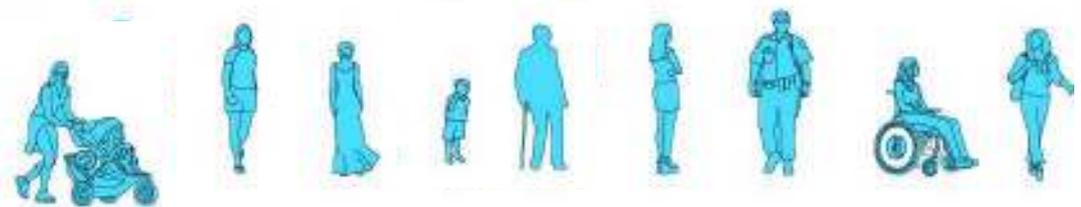
Destination



Inhibiteurs

Facilitateurs

Tous les usagers du domaine piéton



Montréal 



IDENTIFICATION DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Plus de **200 000** personnes ayant une limitation fonctionnelle dans la région de Montréal (2006), soit **11%** de la population!

- 1. Limitations visuelles (avec un chien ou une canne blanche) – 40 000;**
- 2. Limitations motrices (chaise roulante et AMM) – 145 000;**
- 3. Personnes âgées (65 ans et plus) – 15% de la population;**
4. Limitations auditives – 55 000;
5. Limitations cognitives – 7 000
6. Enfants (15 ans et moins) – 15% de la population

Note : Une personne peut avoir plus d'une limitation.



IDENTIFICATION DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

Associations reconnues

- OPHQ Office des personnes handicapées du Québec
- RAAM Regroupement des aveugles et des amblyopes de Montréal métropolitain
- RUTA regroupement des usagers du transport adapté et accessible de l'Île de Montréal
- ADSMQ Association des devenus sourds et malentendants du Québec
- AMDI association montréalaise pour la déficience intellectuelle



COMITÉ CONSULTATIF AU AVEC PARTENAIRES ASSOCIATIFS (CCAU) à la Direction des transports

Membres

- Ex Aequo Regroupement
- RAAM Regroupement des aveugles et des amblyopes de Montréal métropolitain
- ROPMM Regroupement
- MAB/Mackay
- INLB Institut Nazareth et Louis-Braille
- Société Logique
- TCAIM Table de concertation des aînés de l'île de Montréal
- STM Société de transport de Montréal
- Direction des transports

Fonctionnement

- 10 réunions par année



COMITÉ CONSULTATIF EN ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE (DT)

Rôle

- Veille à l'application de la politique AU en rapport avec la mission DT (mobilité, accessibilité et aménagement urbain)
- Analyse différents projets de la Ville et formulation d'avis techniques
- Participatif aux études de la DT soumises à des commissions Ville
- Participatif au développement de critères d'aménagement de grands projets innovants
- Participe à la formation continue des employés

