

**POUR UN
RÉSEAU PLUS
RAPIDE**



Mesures Préférentielles pour Bus (MPB)

Michel Labrecque

Président du conseil d'administration

Marc Bélanger

Directeur, Planification et développement
des réseaux

24 octobre 2013

Campagne de sensibilisation

Du 7 au 27 octobre 2013

Tenté par la voie réservée ?
Prenez l'autobus !

Plus d'information →



OBJECTIF 2020

L'avenir est proche



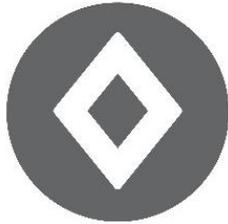
Plan stratégique 2020

- 540 millions de déplacements en 2020 : un objectif ambitieux
- On y arrive comment?
En développant les services avec, notamment, l'ajout de 180 km de mesures préférentielles pour bus aux 190 km existants (au 31 déc. 2013) pour porter le nombre à 370 km en 2020

On répond à vos questions

MPB Mesures préférentielles pour bus

- Qu'est-ce qu'une MPB?
- Pourquoi des MPB?
- Quels critères sont pris en compte?
- Quelles sont les étapes de réalisation?
- Qui sont nos partenaires?
- Quelle est l'évolution des MPB à Montréal?
 - Historique
 - SRB
- Quelle est la situation actuelle des MPB?
- Quelles sont les perspectives?
- Qui finance les MPB?
- Qu'en pensent nos clients et nos chauffeurs?
- Plan stratégique 2020: comment y arriver?

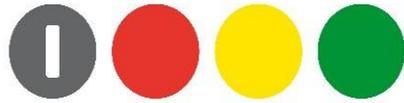


VOIE
RÉSERVÉE =
BUS PLUS
RAPIDES

Qu'est-ce qu'une MPB?

Les mesures préférentielles pour bus (MPB) sont des interventions sur le réseau routier permettant d'offrir une priorité au transport collectif et d'améliorer la rapidité et la ponctualité du service

- Feux prioritaires de type «chandelle»
- Feux prioritaires en temps réel
- Voies réservées
- Voies d'évitement de file d'attente



FEU

PRIORITAIRE =
BUS PLUS
RAPIDES



Les MPB

(mesures préférentielles pour bus)

Feux prioritaires de type «chandelle»

- Priorité de départ aux bus aux intersections
- Durée de 4-5 secondes
- Dans le sens de l'achalandage
- Avec iBus et la Ville de Montréal, détection en temps réel

Actuellement, environ 100 intersections sont munies de feux chandelles fixes à Montréal

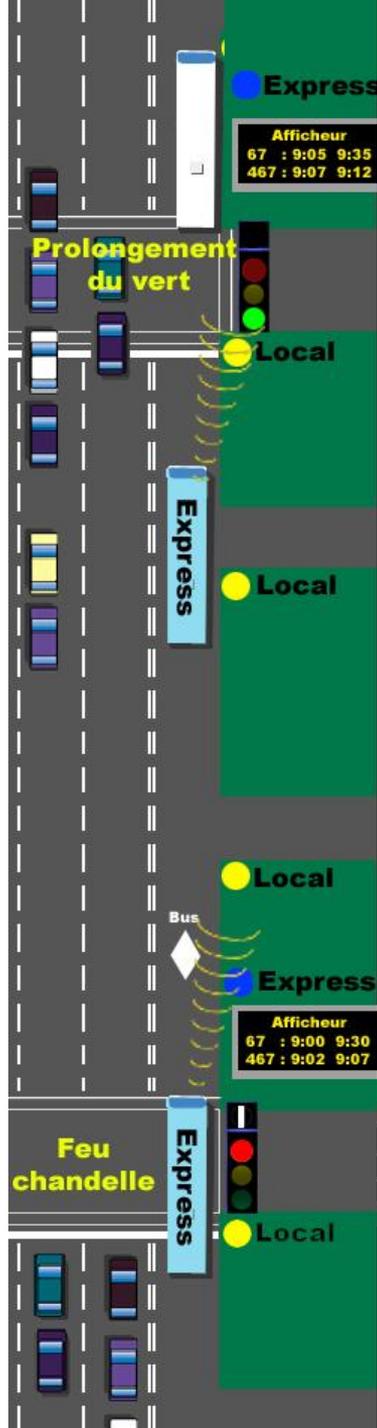
Les MPB

(mesures préférentielles pour bus)



iBus = SAEIV (Système d'aide à l'exploitation et information voyageur)

