



Ville de Montréal Processus budgétaire 2011

Présentation à l'intention des membres de la
Commission des finances et de l'administration de
l'agglomération de Montréal

Direction des travaux publics

13 mai 2010

Montréal 

Table des matières

▪ Mission	3
▪ Organigramme	4
▪ Valeurs	5
▪ Engagements	6
▪ Plan d'action	8
▪ Nos activités	10
▪ Description sommaire des activités par division	11
▪ Nos partenaires	17
▪ Projets 2010	18
▪ Obligations légales et encadrements	20
▪ Les mesures d'améliorations de la performance	21
▪ Orientations	23
▪ Perspectives 2011	24
▪ Projets réalisés avec nos partenaires	25

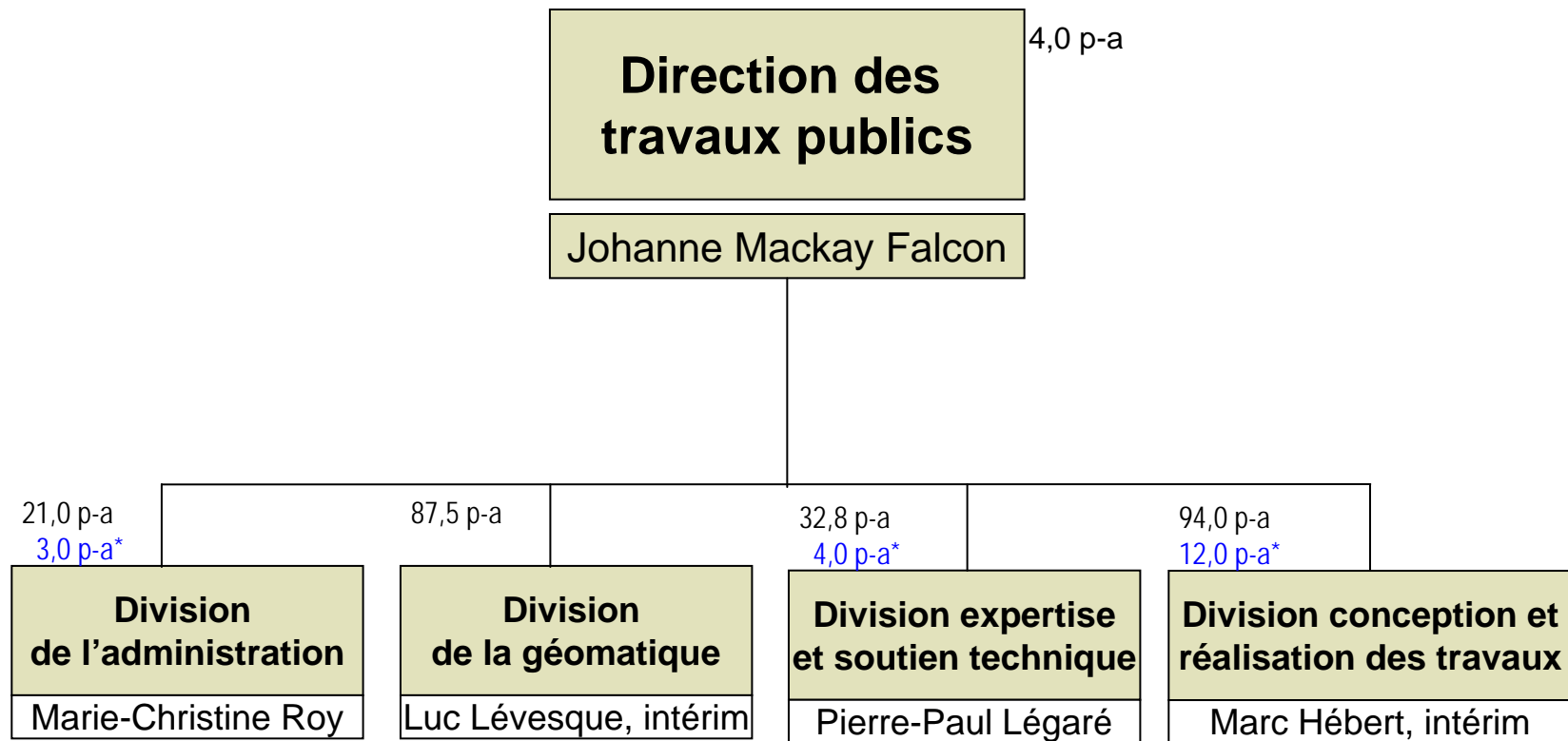


Mission

La Direction des travaux publics a pour mission de concevoir, réaliser et gérer des travaux d'infrastructures sur le territoire de la Ville de Montréal. Ses experts veillent également à la protection et à l'intégrité des propriétés publiques et privées de la Ville. Chef de file dans le domaine de l'expertise technique, ses équipes travaillent à développer des méthodes qui permettront d'améliorer la réfection des infrastructures et prolonger leur pérennité.

Organigramme

Total : 239,3 p-a
19,0 p-a*
258,3 p-a



* Création de postes proposés dans le cadre du Plan d'action (pour 2010) découlant du rapport du vérificateur général.



Valeurs

La Direction des travaux publics souhaite s'identifier aux valeurs suivantes :

- ❑ La compétence
- ❑ La rigueur et l'efficacité
- ❑ La transparence et l'intégrité
- ❑ L'équité et le respect

Engagements

- ❑ Consolider l'expertise municipale par le recrutement de candidats qualifiés, la formation, le transfert de connaissances, et ce, dans tous les domaines d'activités de la Direction;
- ❑ Mettre en place des stratégies et des outils de gestion afin de s'assurer que les travaux se réalisent au coût optimal, en tenant compte du cycle de vie;
- ❑ Collaborer avec nos partenaires (*Services centraux, les arrondissements, les Villes liées, compagnies d'utilités publiques, MTQ, etc.*) afin de coordonner les travaux sur le réseau routier de la Ville de Montréal;