3. IDENTIFICATION DES PERSONNES ET DES BESOINS EN MOBILITÉ RÉDUITE

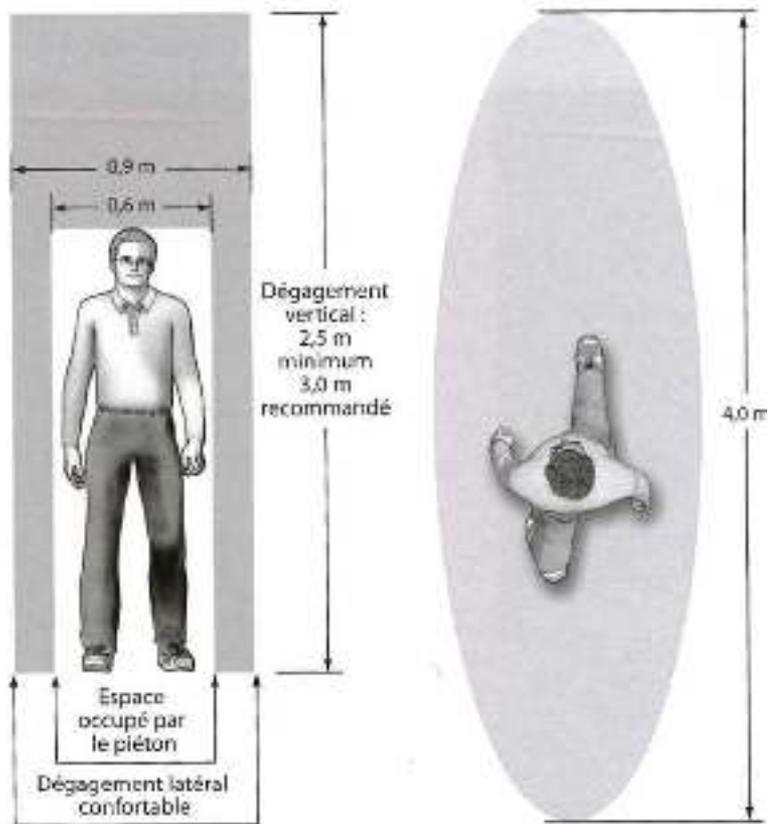




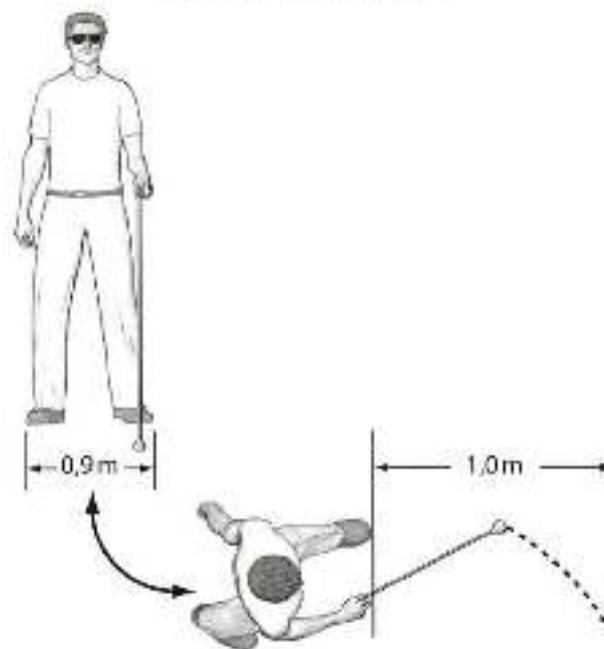
BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

CARACTÉRISTIQUES DES PIÉTONS

Espace occupé par un piéton



Espace occupé par un aveugle avec canne blanche



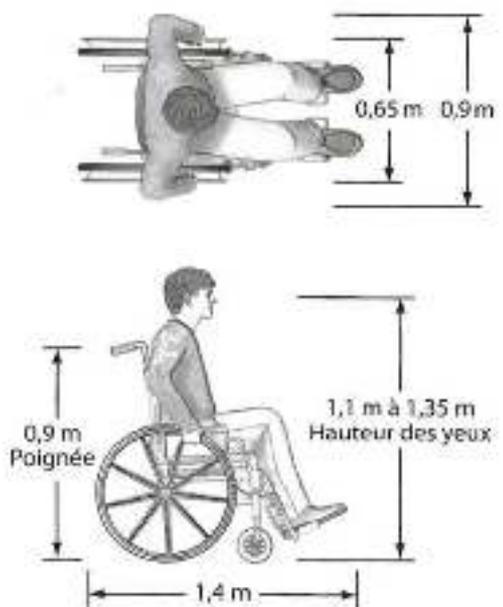
Référence: Guide technique : aménagements en faveur des piétons et des cyclistes
Association Vélo Québec
Document payant



