

Planifier Construire Entretenir Administrer

L'évolution des réseaux câblés

Déroulement

.....

Qu'est-ce que la CSEM

- Mission / Compétences / Délégation de pouvoirs
- Nos usagers et utilisateurs
- Notre réseau
- Types de projet

Problématiques / Contraintes

Tendances observées

Pistes de solutions

Qu'est-ce que la CSEM

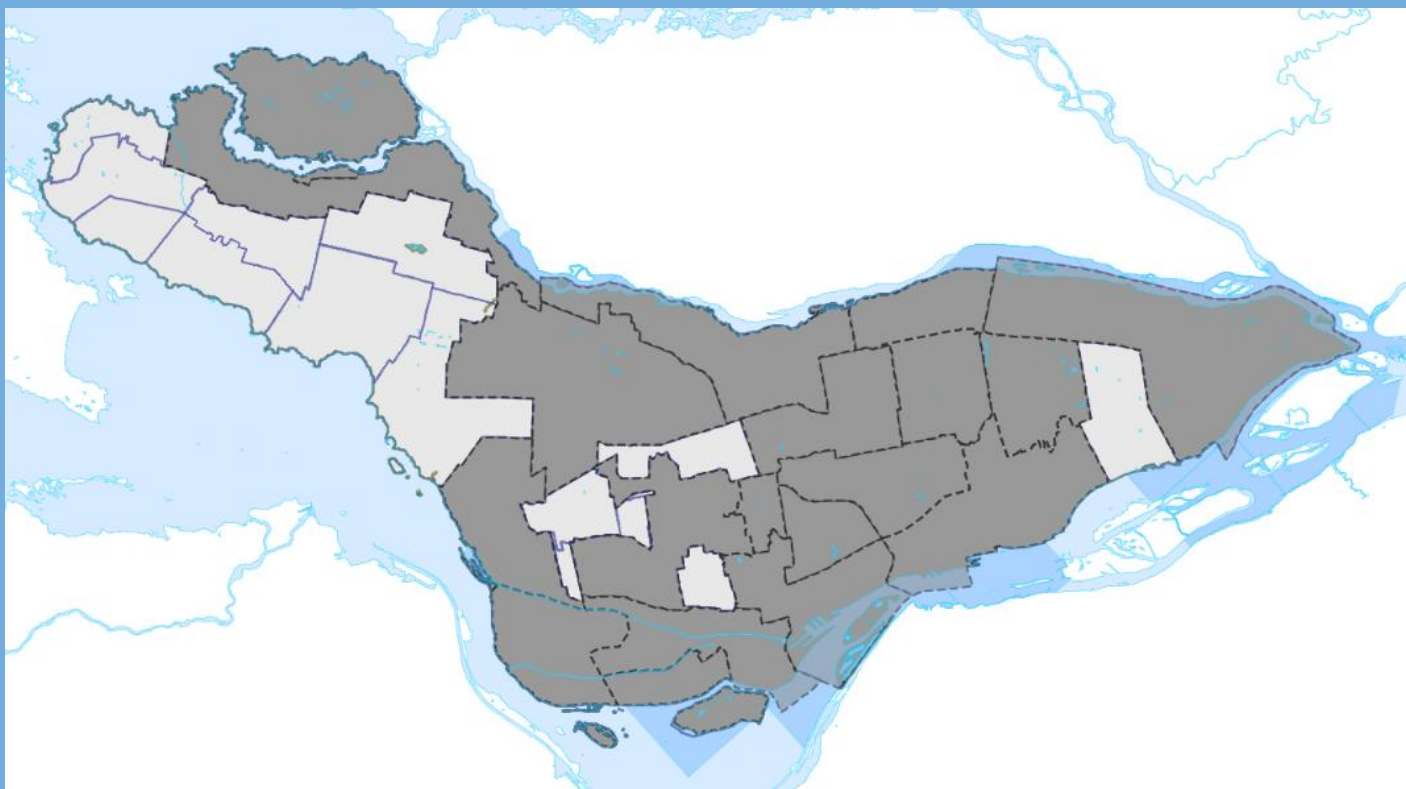
.....

- Organisme à but non lucratif créé en 1910 en vertu de la Charte de la Ville de Montréal
- La Ville **doit** instituer une Commission des services électriques qui possède son propre conseil d'administration:
 - Président nommé par le gouvernement du Québec
 - Deux membres nommés par la Ville
 - Un membre nommé par Hydro-Québec
 - Un membre nommé par les autres usagers
- Seul organisme de son genre en Amérique du nord

Qu'est-ce que la CSEM

.....