Engagements (suite)

- S'assurer d'une veille technologique en effectuant des études et des recherches sur les nouveaux produits et les nouvelles technologies innovatrices dans les domaines de la géotechnique, du génie civil, de la représentation 3D, de la cartographie, de la géodésie, etc.;
- Respecter la qualité du milieu de vie: **La population demeure au cœur de nos préoccupations.**

Plan d'action

- ❑ Réaliser les travaux du programme de réfection routière du réseau artériel, des voies collectrices, des pistes cyclables, de réfection des structures routières (ponts, tunnels et viaducs), de réfection et de réhabilitation des conduites principales et secondaires d'aqueduc et des réseaux d'égouts;
- ❑ Maintenir une contribution significative au développement et à la réalisation de grands projets notamment, le Quartier des spectacles, le CUSM, le CHUM et l'autoroute Bonaventure;
- ❑ Renforcer le contrôle interne des pratiques d'octroi et de suivi des contrats de travaux et d'expertise interne ainsi que les paiements aux fournisseurs;

Plan d'action (suite)

- Améliorer la gestion financière des projets en mettant en place les moyens et les outils de contrôle nécessaires à la réussite du processus de reddition de comptes auprès de nos partenaires;



Nos activités



CONCEPTION

- Caractérisation environnementale
- Plans et profils
- Recommandation technique
- Carottage
- Gestion des impacts



ARPENTAGE DE CONSTRUCTION

- Liste de points
- Plan tel que construit
- Arpentage légal



CONFORMITÉ DES OUVRAGES

- Contrôle qualitatif
- Carottage
- Analyse des matériaux



RÉALISATION

- Surveillance des travaux (avancement des travaux)
- Gestion des impacts

BF
7,2 M\$
PTI
17,1 M\$

Description sommaire des activités par division

Nos activités



Nos unités opérationnelles

Géomatique	Expertise et soutien technique	Conception et réalisation des travaux
Luc Lévesque, intérim	Pierre-Paul Légaré	Marc Hébert, intérim
BF : 5,7 M\$ PTI : 4,0 M\$	BF : 1,5 M\$ PTI : 2,3 M\$	PTI : 10,8 M\$