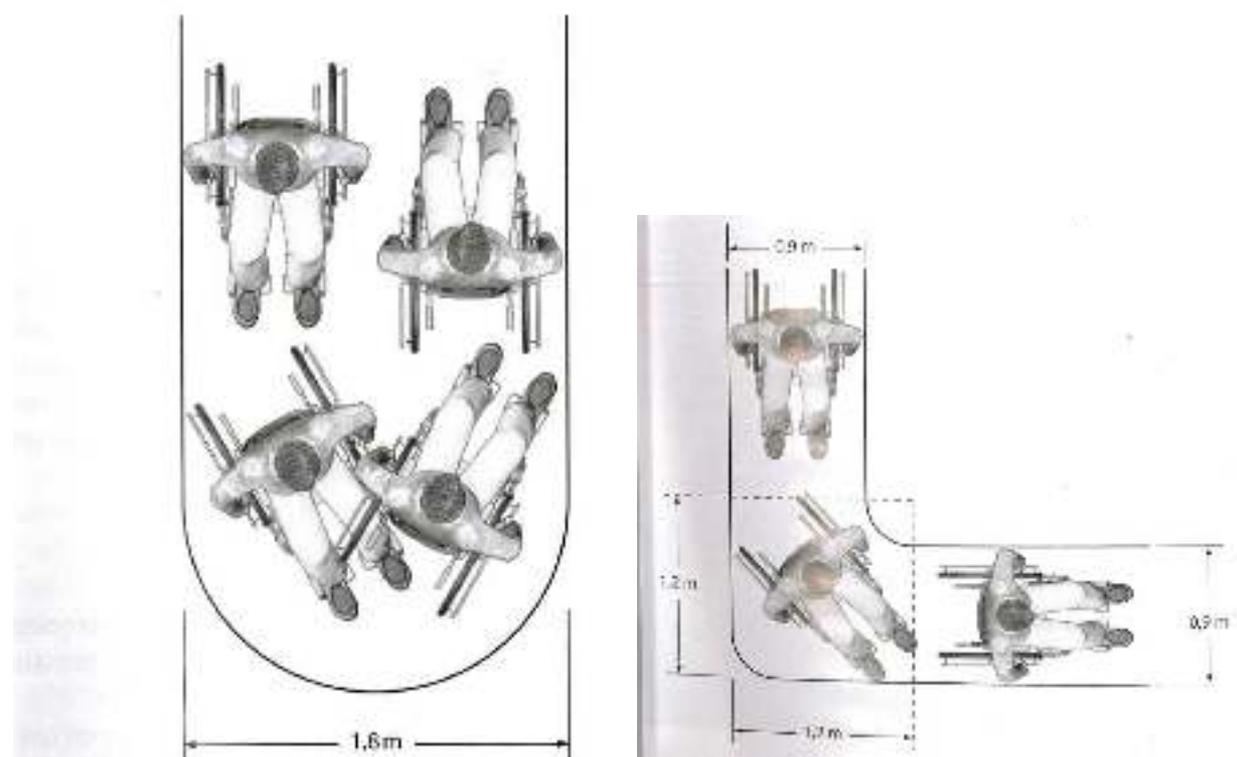
BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

CARACTÉRISTIQUES DES PIÉTONS

Espace occupé par une personne en fauteuil roulant



Espace requis en fauteuil roulant pour une rotation à 90° et pour une rotation à 180°



Référence: Guide technique : aménagements en faveur des piétons et des cyclistes

Association Vélo Québec

Document payant



BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

LIMITATIONS VISUELLES

Caractéristiques des déplacements lors de marches exploratoires

1. Se déplacent sur le trottoir avec écholocation et repères physiques (édifices et chaîne de trottoir);
2. Traversent les rues avec le son des voitures ou un feu sonore;
3. Utilisent la descente du bateau pavé et la présence de la dalle tactile pour identifier l'arrivée au coin de la rue;
4. Sur une rue piétonne, besoins différents.

Assistance avec canne



Assistance avec chien guide





BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

LIMITATIONS MOTRICES

Caractéristiques des déplacements:

1. Se déplacent sur le trottoir;
2. Utilisent la dalle tactile pour s'orienter au coin de la rue;
3. Sur une rue piétonne, se déplacent facilement sans démarcation entre le trottoir et la chaussée.

Fauteuil roulant motorisé (AMM)



Fauteuil roulant manuel





BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

PERSONNES ÂGÉES

Caractéristiques des déplacements:

1. Ont besoin de plus de temps pour traverser la rue;
2. Requièrent des plaques toponymiques plus visibles avec une meilleure lisibilité du lettrage;
3. Limitent leur sorties en hiver si les trottoirs sont glacés et pas déneigés.



4. CRITÈRES D'AMÉNAGEMENT





CRITÈRES D'AMÉNAGEMENT DE GEHL

Objectif

Aménager un domaine urbain inclusif et assurer une vie urbaine conviviale.

Améliorer la chaîne de déplacements continus de tous les piétons entre les lieux de résidence, de travail et de loisirs.

