

# Planification à long terme des investissements

**Comité sectoriel – Infrastructures routières**  
**Présentation aux commissions conjointes**  
**Septembre 2010**





## Plan de la présentation

- 1. Contexte**
- 2. Inventaire des infrastructures routières**
- 3. Méthodologie de priorisation**
- 4. Priorisation des investissements**
- 5. Financement des infrastructures routières**
- 6. Projets de développement**
- 7. Conclusion**



## 1. Contexte

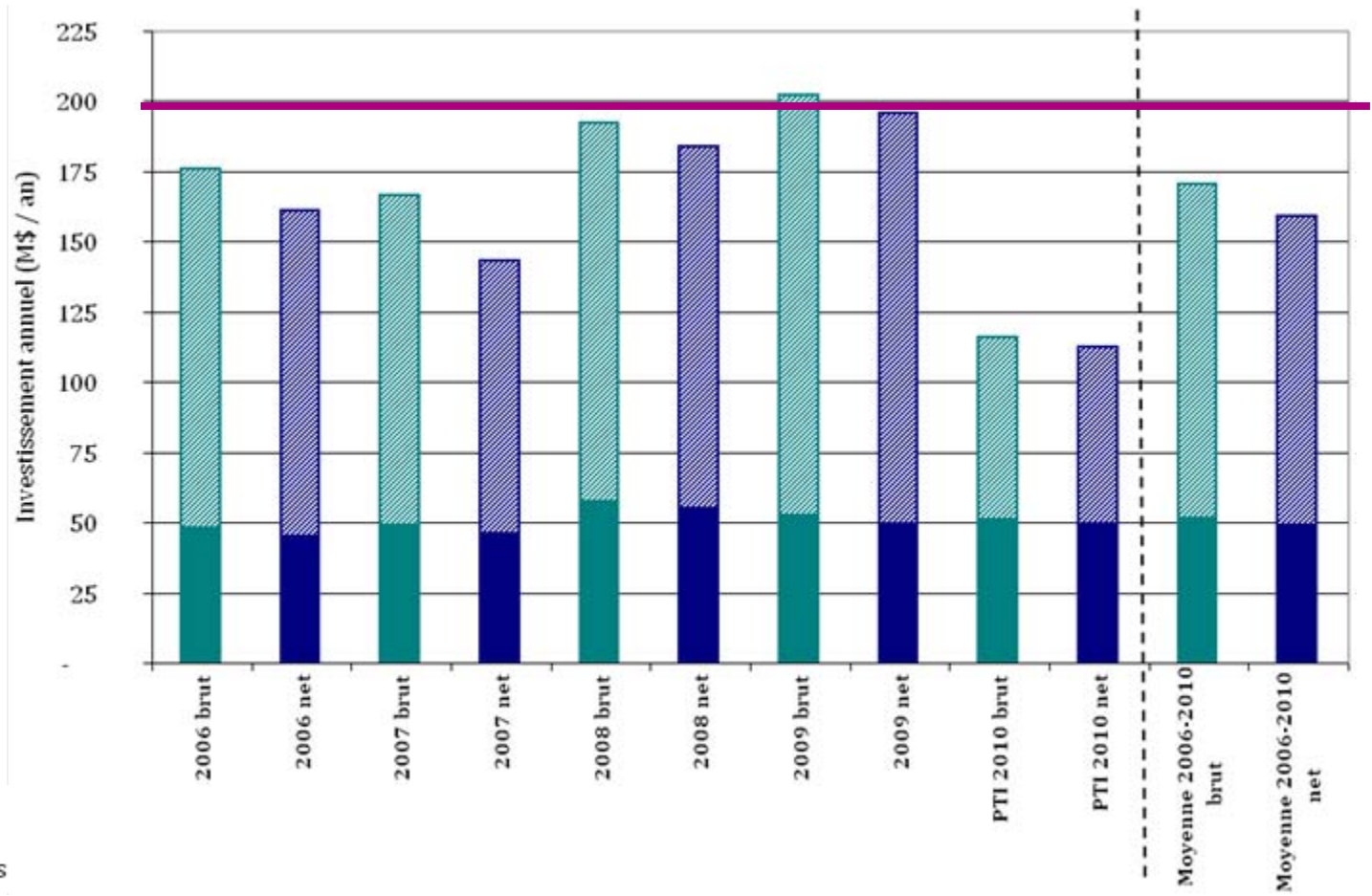
- **En 2008, la Ville de Montréal s'est engagée à «Remettre en bon état et assurer l'entretien du réseau routier (artériel, local, structures et autres composantes) », *Plan de transport, p.130***
  - Les actifs concernés sont:
    - les chaussées et les trottoirs – Voirie
    - les ponts, les viaducs et les tunnels – Structures
    - les feux de circulation et l'éclairage des rues – Système d'exploitation
  - Dégradation des infrastructures résultant du sous-investissement dans la protection (maintien et réhabilitation) des actifs routiers
  - Constat de l'ampleur et de l'importance de ces actifs comme moteur économique et social
  - Réaménagement de l'actif routier conçu selon de nouveaux principes, notamment un meilleur partage de la voirie en faveur du transport collectif et actif.