Territoire de juridiction: ensemble de la Ville (19 arrondissements)



Mission de la CSEM

.....
Planifier, construire, entretenir et administrer des conduits souterrains assurant la distribution de l'énergie électrique et les liaisons par télécommunications

Favoriser l'enfouissement des câbles et des fils aériens, conformément aux orientations et politiques de la Ville



Compétences de la CSEM

.....

- Adopter les règles relatives à l'usage des conduits souterrains et à l'administration des affaires relevant de sa compétence
- Dresser les plans et devis des conduits souterrains
- Autoriser les appels d'offres et reçoit les soumissions pour les travaux de construction des conduits souterrains
- Exercer seule la direction et la surveillance de la construction et de l'entretien de ces conduits

Délégation de pouvoirs à la CSEM

.....
La Ville délègue à la CSEM certains de ses pouvoirs:

- Gestion des interventions sur les réseaux aériens et souterrains sur les domaines publics et privés
- Application du règlement sur les réseaux câblés (no 12-012) qui régit :
 - Installation de poteaux
 - Prolongement d'un réseau câblé
 - Raccordement des nouvelles constructions
 - Appareils hors-sol (implantation et dimensions)
 - Appareils et équipements installés sur un poteau
 - Plan directeur et projets de conversion / enfouissement

Notre réseau – en bref

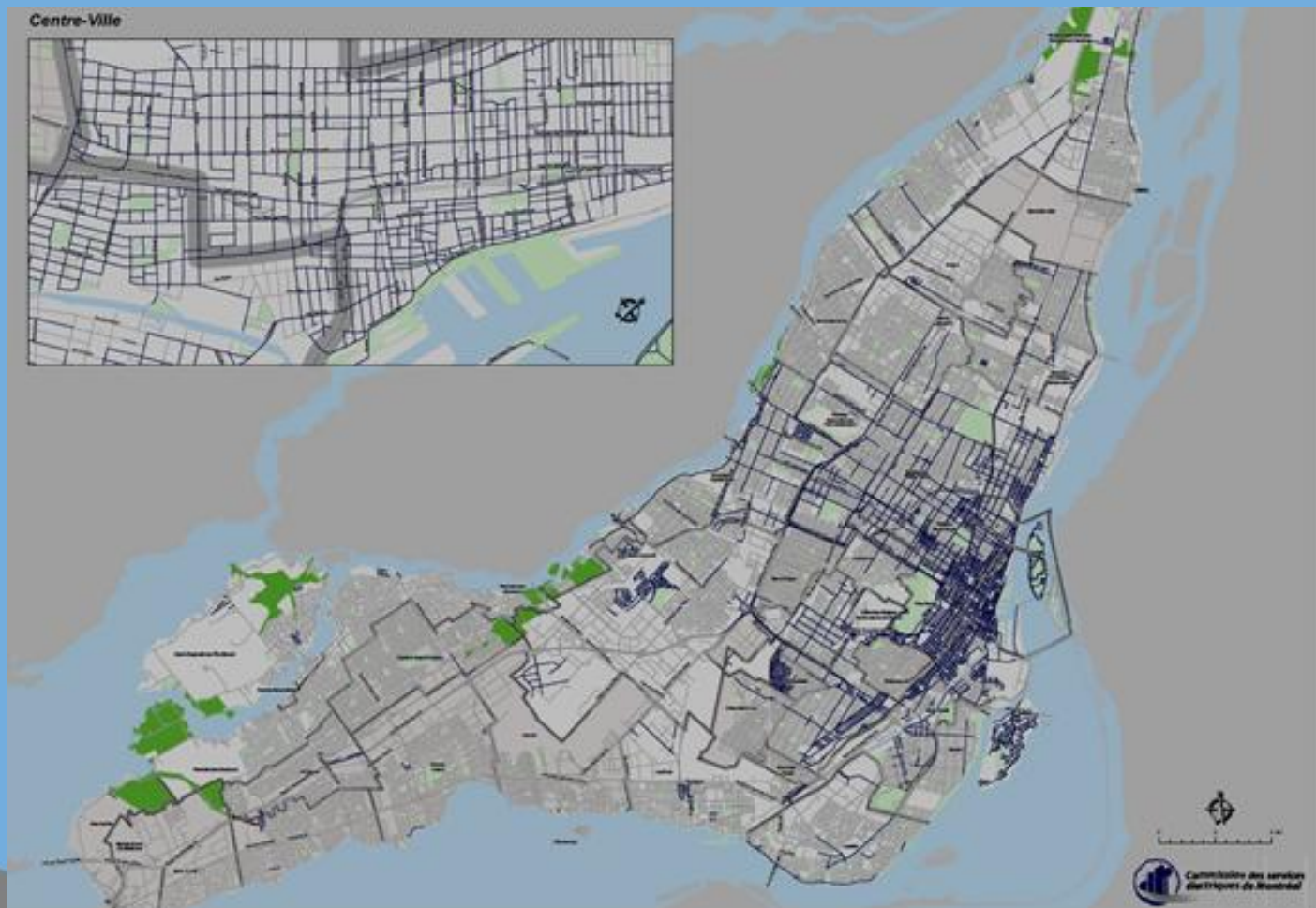
- Près de 770 km de rues (principalement dans les limites de l'ancienne Ville de Montréal) – 30% du réseau câblé est souterrain
- Plus de 24 millions de mètres de conduits dont plus de 30 % sont libres pour une meilleure flexibilité
- Plus de 23 600 structures (puits d'accès, chambres de transformateurs, socles pour appareils hors sol)
- Plus de 45 000 bâtiments y sont reliés
- Plusieurs structures et plusieurs massifs de conduits sous servitudes