Les qualités de l'environnement pour les piétons sont:

- Protection
- Confort
- Plaisir

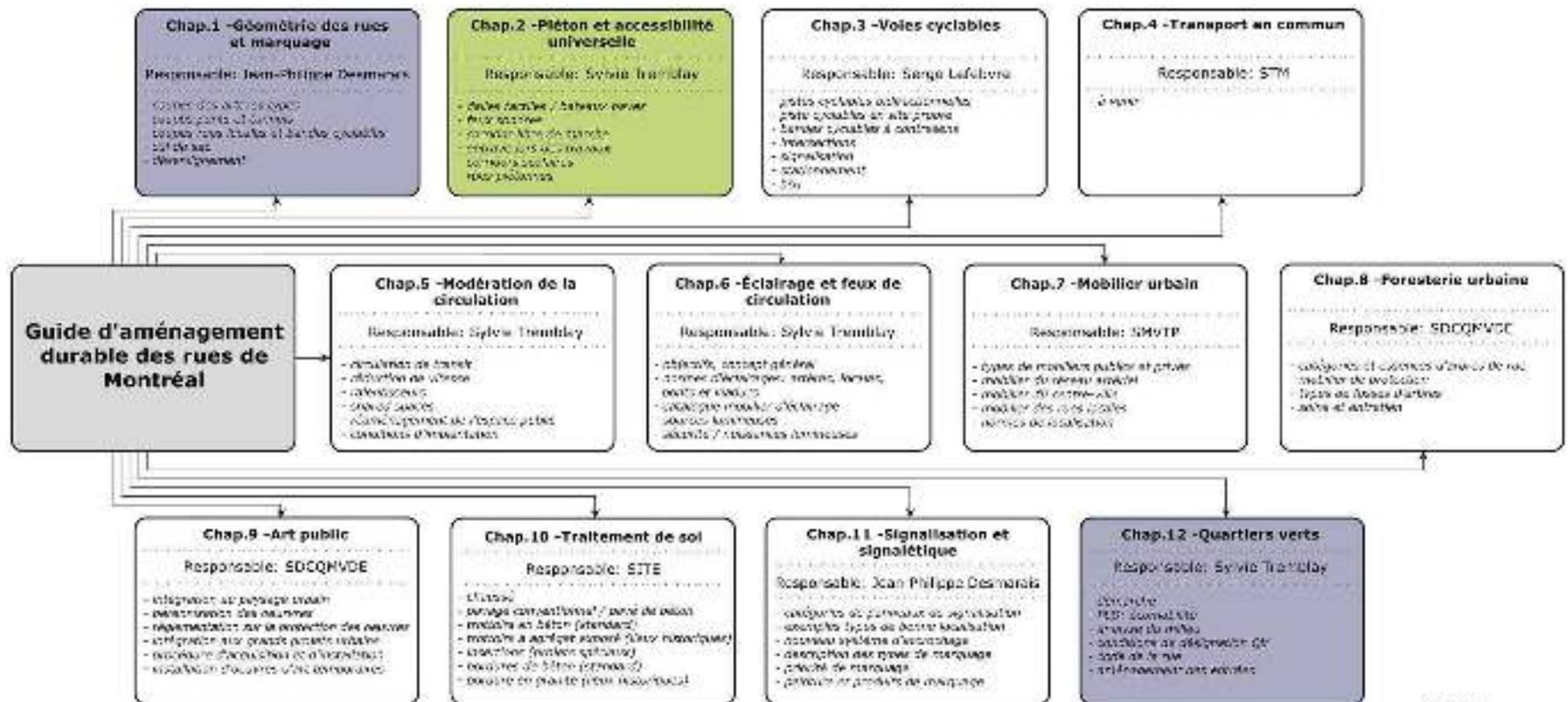
LES QUALITÉS DE L'ENVIRONNEMENT POUR LES PIÉTONS LISTE DE MOTS DE CLÉE - le domaine urbain devrait offrir:

| | | | |
|--|--|---|---|
| | PROTECTION Contre trafic véhiculé <ul style="list-style-type: none"> - accidents de trafic - pollution, fumée, bruit - visibilité | Contre Crime & Violence <ul style="list-style-type: none"> - bien lumineux - surveillance positive - fonctions qui se chevauchent (temps et l'espace) | Contre expériences des sens non agréables <ul style="list-style-type: none"> - Vent - Humidité - Froid/chaud - Pollution - Bruit, poussière, haze |
| | Promener <ul style="list-style-type: none"> - Espace pour promener - Accessibilité aux points centraux - Facades intéressantes - Pas d'obstacles - Surfaces de qualité | Restar et debout <ul style="list-style-type: none"> - Bords attractifs et fonctionnels - Zones spécifiques pour rester - Objets pour se reposer | Sitting <ul style="list-style-type: none"> - Zones spécifiques pour s'asseoir - Optimiser les avantages - des vues agréables, regarder les gens - Sécurité pour s'asseoir - publique et dans un café - Possibilité pour se reposer |
| | CONTACT Contact visuel <ul style="list-style-type: none"> - systèmes d'orientation cohérents - des vues non-interruptions - des vues intéressantes - Lumière (jour et nuit) | Jeu, Récréation, and Interaction <ul style="list-style-type: none"> - permet des activités physiques, jeu, interaction et divertissement - des activités temporaires (marchés, festivals, expositions etc.) - des activités faciles (jeux, rencontrer, interaction sociale) - Créer des possibilités pour les gens de s'engager dans l'espace public | Activité - Jour, soir et nuit <ul style="list-style-type: none"> - La ville de 24 heures - Variété de fonctions au cours du jour - La nuit dans les fenêtres - Mixed-use |
| | Contact Audio et Contact verbal <ul style="list-style-type: none"> - niveau de bruit agréable - arrangement des éléments pour s'adresser au public qui permet la communication | Dimension à l'échelle humaine <ul style="list-style-type: none"> - dimensions de bâtiments et de l'espace considérées par rapport des sens, mouvements, taille, conduite | Des aspects positive du climat <ul style="list-style-type: none"> - Soleil / ombre - chaleur / fraîcheur - brise / ventilation |
| | PLAISIR Esthétique et expériences sensibles <ul style="list-style-type: none"> - Qualité de design, détails, matériaux choisis - Vue - richesse des expériences sensibles | | |



GUIDE D'AMÉNAGEMENT DURABLE DES RUES DE MONTRÉAL

OBJECTIFS du chapitre 2 : Rendre les lieux publics et les rues universellement accessibles





OUTILS DE LA DIRECTION DES TRANSPORTS

GUIDE DES QUARTIERS VERTS: 6 FICHES SUR AU

Section mobilité et déplacements :

MD 4 - Trottoir : corridor de marche rectiligne et sans obstacle

MD 5 - Corridor temporaire des piétons lors des travaux

MD 9 - Traverses piétonnes

MD 10 - Feux piétons à décompte numérique avec signaux sonores

MD 11 - Rampe d'accès universel (bateau pavé)

Section aménagements :

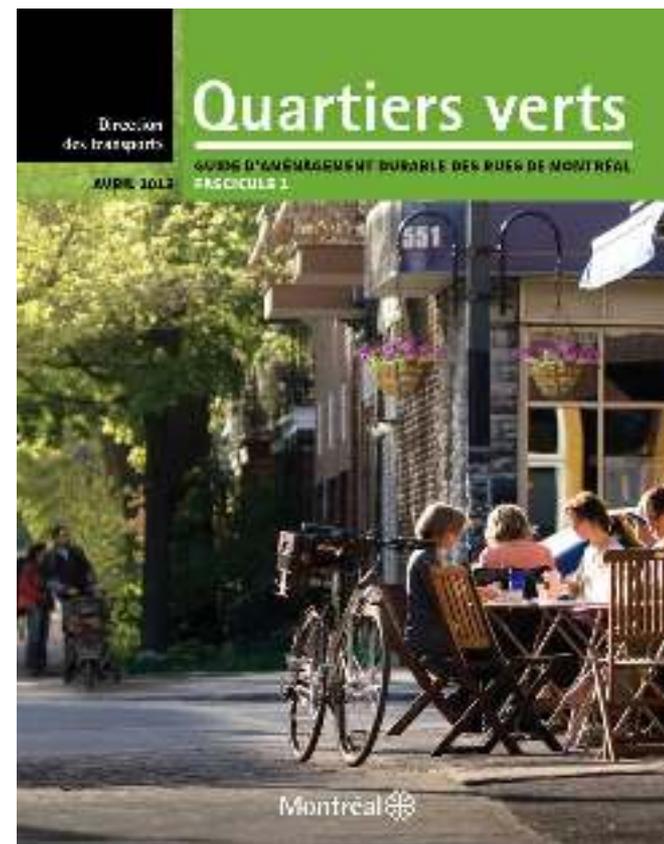
A 3 - Surface avertissante de la rampe d'accès universel

Référence:

Guide d'aménagement durable des rues de Montréal

Fascicule 1: Quartiers verts (6 fiches en AU)

Site internet Ville de Montréal, Transport, Publications, 2013





OUTILS DE LA DIRECTION DES TRANSPORTS

GUIDE SUR LES PIÉTONS ET L'ACCESSIBILITÉ

VERSELLE

Rendre les lieux publics et les rues universellement accessibles





AUTRES OUTILS

Référence:

- Guide technique : aménagements en faveur des piétons et des cyclistes

Association Vélo Québec

Document payant



- Guide des besoins des personnes ayant des limitations fonctionnelles en matière de transport en commun

RUTA Montréal

Site : RUTA Montréal – Guide des besoins



- Critères d'accessibilité universelle : déficience visuelle – aménagements extérieurs

Société Logique (INLB)

Site : Société Logique - Actualités





CRITÈRES D'AMÉNAGEMENT COMMUNS

PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE

1. Corridor libre de tout obstacle sur le trottoir pour des déplacements continus;
2. Démarcation entre le trottoir et la chaussée: 13 mm rampe d'accès universel;
3. Dalle tactile en fonte pour indiquer l'arrivée au coin de la rue;
4. Contraste de couleur ou de texture de 70% entre la rue et la chaussée;
5. Contre terrasses en bordure de trottoir (autre présentation)

Référence: Guide d'aménagement durable des rues de Montréal

Fascicule 1: Quartiers verts (6 fiches en AU)

Site internet Ville de Montréal – Transport – Publications - 2013



CRITÈRES D'AMÉNAGEMENT COMMUNS

1. CORRIDOR CONTINU ET LIBRE DE TOUT OBSTACLE





CRTIÈRES D'AMÉNAGEMENT COMMUNS

2. RAMPE D'ACCES UNIVERSEL : DÉMARCATION DE 13 MM



Côtes-des-Neiges



3. SURFACES AVERTISSANTES EN FONTE INDIQUENT LE COIN DE RUE





3. PROJETS PILOTES DE SURFACES AVERTISSANTES



Peel / St-Antoine



Peel / St-Antoine



Côte-des-Neiges

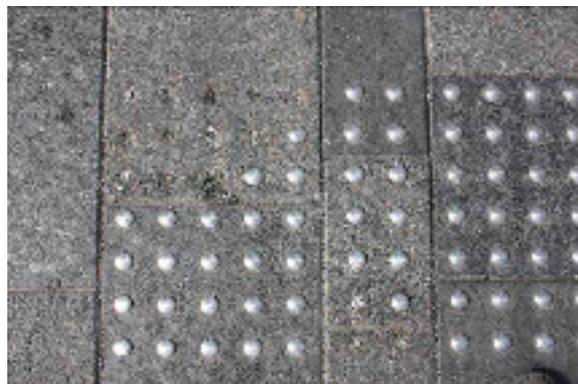


3. AUDIT DES SURFACES AVERTISSANTES

Place Laurier (2012)
Clous en acier inoxydable



Place d'Armes (2012)
Clous en acier inoxydable



Quartier des spectacles (2011)
Granit



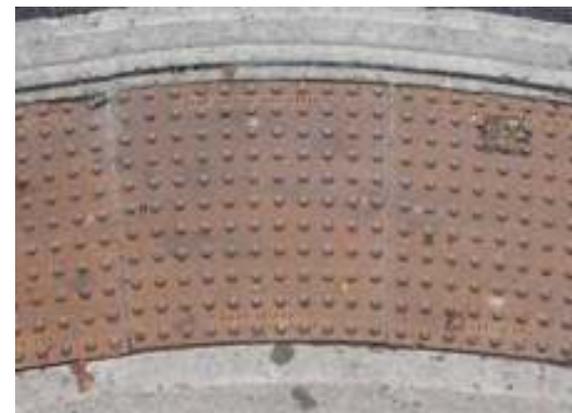
Peel/St-Antoine (2008)
Acier inoxydable embossé