# 1. Contexte

**Historique des investissements – Infrastructures routières 2006-2010 (M\$)**

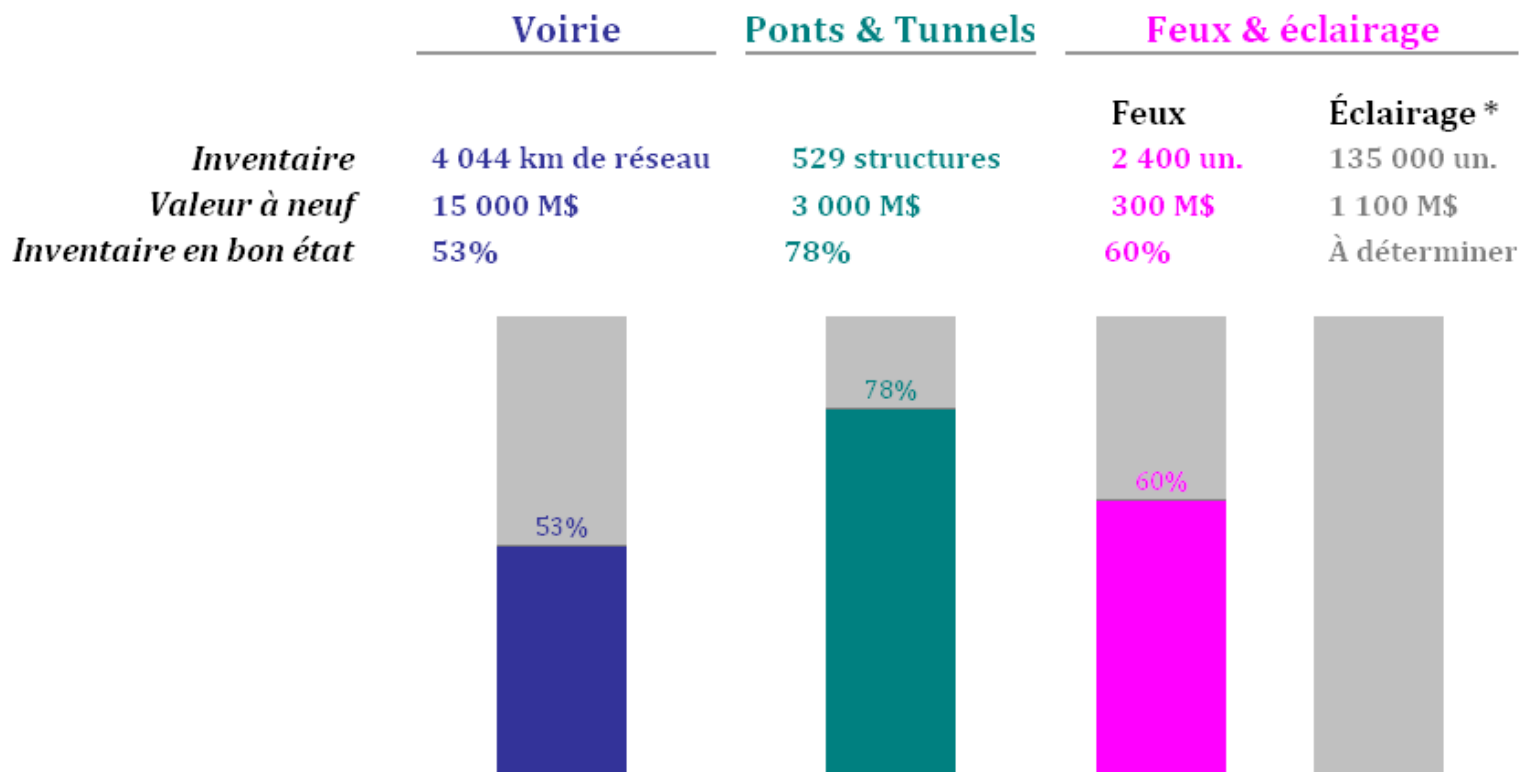






## 2. Inventaire des infrastructures routières

### *Inventaire de l'actif*



25% ayant dépassé 40 ans (durée de vie utile) \*



## 2. Inventaire des infrastructures routières

### Principaux travaux à venir

#### **Voirie** (*chaussées et trottoirs*)

- Utilisation d'un SIAD pour l'intégration des interventions sur les actifs de l'eau et de la voirie (pour des économies d'échelle et coordination des interventions)
- Travaux d'auscultation
  - Chaussées : 40% réalisé, le reste à compléter d'ici fin 2011
  - Trottoirs : Auscultation à compléter pour les 9 arrondissements d'ici fin 2010 et celle des 10 autres arrondissements et du réseau artériel d'ici fin 2011
- Plan directeur – Échéance décembre 2010
- Plan d'intervention voirie – Échéance décembre 2012



## 2. Inventaire des infrastructures routières

### Principaux travaux à venir

#### Ponts & Tunnels

- Révision du plan d'investissement 2008 (2011)
- Implantation d'un nouveau système de gestion des structures (2015)
- Évaluation de la capacité portante
- Choix des aménagements – Fonctionnalité
- Identification et intégration du plan de sécurité civile et des autres priorités à l'échelle de la Ville
- Développement de la grille d'évaluation des structures à caractère patrimonial.