Notre réseau - occupants

.....



Notre réseau - plan



Plus grand réseau souterrain au Canada

Notre réseau – autres éléments

.....

- Villes reconstituées: La CSEM est propriétaire et gère les réseaux qu'elle a construits entre les «fusions» et «défusions» (2002 à 2006)
- La CSEM peut accepter que soit transféré tout conduit souterrain situé sur le territoire d'une municipalité de l'agglomération de Montréal

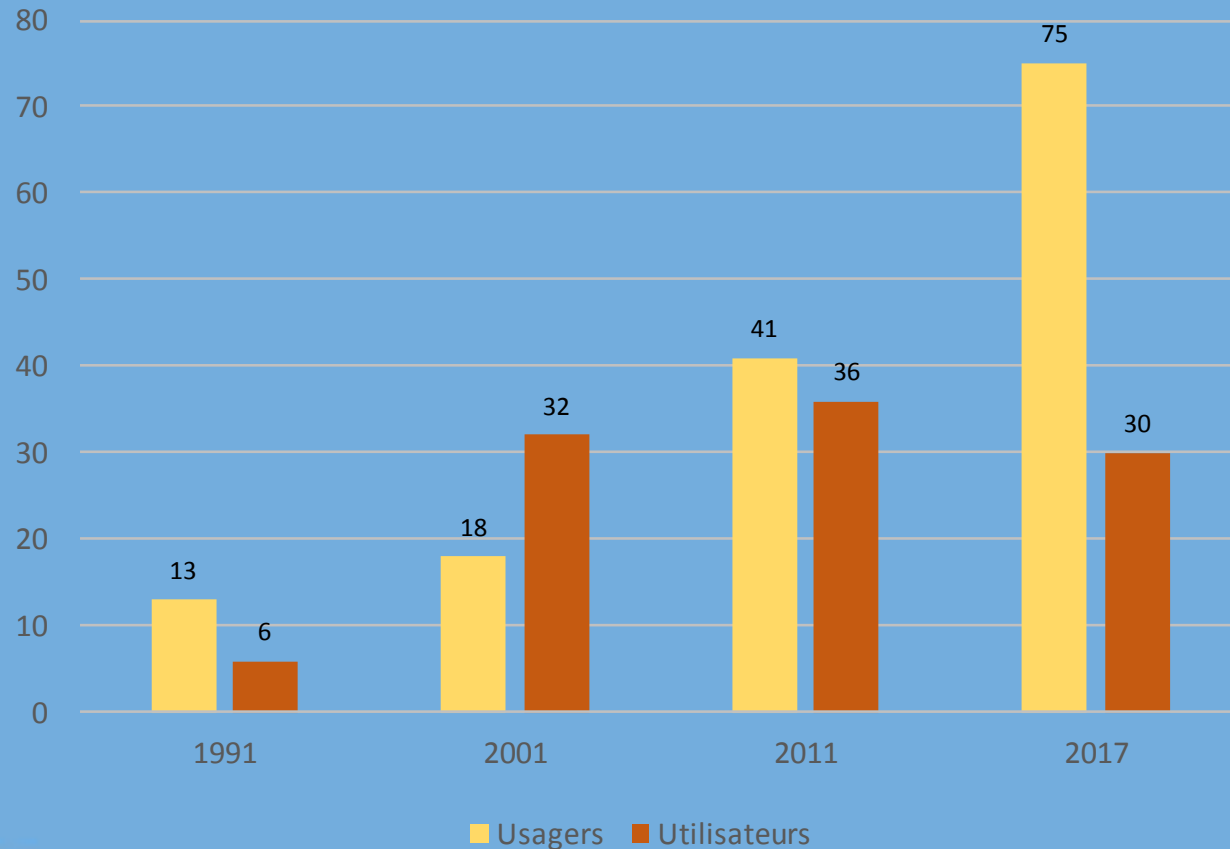
Nos usagers et utilisateurs

.....

- Plus de 80 usagers et utilisateurs
 - Usager = distributeur de service (ex.: Hydro-Québec, Bell, Vidéotron)
 - Utilisateur = organisme utilisant le réseau mais qui n'est pas un distributeur de service (ex.: université)
- Ville: arrondissements et services centraux (éclairage, feux de circulation, ville intelligente, etc.)

Nos usagers et utilisateurs

.....



Types de projet

- Projet de modifications et d'amélioration des infrastructures pour répondre aux besoins:
 - Nouveaux usagers
 - Nouvelles technologies (fibre optique, ajout d'appareils ou agrandissement des appareils existants)
 - Projet d'insertion en milieu bâti
 - Changement de vocation
 - Augmentation densité
 - Augmentation de charge électrique et des besoins en télécommunications

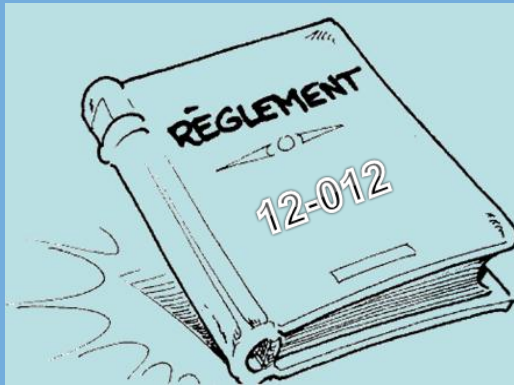
Types de projet

- Projet d'enfouissement (nouveau réseau)
- Projet promoteur avec ouverture de nouvelles rues (nouveau réseau)
- Projet de conversion (déplacement hors rue)

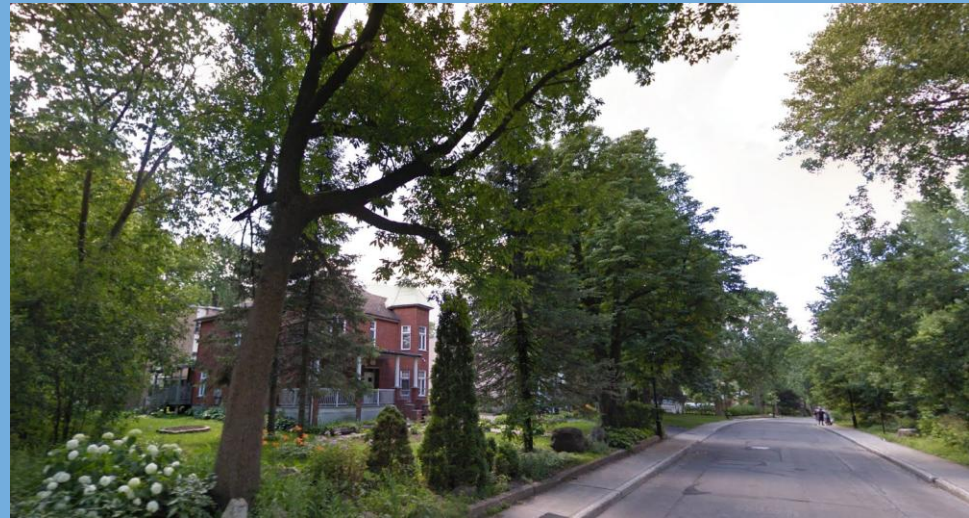


Problématiques / Contraintes

- Application des règlements (réseaux câblés, urbanisme)



- Plan directeur d'enfouissement
 - Sécurité publique
 - Intervention des pompiers
 - Secteurs de hauteur
 - Secteurs significatifs



Boulevard Gouin Est

Problématiques / Contraintes

- Exigences de la Ville (approbation avec plus de conditions)
- Augmentation du nombre de «joueurs» (télécommunications)
- Syndrome