Légende : BF – Budget de fonctionnement PTI – Budget - Affectations / projets PTI

Référence : Cahier budgétaire: p. 13 à 15

PTI
4,0 M\$

Division de la géomatique

□ **Mission**

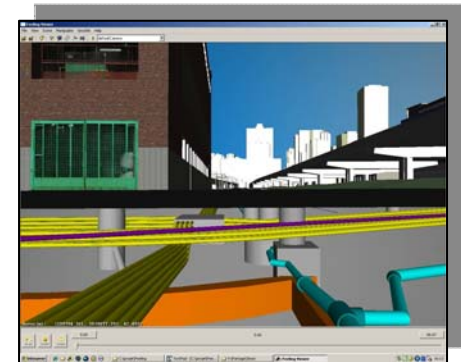
Assurer le respect des limites et l'intégrité des propriétés foncières de la Ville, responsable de la tenue du volume officiel des propriétés publiques, de la gestion des données à références spatiales ainsi que du pilotage des projets géomatiques. Elle agit comme propriétaire lors des opérations cadastrales et offre les services d'expertise dans tous les domaines de la géomatique.



Volume de propriété publique

□ **Activités reliées aux travaux d'infrastructures**

- Arpentage de construction
- Mesurage en tranchée des réseaux souterrains
- Mesurage du tel que construit après les travaux afin de produire le plan et le profil officiel



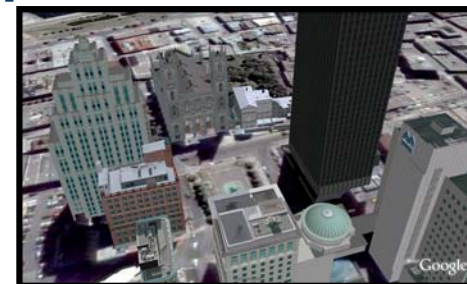
Localisation des infrastructures

BF
5,7 M\$

Division de la géomatique

□ Autres activités reliées à la mission

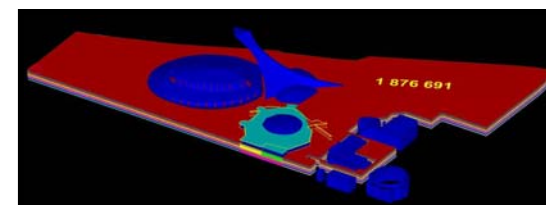
- Arpentage foncier
- Cartographie de base
- Cadastre
- Comptoir d'information au public
- Volume officiel des propriétés publiques de la Ville
- Localisation des infrastructures d'aqueduc, d'égout et de voirie
- Orthophotos aériennes
- Maquette 3D du territoire
- Gestion des données à références spatiales



Maquette 3D



Mesurage laser



Données à références spatiales

PTI
2,3 M\$

Division de l'expertise et du soutien technique

□ **Mission**

Offre des services spécialisés de normalisation, d'études techniques, d'essais de contrôle, d'analyse et d'expertise en laboratoire et en chantier dans divers domaines reliés au développement des infrastructures.



Essai de compacité

□ **Activités reliées aux travaux d'infrastructures**

- Caractérisation environnementale
- Étude géotechnique
- Études pour la conception des structures de chaussées et pour le choix des techniques d'entretien et de réhabilitation des réseaux
- Contrôle qualitatif des matériaux et leur mise en oeuvre



Étude des sols



Carottage

BF
1,5 M\$

Division de l'expertise et du soutien technique

□ **Autres activités reliées à la mission**

- Étude des vibrations
- Approbation des soutènements
- Évaluation des nouveaux produits
- Expertise sur des œuvres d'art et des monuments historiques
- Suivi du gel dans les chaussées
- Veille technologique
- Participation à diverses chaires universitaires