- Centre de contrôle
- Équipements dans 100 % des bus
- Gestion de la flotte en temps réel
 - Adhérence à l'horaire
 - Ajustement du service en fonction des événements
 - Détours lors d'incidents ou travaux
- Ajustement du service en fonction du nombre de passagers en temps réel
- Information de la clientèle en temps réel (service, incidents, etc.)
 - Afficheurs dans les stations et les autobus
 - Cellulaire
 - Partages des données



Les MPB

(mesures préférentielles pour bus)

iBus : volet feu prioritaire en temps réel

- Détection de la présence du bus
- Priorisation à effectuer :
 - Priorité au feu rouge (feu chandelle)
 - Prolongement du feu vert
 - Troncation du feu rouge

Partenaire : Montréal 

- À compter de 2015

- 1000 carrefours visés d'ici 2020



Les MPB

(mesures préférentielles pour bus)

Voies réservées pour bus

- En rive, centrales, à gauche, discontinues, site propre
- Marquage au sol
- Signalisation distincte
 - Latérale ou aérienne
- En opération :
 - Heures de pointe, hors pointe, 24h

Voies d'évitement de file d'attente

- Tout droit, virage à gauche

27 voies dédiées aux bus et taxis

une voie dédiée aux bus, taxis et covoiturage: St-Jean

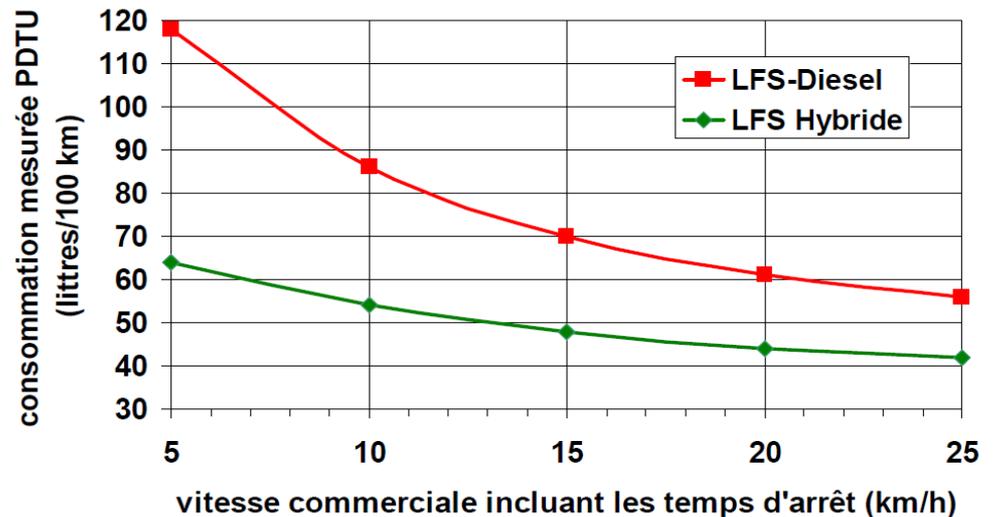
un projet pilote de voie dédiée aux bus, taxis et vélos: Viau (2014)

Pourquoi des MPB?

L'exemple de l'axe St-Michel

- 40 000 déplacements par jour : lignes 67 et 467
- Gains de temps de 15 à 20 %: 6 à 8 minutes
- Taux de ponctualité de 94,6 %
- Économie de 45 tonnes de GES
- 2 bus libérés par jour

- Service plus rapide, régulier et ponctuel
- Avantage concurrentiel du transport collectif par rapport à l'auto
- Gains de temps pour la clientèle
- Impact environnemental (réduction des gaz à effet de serre)
- Implantation à faible coût:
 - 100 K\$ - 1 M\$ par km



Quels critères sont pris en compte?

Principaux critères

- Axes achalandés et à haute fréquence bus
- Problématique de congestion et de ponctualité
 - affecte la vitesse des bus en service
 - affecte le temps de déplacement des clients
- Enjeux opérationnels (détours récurrents, travaux, etc.)
- Arrimage avec les grands projets routiers
- Préoccupations du milieu (ville, arrondissements, élus, riverains, etc.)
- Commentaires clientèle

Quelles sont les étapes de réalisation?