## 2. Inventaire des infrastructures routières

### Principaux travaux à venir

#### Feux & Éclairage

- **Feux de circulation**
  - Compléter l'inventaire de 1400 feux de circulation en procédant à la mise aux normes
- **Équipements d'éclairage**
  - Procéder à l'inventaire complet des équipements de l'éclairage dans les 10 nouveaux arrondissements durant les 5 prochaines années
  - Déterminer l'état de tout le parc d'éclairage (19 arrondissements)





### 3. Méthodologie de priorisation

#### **Critères généraux**

- A. Obligations légales
- B. Engagement avec les partenaires

#### **Critères spécifiques**

- C. Critères d'état et de performance
  - 1. Sécurité routière
  - 2. Interventions minimales requises
  - 3. Maintien du niveau de service actuel
  - 4. Réhabilitation de l'actif souhaitable
  - 5. Amélioration

***Le niveau de détérioration des actifs routiers permet de déterminer les enveloppes annuelles dédiées à leur protection. En plus des critères techniques, la sélection des interventions intègre les critères du Plan de transport.***



### 3. Méthodologie de priorisation

#### *Définition des critères de priorisation*

Critères de priorisation	Définitions
A. Obligations légales	Interventions requises par une loi, par une norme ou par un décret gouvernemental
B. Engagements envers partenaires	Ententes convenues ou opportunités avantageuses fpour réaliser des projets avec nos partenaires
C. Critères d'état et de performance	
1. Sécurité routière	Assurer la sécurité de l'ensemble des usagers de la rue
2. Interventions minimales requises	Interventions requises à court terme sur les infrastructures dont l'état est critique
3. Maintien du niveau de service actuel	Interventions requises pour le maintien du niveau de service 2010
4. Réhabilitation de l'actif souhaitable	Interventions requises pour atteindre les normes de qualité souhaitées
5. Améliorations	Opportunité d'ajout d'une plus-value aux infrastructures



## 4. Priorisation des investissements

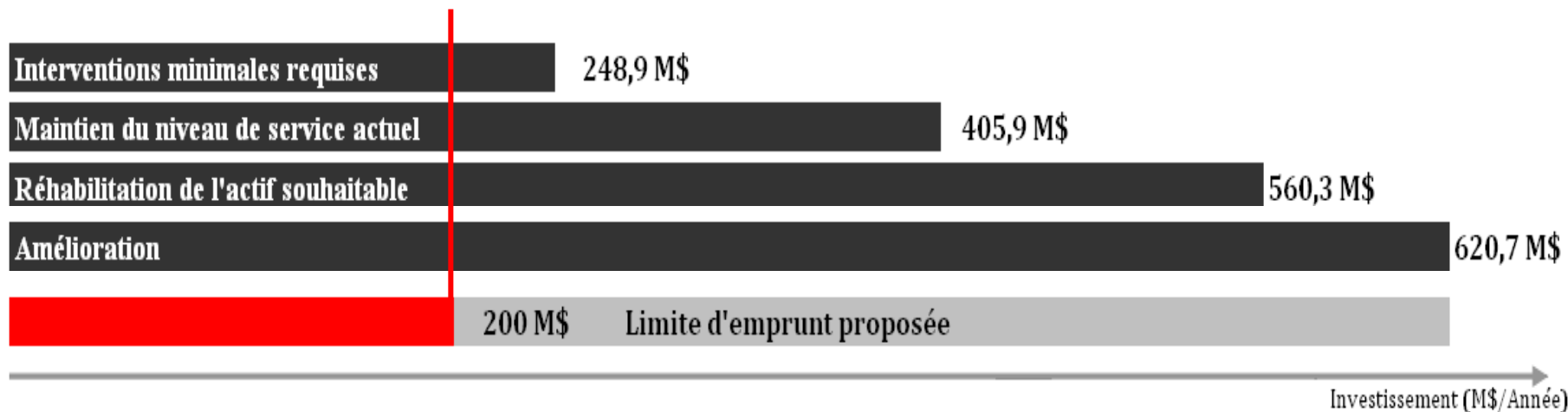
*Investissements moyens sur dix ans en M\$ (brut)*

	Voirie	Ponts & Tunnels	Feux	Éclairage	TOTAL	
					Total	Cumulatif
A. Obligations légales	-	-	6,8	-	6,8	6,8
B. Engagements envers partenaires	31,4	10,0	0,7	8,0	50,1	56,9
C. Critères d'état et de performance					-	56,9
1. Sécurité routière	12,9	N/A	N/A	N/A	12,9	69,8
2. Interventions minimales requises	153,1	19,0	-	7,0	179,1	248,9
3. Maintien du niveau de service actuel	129,0	16,0	-	12,0	157,0	405,9
4. Réhabilitation de l'actif souhaitable	97,0	37,4	-	20,0	154,4	560,3
5. Améliorations	57,8	2,6	-	-	60,4	620,7
	<b>481,2</b>	<b>85,0</b>	<b>7,5</b>	<b>47,0</b>	<b>620,7</b>	