Métro Lionel-Groulx (2008)
Plastique



Chabanel – Berri – Trinitaire
Fonte À RECOMMANDER





3. SURFACES AVERTISSANTES EN FONTE VISIBLES LA NUIT



Rue Berri Terminus Voyageur

Montréal 



3. LIGNES DE GUIDANCE

EXEMPLES INTERNATIONAUX



Australie



Norvège



Japon



Chine



États-Unis



Suède

Montréal 

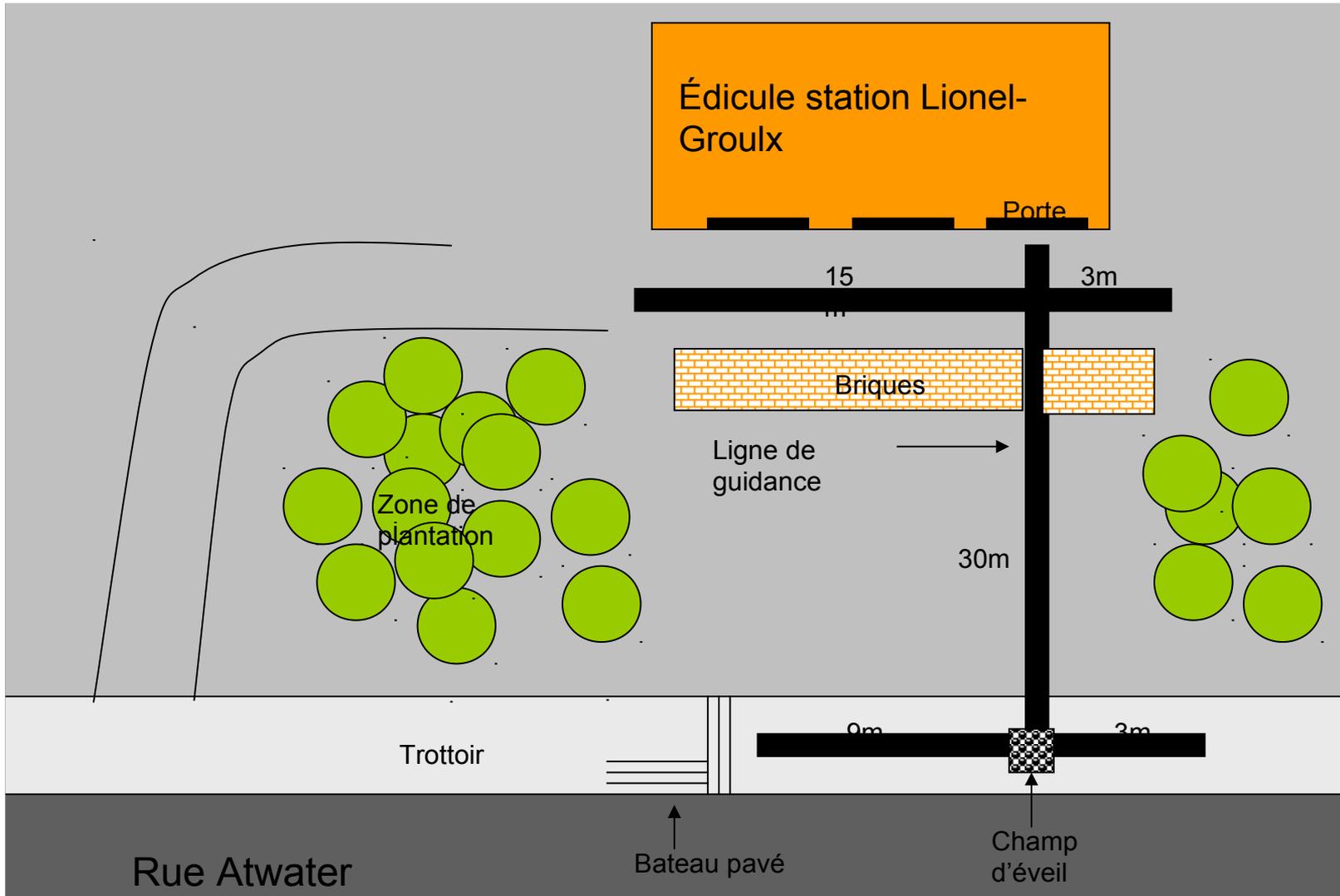


3. LIGNE DE GUIDANCE - COPENHAGUE





3. PROJET PILOTE DE LIGNES DE GUIDANCE 2010





3. PROJET PILOTE: LIGNES DE GUIDANCE





4. TRAITEMENT DE SOL CONTRASTE DE COULEUR ET DE TEXTURE 70%



Rue Saint-Sulpice





TRAVERSÉE DE LA RUE SANS SIGNAL SONORE

PERSONNES AVEC LIMITATION VISUELLE





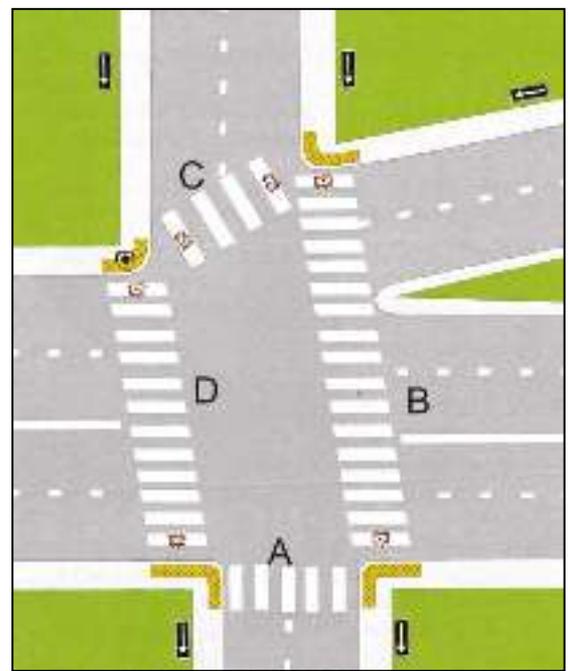
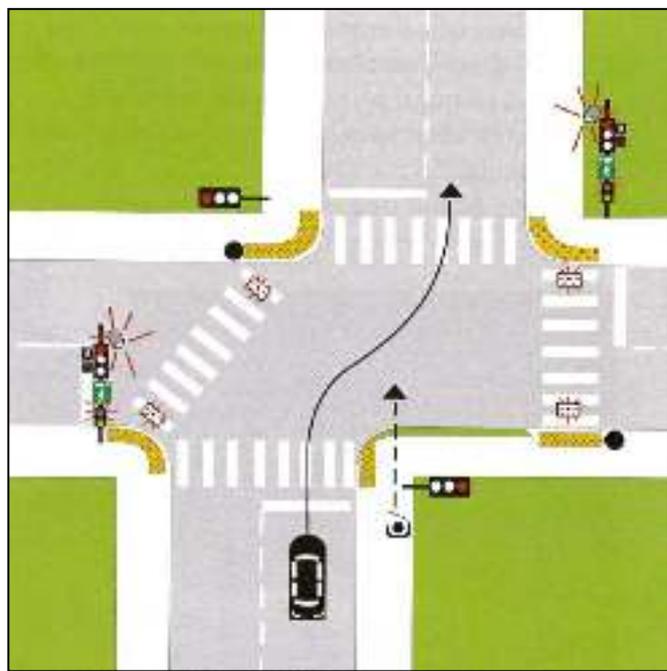