Activités divisées en trois catégories :

Études des axes (½ - 1 année)

- étude préliminaire
- concept / plans & devis
- avantages et inconvénients
- consultations
- demande de financement et approbations au MTQ

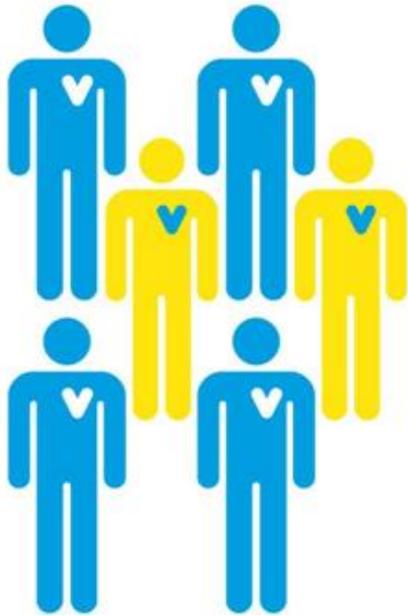
Implantation (1- 2 années)

- appels d'offres
- achat d'équipements
- plan de communication
- travaux
- ouverture officielle

Suivi (en continu)

- entretien
- suivi des bénéficiaires

Qui sont nos partenaires?



Partenaires locaux

- Arrondissements
 - Élus et administration
 - Services techniques
- Service de police la Ville de Montréal
- Riverains (résidents, institutions, commerces, industries, etc.)

Ville de Montréal et villes liées

- Direction des transports (division des transports actifs et collectifs)
 - Sécurité
 - Aménagement
 - Circulation (feux)
 - Travaux civils

Gouvernement

- Ministère des Transports du Québec
- Mobilité Montréal

Quelle est l'évolution des MPB?

Historique



Voie réservée du Parc

- Année d'implantation : 1992 (STM)
- Achalandage : environ 35 000 déplacements quotidiens (jours de semaine) = 9 millions de déplacements par année
- Service : 80-du Parc, 435-Express Parc/Côte-des-Neiges
- Reconfiguration des voies de circulation avec une voie centrale réversible
- La voie réservée a été décrétée axe métropolitain en 1998; donc sous la responsabilité de l'AMT

Quelle est l'évolution des MPB?

Historique



Voie réservée Pie-IX

- Année d'implantation : 1989 (STM)
- Achalandage : environ 40 000 déplacements quotidiens (jours de semaine)
- Service : 139-Pie-IX, 439-Express Pie-IX
- Voie réservée à contre-sens aux heures de pointe
- La voie réservée a été décrétée axe métropolitain en 1998; donc sous la responsabilité de l'AMT
- Fermée en 2002 à la suite d'un accident avec décès
- Projet de SRB piloté par l'AMT

Service rapide par bus

(SRB)

Bus Rapid Transit

Bus à haut niveau de service



Source : AMT



Source : AMT

- En service 24h/24, 7jrs/7
- Voies exclusives bus
- Stations plus grandes qu'un abribus régulier, éclairées et munies de caméras
- Info clientèle: afficheurs, plan du réseau
- Possibilité de mode de paiement pré-embarquement
- Entrée/sortie par les 3 portes (bus articulé)

Deux SRB envisagés :

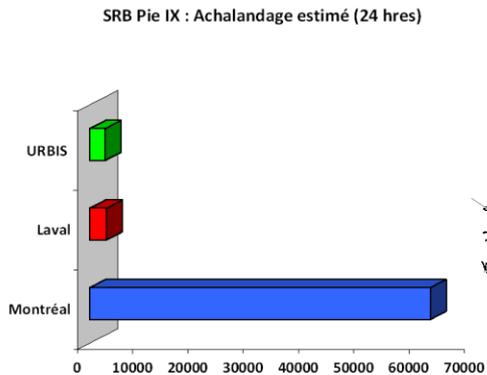
- Pie-IX (AMT)
- Côte-Vertu (Ville et STM)

SRB

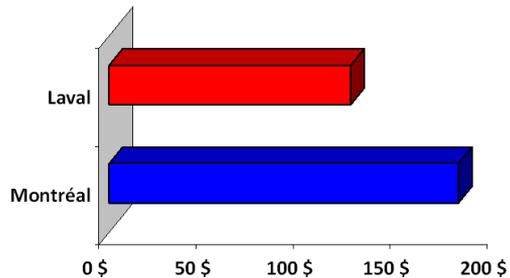
(Service rapide par bus)
BRT, BHNS

SRB Pie-IX

- Laval : 4 km, 3 stations, 125 M\$
- Montréal : 10 km, 18 stations, 180 M\$
- Implantation prévue en 2019