## 4. Priorisation des investissements

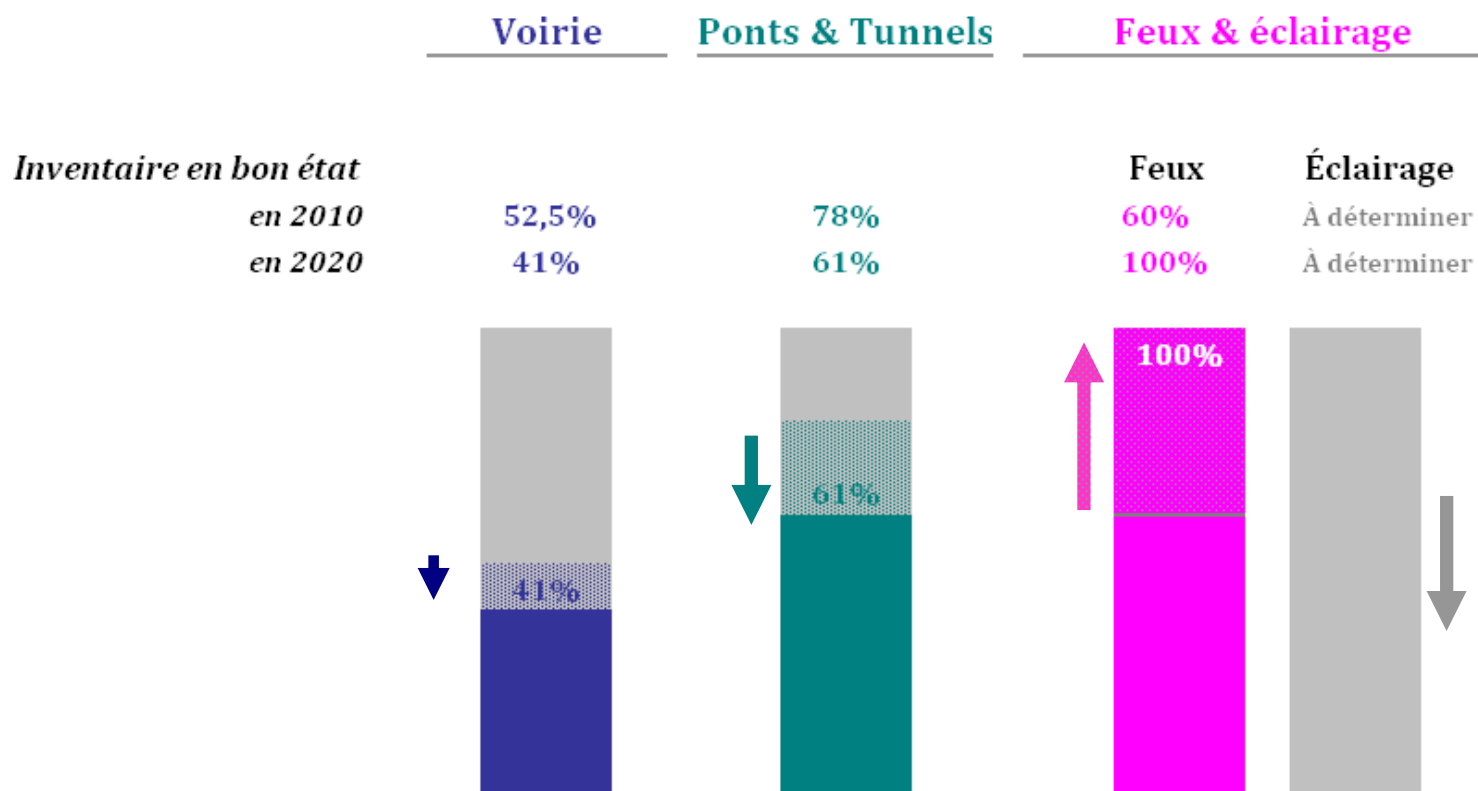
### *Portrait des investissements annuels moyens – 2010 à 2020*