Gainage



Évaluation de nouveaux produits
(Dalles préfabriquées)



Monument Georges Éienne-Cartier

PTI
10,8 M\$

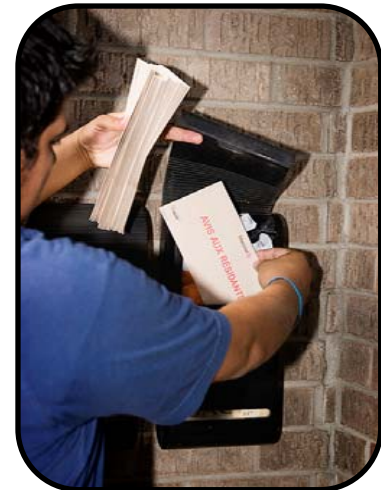
Division de la conception et de la réalisation des travaux

□ **Mission**

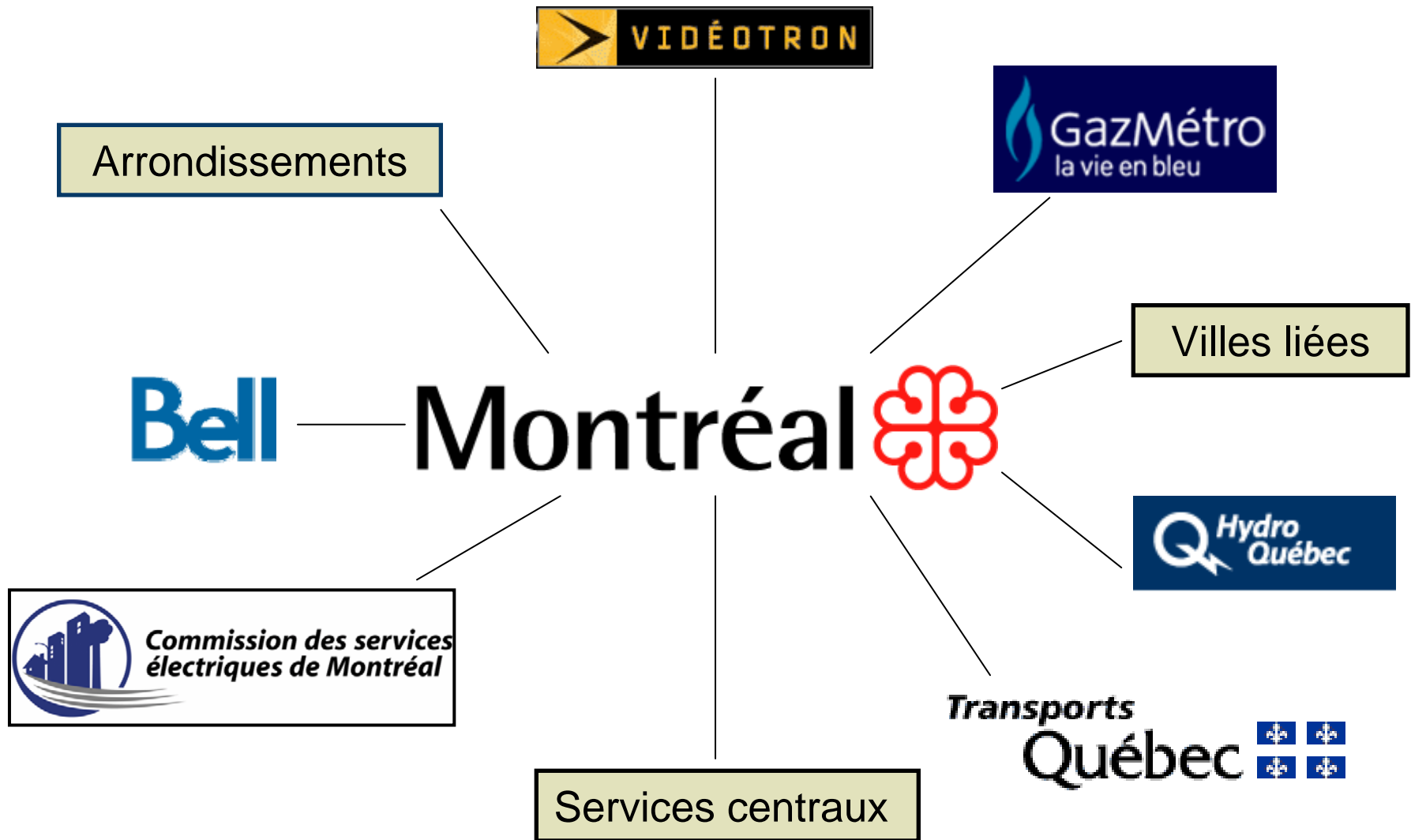
Concevoir, coordonner et réaliser différents travaux d'infrastructures sur le territoire montréalais.