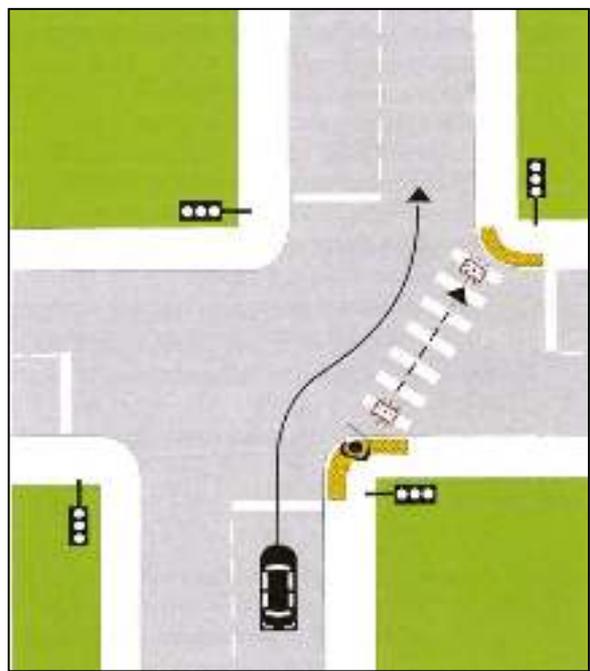
TRAVERSÉE DE LA RUE AVEC DES SIGNAUX SONORES





TRAVERSÉE DE LA RUE

INTERSECTIONS COMPLEXES





ESPACE LARGE: SURLARGEUR DE TROTTOIR EN SAILLIE



Ch. de la Côte-des-Neiges 2008



Rue Villeneuve 2012



Rue Chabanel



Rue Bernard



DESCENTE DE BUS DANS UNE PISTE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE





DESCENTE DE BUS DANS UNE PISTE CYCLABLE BIDIRECTIONNELLE





BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE PERSONNES ÂGÉES

- Plaques toponymiques





BESOINS DES PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE PERSONNES ÂGÉES

- Plaques toponymiques



Plan de transport

Merci de votre attention

www.ville.montreal.qc.ca/plandettransport