## 4. Priorisation des investissements

**Évolution de l'état de l'actif – Investissement de 200M\$/an**

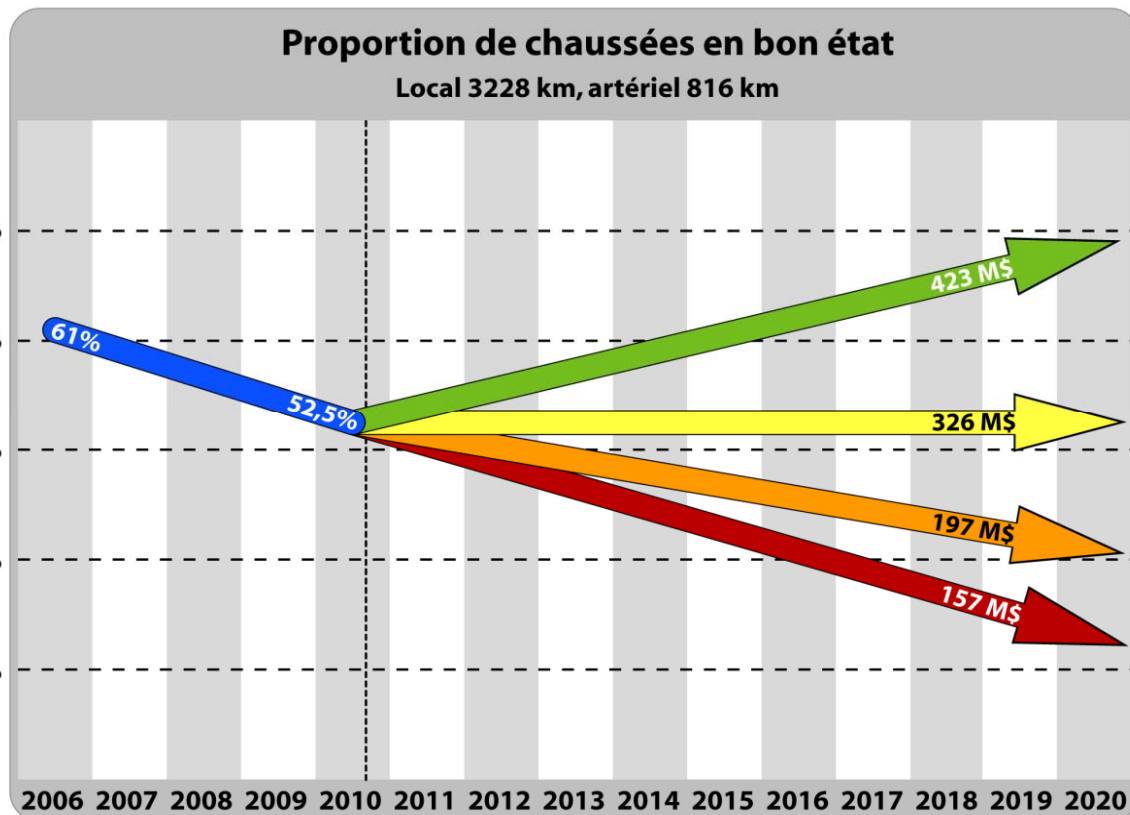






## 4. Priorisation des investissements

*Impact des différents niveaux d'investissement*  
**Voirie (Chaussées et trottoirs)**



**Réhabilitation (68%)**

**Maintien (53%)**

**Interventions minimales requises (41%)**

**Limite d'emprunt (33%)**

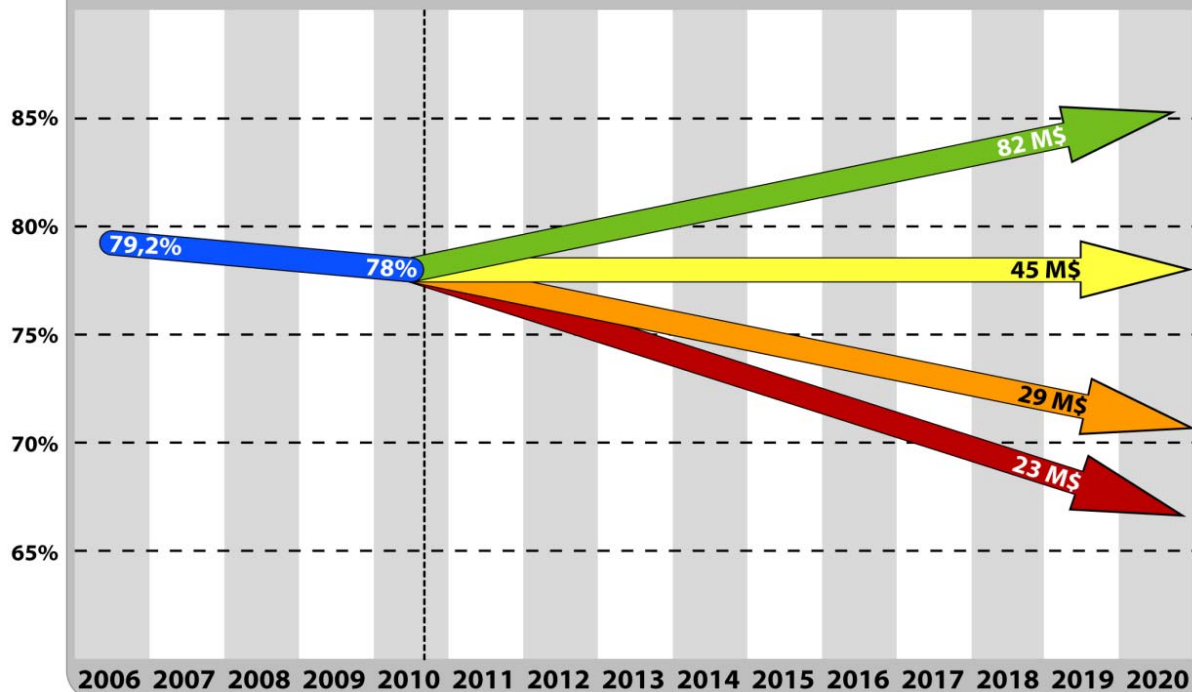


## 4. Priorisation des investissements

### Impact des différents niveaux d'investissement Ponts & Tunnels

#### Proportion des ouvrages d'art en bon état

529 ouvrages d'art et connexes



Réhabilitation (85%)