□ **Activités liées aux travaux d'infrastructures**

- Calculs techniques
- Préparation des plans et des devis
- Lancement des appels d'offre et octroi des contrats
- Coordination des travaux avec les partenaires et les arrondissements
- Surveillance des travaux et gestion de projets
- Gestion des impacts et communication



Nos partenaires



Projets 2010

□ Projets prévus pour 2010

■ Réseau routier

- Parcours du Tour cycliste (*réfection de la chaussée*) **4 M\$**
- Site à neige Ray-Lawson et Thimens
(*réfection de la surface de roulement*) **3,5 M\$**
- Boul. Marcel-Laurin (Côte-Vertu à Henri-Bourassa) **3 M\$**
- Aménagement de pistes cyclables **5 M\$**

■ Égout et aqueduc

- Avenue du Parc (Mont-Royal à Bernard) **10,5 M\$**
- Boul. Laurentien (Salaberry à Émile-Nelligan) **3,6 M\$**
- Parc Jean-Drapeau **1,5 M\$**
- Ch. de la Côte-des-Neiges
(Queen-Mary à Édouard-Montpetit) **7,5 M\$**

Projets 2010 *(suite)*

□ Projets prévus pour 2010 *(suite)*

■ Éclairage et signalisation lumineuse

- Mise aux normes des feux de circulation
(environ 40 intersections) **2 M\$**
- Éclairage de parcs et de rues **3 M\$**
- Éclairage de l'Hôtel de Ville **1 M\$**

■ Structures routières

- Pont Viau *(remplacement de la dalle)** **240 M\$**
- Échangeur Dorval* **224 M\$**
- Échangeur Décarie* **70 M\$**
- Passage supérieur Saint-Jean-Baptiste et A-40 **13 M\$**
- Pont d'étagement Place-Curateau* **9 M\$**

Obligations légales et encadrements

Loi modifiant diverses dispositions législatives concernant principalement le processus d'attribution des contrats des organismes municipaux

Loi sur les ingénieurs

Loi sur la qualité de l'environnement

Loi sur la santé et la sécurité au travail

Loi sur le cadastre

Loi sur les arpenteurs-géomètres

Loi sur l'expropriation

Loi sur la voirie

Règlement sur les services

Règlement sur le rejet des eaux usées dans les ouvrages d'assainissement et dans les cours d'eau et sur la délégation de son application

Règlement sur la circulation et le stationnement

Règlement sur l'occupation du domaine public

Règlement sur la circulation des camions et des véhicules-outils

Règlement de l'enfouissement des sols contaminés

Règlement sur les déchets solides

Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains

Règlement sur la qualité de l'eau potable

Code de sécurité pour les travaux de construction

Code de sécurité routière

Code du travail



Projet de loi n° 76
Loi modifiant diverses dispositions législatives concernant principalement le processus d'attribution des contrats des organismes municipaux

Québec

La prévention,
j'y travaille!