Problématiques / Contraintes

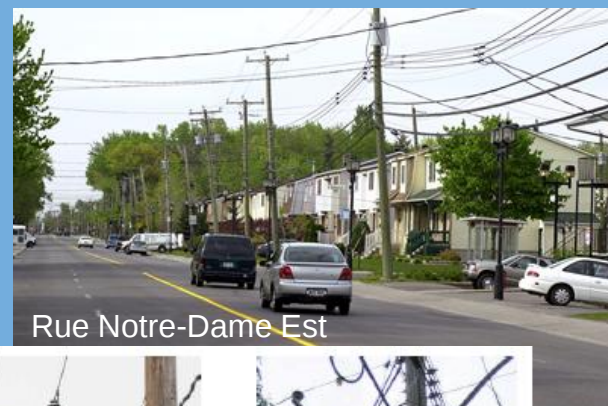
- Conversion réseau électrique d'Hydro-Québec (12,5 à 25 kVA)
 - Modification pour des bâtiments existants
 - Impacts sur le raccordement électrique
- Délai pour offrir services
 - pouvoir d'expropriation difficilement applicable
- Augmentation importante des travaux de la Ville (court terme) impliquant:
 - des mises à niveau du réseau
 - des enfouissements (délai important pour coordonner avec l'ensemble des usagers)
 - Moratoire

Tendances observées

- Encombrement des réseaux aériens et des poteaux



Réseau aérien en ruelle



Rue Notre-Dame Est



Équipements sur poteau

Tendances observées

- Encombrement des réseaux aériens et des poteaux



Tendances observées

- Encombrement du domaine public - nouveaux usages et aménagements



Tendances observées

- Encombrement du domaine public - nouveaux usages et aménagements



Tendances observées

- Encombrement du domaine public - nouveaux usages et aménagements



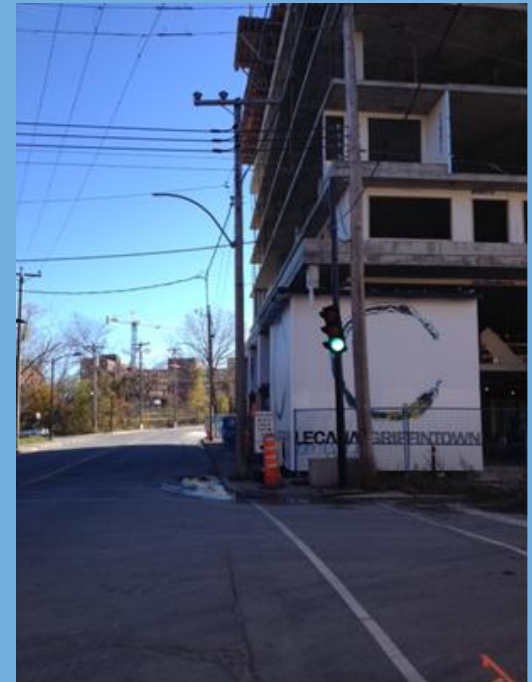
Ruelle verte



Ruelle blanche

Tendances observées

- Insertion dans le milieu bâti / Reconversion de site et bâtiment
 - proximité des réseaux aériens
 - augmentation des charges et équipements
 - en hausse depuis les 5 à 10 dernières années



Tendances observées (suite)

- Quartier T.O.D. – densification et plus-value foncière



Réseau électrique métropolitain (REM)



Projet secteur de la
gare de l'AMT
Rivière-des-Prairies



Secteur station de métro
Angrignon

Pistes de solution

- Être imaginatif



Pistes de solution

.....
Juin 2012



Déclaration de principes pour une gestion concertée des espaces publics

•Signataires:

- UMQ
- FQM
- Bell
- Cogeco
- Gaz Métropolitain
- Hydro-Québec
- Telus
- Vidéotron
- Ville de Montréal

Pistes de solution

Engagements des signataires

- Agir en concertation

- Participer activement à des démarches pour instaurer de meilleures pratiques valorisant la qualité de vie et l'accessibilité pour tous les citoyens

- Aviser et informer des nouvelles tendances et orientations

- Instaurer des procédures d'information et de partage continue relativement à l'introduction de nouveaux types d'équipements, de nouvelles technologies ou de nouvelles orientations d'aménagement
- Évaluer les enjeux de cohabitation dans l'espace public et les conséquences pour les divers usagers et acteurs

- Développer des solutions concrètes

Pistes de solution

.....
Développement de nouveaux quartiers

- Opportunité pour l'implantation d'un réseau souterrain
- Permet de réunir les conditions techniques et économiques les plus favorables à sa réalisation

Pistes de solution

.....