Maintien (78%)

Interventions minimales requises (71%)

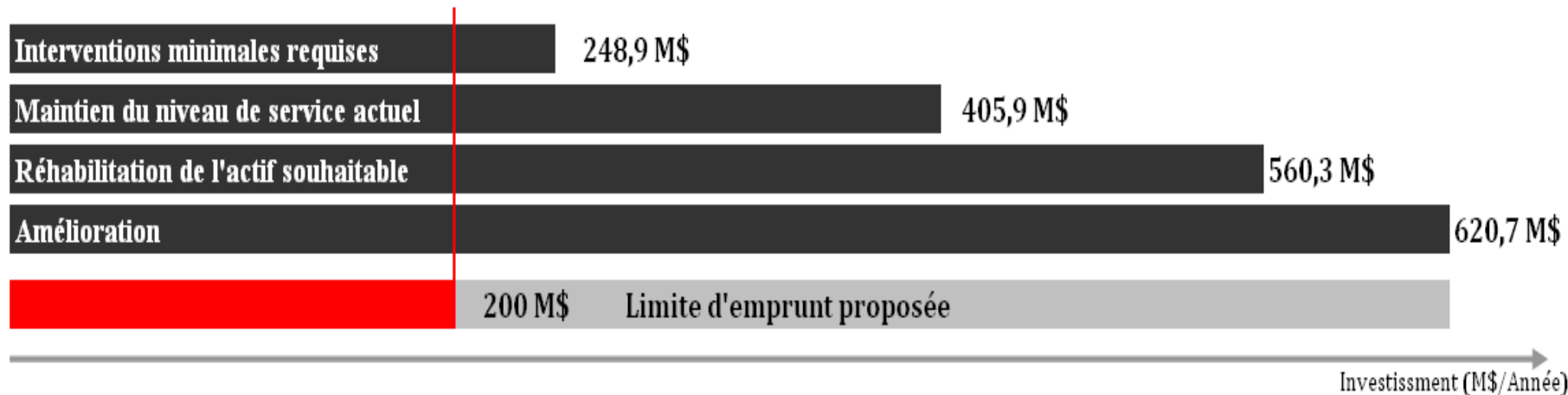
Limite d'emprunt (67%)