Les mesures d'améliorations de la performance

1. La direction des travaux publics est à la Ville ce que les firmes d'ingénierie sont dans le privé. Quoique nous faisons appel à elles, notre objectif d'augmenter le ratio service Ville / service privé devrait réduire les dépenses de la Ville du même montant.
2. La direction est dans un virage majeur en terme de consolidation de son expertise et un meilleur partage de l'interne et de l'externe nous permettra de mieux servir nos partenaires tout en créant des économies. Cela devrait tout autant favoriser l'harmonisation des bonnes pratiques à l'ensemble du territoire.
3. Notre expertise en contrôle des matériaux et en développement de nouvelles technologies nous permet de s'assurer que la Ville en a pour son argent en vérifiant la qualité des produits utilisés de même que les techniques d'interventions sur nos infrastructures.
4. La tenue à jour de l'inventaire des infrastructures nous permet de soutenir au fur à mesure des demandes, les projets en développement et ainsi, faire des économies d'échelle. La mise à jour de l'information peut donc profiter à tous les utilisateurs.

Les mesures d'améliorations de la performance

5. Le renforcement de nos équipes de surveillance des travaux permettra de détecter toute défectuosité relative à nos exigences et du coup permettra d'économiser en intervenant directement auprès des entrepreneurs en cours de réalisation. Cela va améliorer la qualité des travaux et ainsi, assurer une meilleure durabilité.
6. La création d'un groupe indépendant d'évaluation des coûts de travaux de construction nous permettra d'atteindre les objectifs d'une meilleure compétition du marché favorisant le coût réel de travaux comme base de référence plutôt que l'historique des prix.
7. Au niveau administratif, l'accélération des processus, notamment le paiement des factures aux fournisseurs, entraînera une réduction des frais de financement inclus dans le prix des contrats des entrepreneurs. Ceci permet aux petits joueurs de soumissionner, créant des pressions à la baisse sur les coûts.

Orientations

- ❑ Se réappropriier l'expertise à l'interne et ainsi, accroître l'efficacité de ses opérations;
- ❑ Améliorer l'efficacité des méthodes et accentuer la rigueur dans le but de resserrer le contrôle des projets;
- ❑ Renforcer la qualité du service à la clientèle auprès de nos partenaires afin de répondre plus efficacement à leurs besoins;

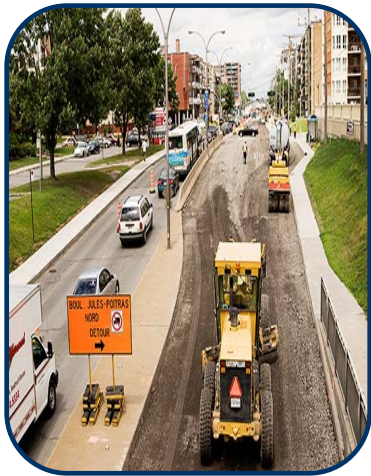
Perspectives 2011

Répondre aux recommandations du vérificateur général

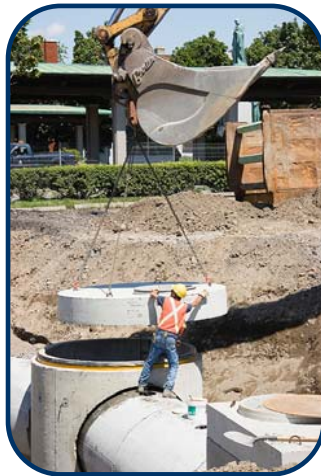
- ❑ Renforcer notre expertise interne en matière d'élaboration et de gestion de projet complexe afin de faire contrepoids aux approches et aux solutions proposées par les firmes externes.
- ❑ Création d'un comité de réflexion afin de revoir les mécanismes de contrôle, mais également de gouvernance à la Ville de Montréal. Les pistes de réflexion sont nombreuses : règles en matière d'appels d'offres (ex. économistes de la construction), contrôle des grands projets, orientations en matière de faire ou de faire-faire, coût d'achat des matériaux, etc.