En 2015, la CSEM a fait adopter diverses modifications à la réglementation de la Ville

- Ajout de nouvelles définitions
- Exemption de certains types d'appareil hors sol (ex.: borne de recharge de véhicules électriques)
- Modifications des règles d'implantation
- Modifications des règles de droits acquis

Pistes de solution

.....

- **Borne événement:** cabinet de raccordement hors-sol destiné au raccordement temporaire au service de distribution d'électricité ou de télécommunications dans le cadre d'événements et qui est utilisé comme support ou annexé à un fût d'éclairage ou de feux de circulation



Source image: MCM intégration

Pistes de solution



Bornes de raccordement commune
Source: MCM intégration



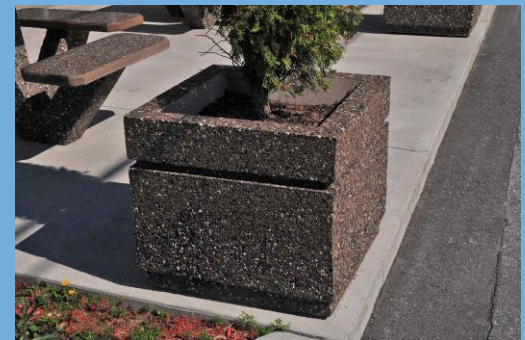
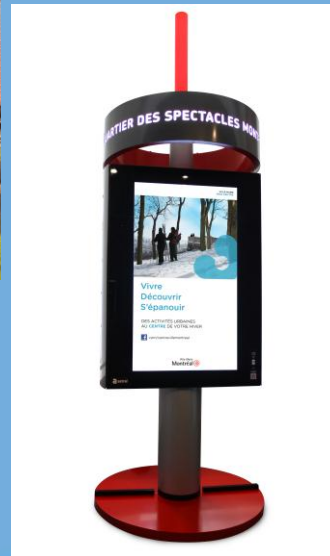
Pistes de solution

- **Mobilier urbain** : désigne l'ensemble des objets ou dispositifs situés sur le domaine public pour répondre aux besoins des usagers, tels que les abribus, les bancs, les colonnes Morris, les bornes d'incendie, les bornes événement, les bornes géodésiques, les bornes repères, les bornes de stationnement, les lampadaires, les panneaux de signalisation, les parcomètres, les poubelles, les récipients pour matières recyclables, les réverbères et autres choses semblables, d'utilité ou d'ornementation

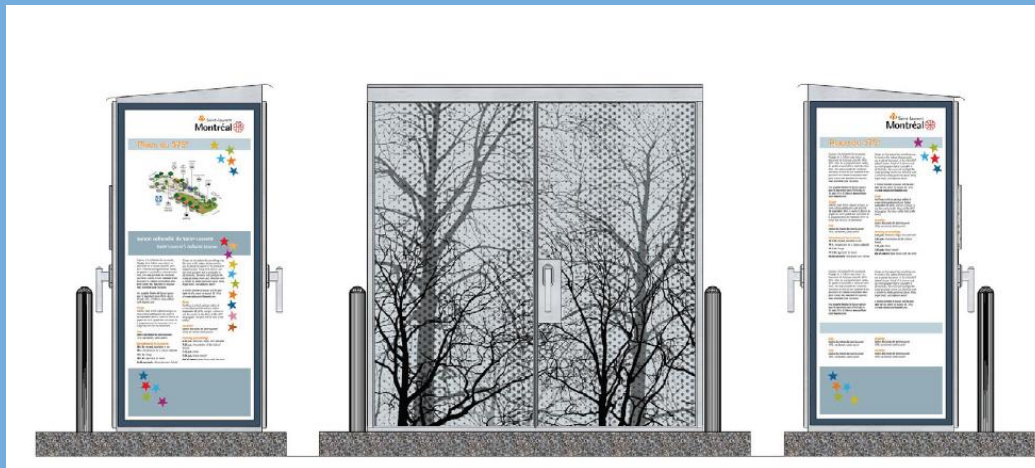


Pistes de solution

- La réglementation ne s'applique pas à un appareil hors-sol construit ou installé à l'intérieur d'une annexe à un bâtiment ou intégré à un élément de mobilier urbain



Pistes de solution



Intégration d'affichage



Intégration à du mobilier urbain



Planifier Construire Entretenir Administrer

Merci de votre attention