## 5. Financement des infrastructures routières

### *Portrait des investissements annuels moyens – 2010 à 2020*

**Emprunt :** 200 M\$



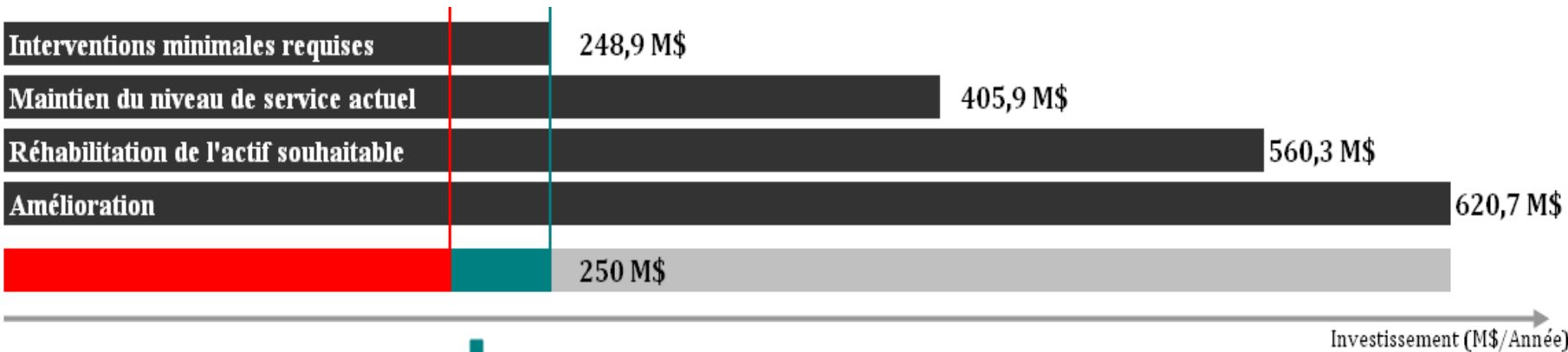


## 5. Financement des infrastructures routières

### Portrait des investissements annuels moyens – 2010 à 2020

**Emprunt :** 200 M\$

**Nouvelles sources à court terme:** 50 M\$



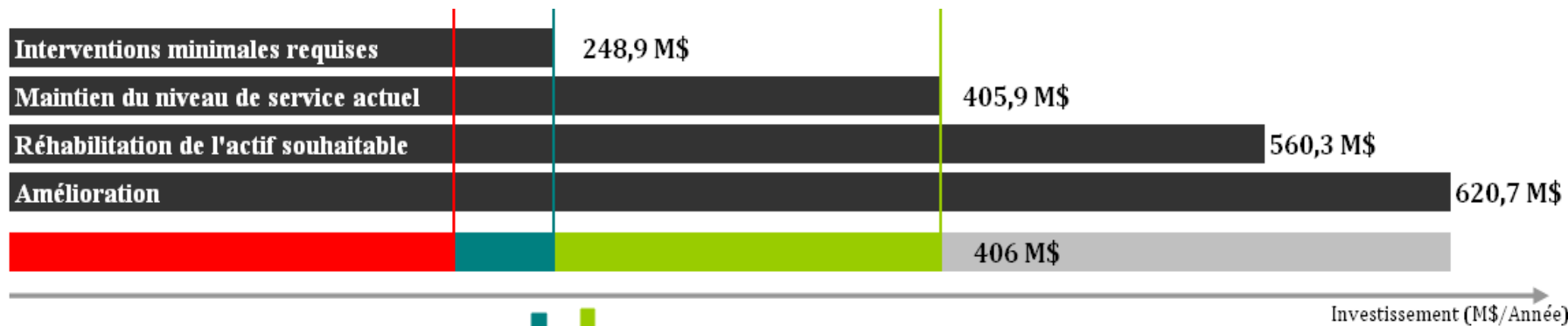
**+ 50 M\$ Sources additionnelles requises**