Projets réalisés avec nos partenaires



Travaux routiers
et de pistes
cyclables



Travaux d'égout
et d'aqueduc



Structures
routières



Feux de
circulation et
éclairage



Gestion des
impacts

Projets réalisés avec nos partenaires



Exemples de projets réalisés par
la Direction des travaux publics

Projets réalisés avec nos partenaires

Reconstruction d'un égout collecteur - Rue Sherbrooke



Projets réalisés avec nos partenaires

Reconstruction des infrastructures souterraines – Chemin Queen-Mary



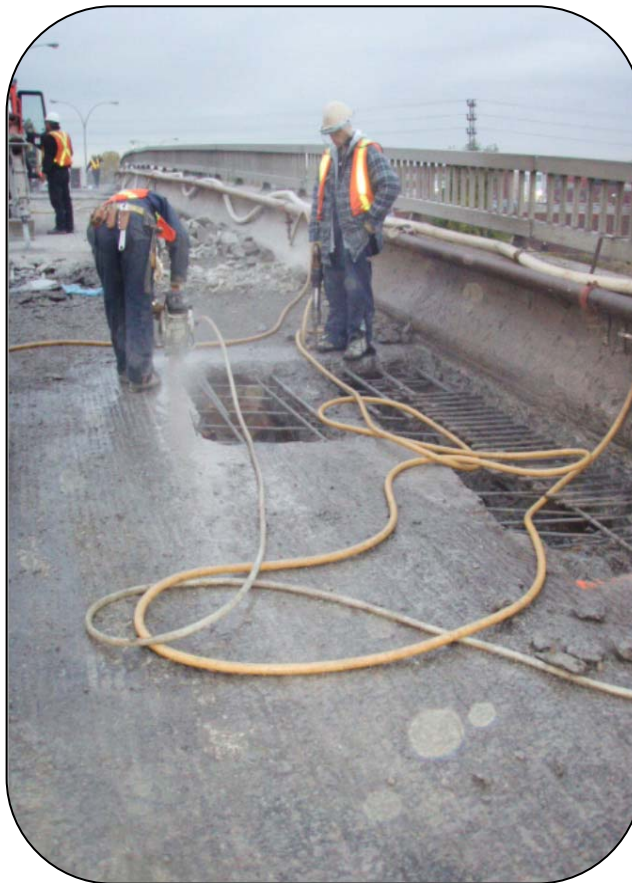
Projets réalisés avec nos partenaires

Reconstruction de structure - Pont Latour



Projets réalisés avec nos partenaires

Réhabilitation et réparation ciblées de structures – Viaduc Rockland



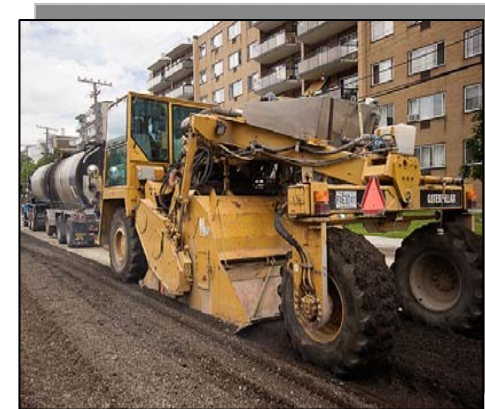
Projets réalisés avec nos partenaires

Reconstruction d'une chaussée



Projets réalisés avec nos partenaires

Technique de pulvérisation et stabilisation



Projets réalisés avec nos partenaires

Planage et revêtement



Projets réalisés avec nos partenaires

Reconstruction de trottoirs et de mails



Projets réalisés avec nos partenaires

Mise aux normes des feux et de l'éclairage



Projets réalisés avec nos partenaires

Construction de pistes cyclable - Boulevard De Maisonneuve



Projets réalisés avec nos partenaires

Réaménagement géométrique Carrefour giratoire Notre-Dame/Sherbrooke



Projets réalisés avec nos partenaires

Réhabilitation de conduite par insertion du Boulevard Pie-IX



Projets réalisés avec nos partenaires

Réaménagement de l'intersection – du Parc – des Pins





Questions





Montréal 