## 5. Financement des infrastructures routières

### Portrait des investissements annuels moyens – 2010 à 2020

**Emprunt:** 200 M\$  
**Nouvelles sources à court terme:** 50 M\$  
**Nouvelles sources à moyen terme:** 160 M\$



**+ 210 M\$ Sources additionnelles requises**  
 Stratégie globale de financement en transport

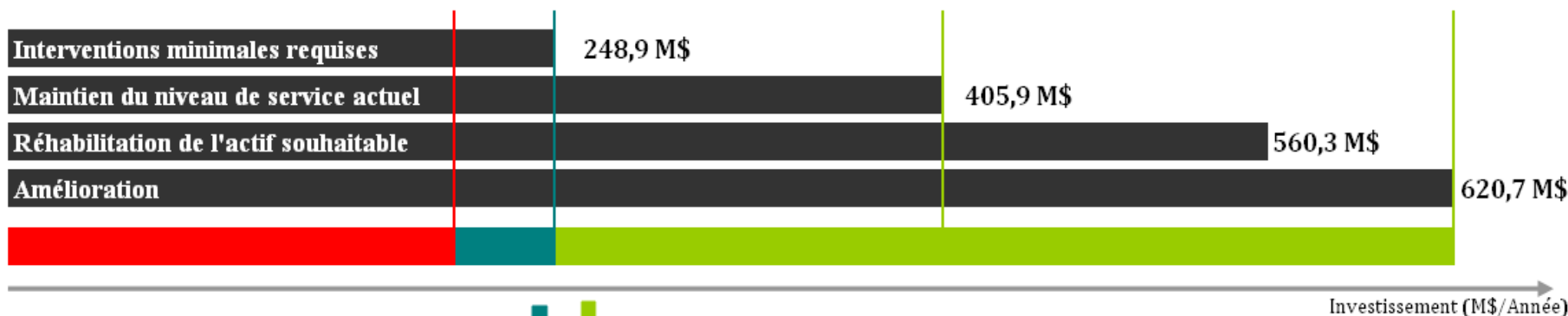




## 5. Financement des infrastructures routières

### Portrait des investissements annuels moyens – 2010 à 2020

**Emprunt:** 200 M\$  
**Nouvelles sources à court terme:** 50 M\$  
**Nouvelles sources à moyen terme:** 370 M\$



**+ 420 M\$ Sources additionnelles requises**  
 Stratégie globale de financement en transport



## 6. Projets de développement – Horizon 2011-2020

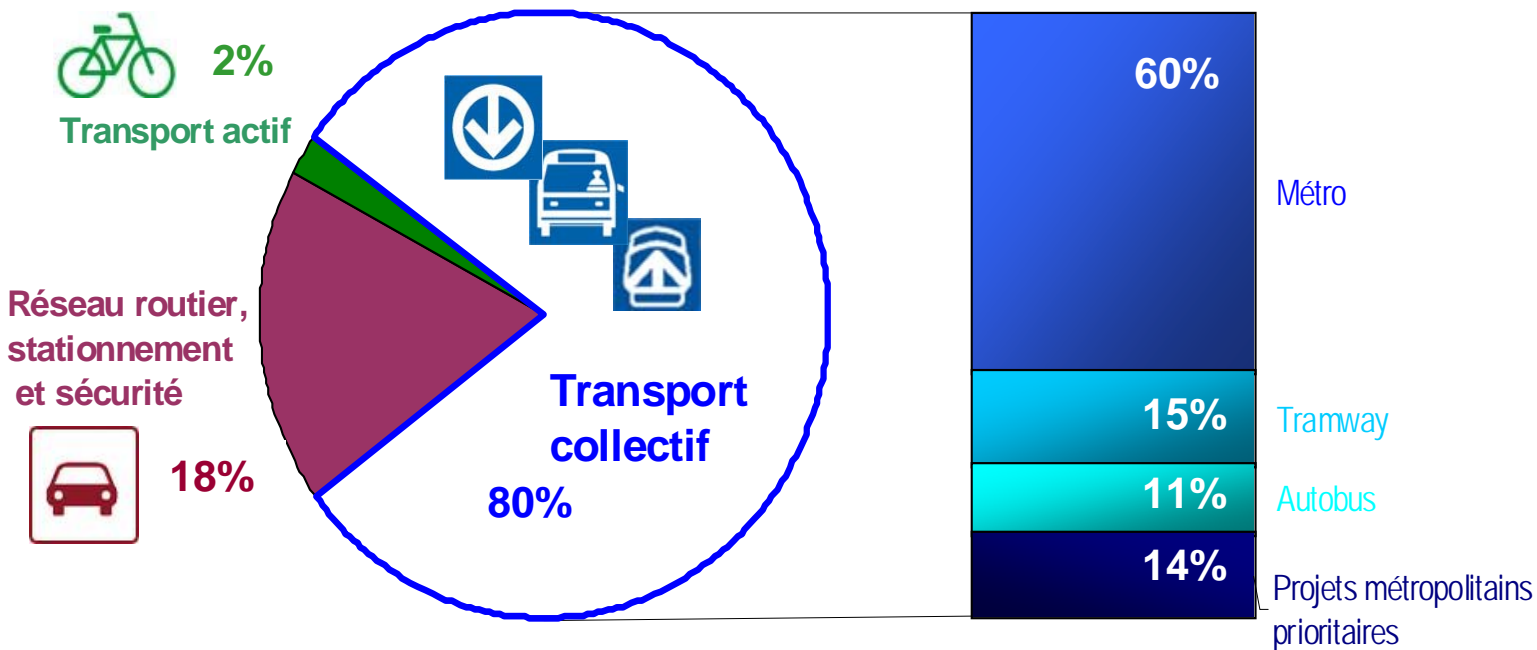
### *Envergure du plan de transport – Priorités et opportunités*





## 6. Projets de développement – Horizon 2011-2020

### *Immobilisations par mode*





## 6. Projets de développement – Horizon 2011-2020

*Part de Montréal - Total des immobilisations sur 10 ans (M\$)*

	<b>Immobilisations (M\$)</b>
Réseau routier	625
Projets routiers en soutien au transport collectif	357
Transport actif	36
	<b>1 018</b>

*Soit une moyenne de 100 M\$/an pendant 10 ans*





## 6. Projets de développement – Horizon 2011-2020

### *Détail des projets de développement*

	<b>Part Montréal (M\$)</b>
<b>Réseau routier</b>	
Modernisation de la rue Notre-Dame	268,5
Raccordement boul. Cavendish	75,2
Nouveau boul. emprise A-440	85,0
Nouveau pont Ile-Bizard - Montréal	46,2
Prolongement boul. Pierrefonds	40,0
Nouveau pont Galt - Ile-des-Sœurs *	39,6
Prolongement boul. Jacques-Bizard	25,0
Prolongement boul. Rodolphe-Forget (tronçon nord)	21,0
Systèmes de transport intelligents (STI)	15,4
Autres projets divers	9,0
	<b>624,9</b>

\* Pour transport actif et véhicules d'urgence - Non prévu au Plan de transport





## 6. Projets de développement – Horizon 2011-2020

### *Détail des projets de développement*

	<b>Part Montréal (M\$)</b>
<b>Projets de voirie en soutien au transport collectif</b>	
Tramway - Ligne Côte-des-Neiges / centre-ville - voirie et infrastructures souterraines	260,9
SRB Pie-IX - Voirie et aménagement paysager	35,0
Mesures prioritaires pour autobus sur 240 km d'artères (portion Ville)	34,9
Accès aux gares du train de l'Est (boul. Maurice-Duplessis et 56e Rue)	26,0
	<b>356,8</b>
<b>Transport actif</b>	
Développement du réseau cyclable	16,0
Véloroute emprise du CP	20,0
	<b>36,0</b>



## 6. Projets de développement – Horizon 2011-2020

### *Planification des investissements en développement* (En M\$ – Net )

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Prévus *	10,2	8,8	-	-	-	-	-	-	-	-
À prévoir	36	98,5	143,9	136,7	158,2	111,8	141,9	57,7	61,2	52,8
									<b>Total</b>	<b>1017,7</b>

\* Prévus au PTI 2010-2012



## 7. Conclusion – Nos défis

- **Actifs routiers à réhabiliter**

Augmenter de manière importante les investissements pour réhabiliter des actifs routiers et atteindre un niveau adéquat par rapport au sous-investissement historique

- **Portrait des actifs à compléter**

Poursuivre les efforts entrepris afin de compléter notre connaissance sur l'état des actifs routiers

- **Priorité d'investissements**

Développer une méthodologie rigoureuse de répartition entre les différents types d'actifs en vue d'un Plan intégré d'interventions

- **Financement pérenne et stable**

Assurer la pérennité et la stabilité du financement pour une meilleure planification à long terme de l'ensemble des interventions des partenaires.

# Plan de transport

**Merci de votre attention**

**[www.ville.montreal.qc.ca/plandettransport](http://www.ville.montreal.qc.ca/plandettransport)**