SRB Pie IX : Répartition de l'investissement estimé



SRB

(Service rapide par bus)
BRT, BHNS

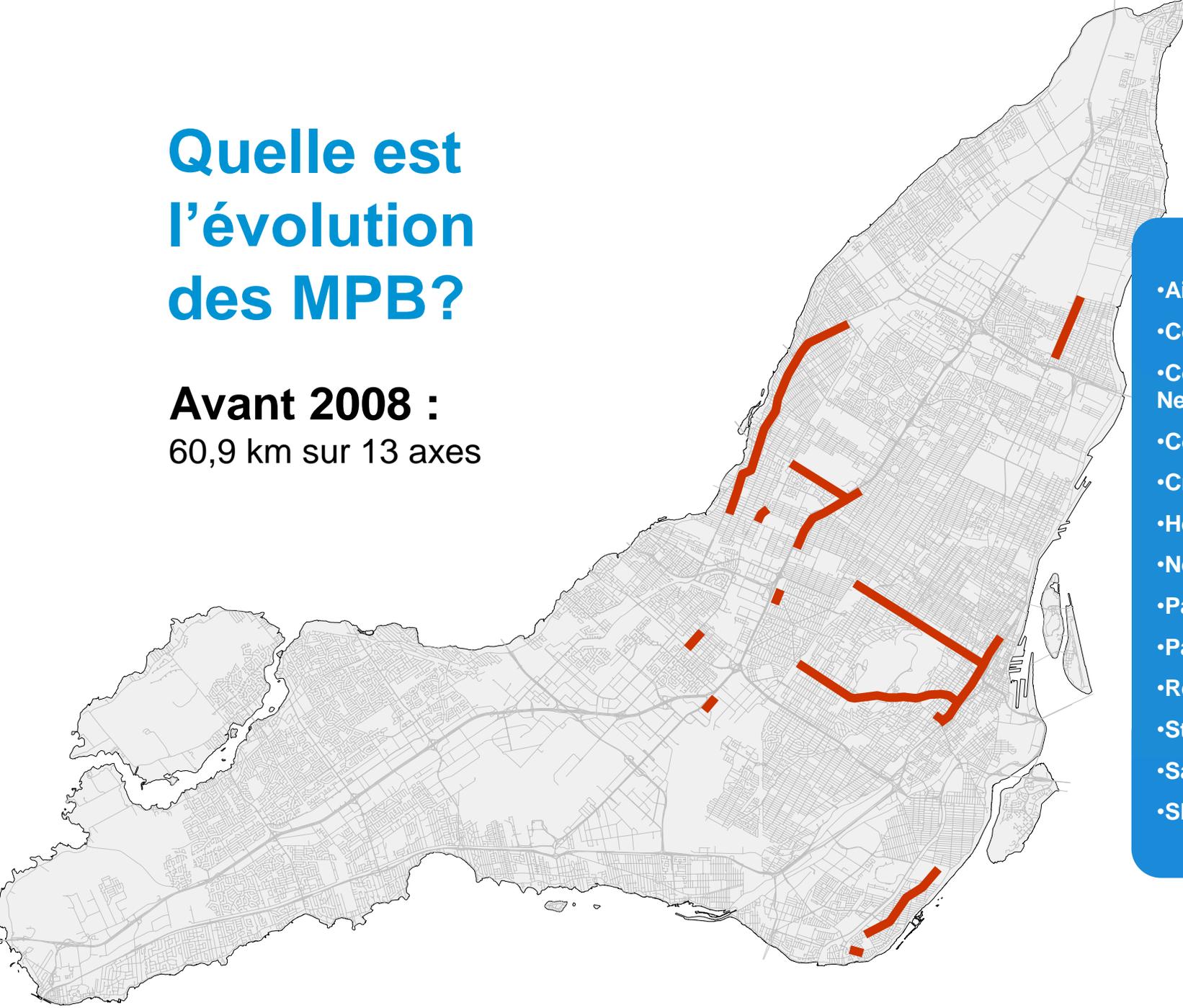
SRB Sauvé-Côte-Vertu

- Avant-projet préliminaire terminé
- 4,7 km, 12 stations
- Achalandage actuel : près de 40 000
- Transfert modal à confirmer lors de l'avant-projet définitif
- Réalisation:   compter de l'obtention de l'autorisation finale: 12 à 24 mois



Quelle est l'évolution des MPB?

Avant 2008 :
60,9 km sur 13 axes

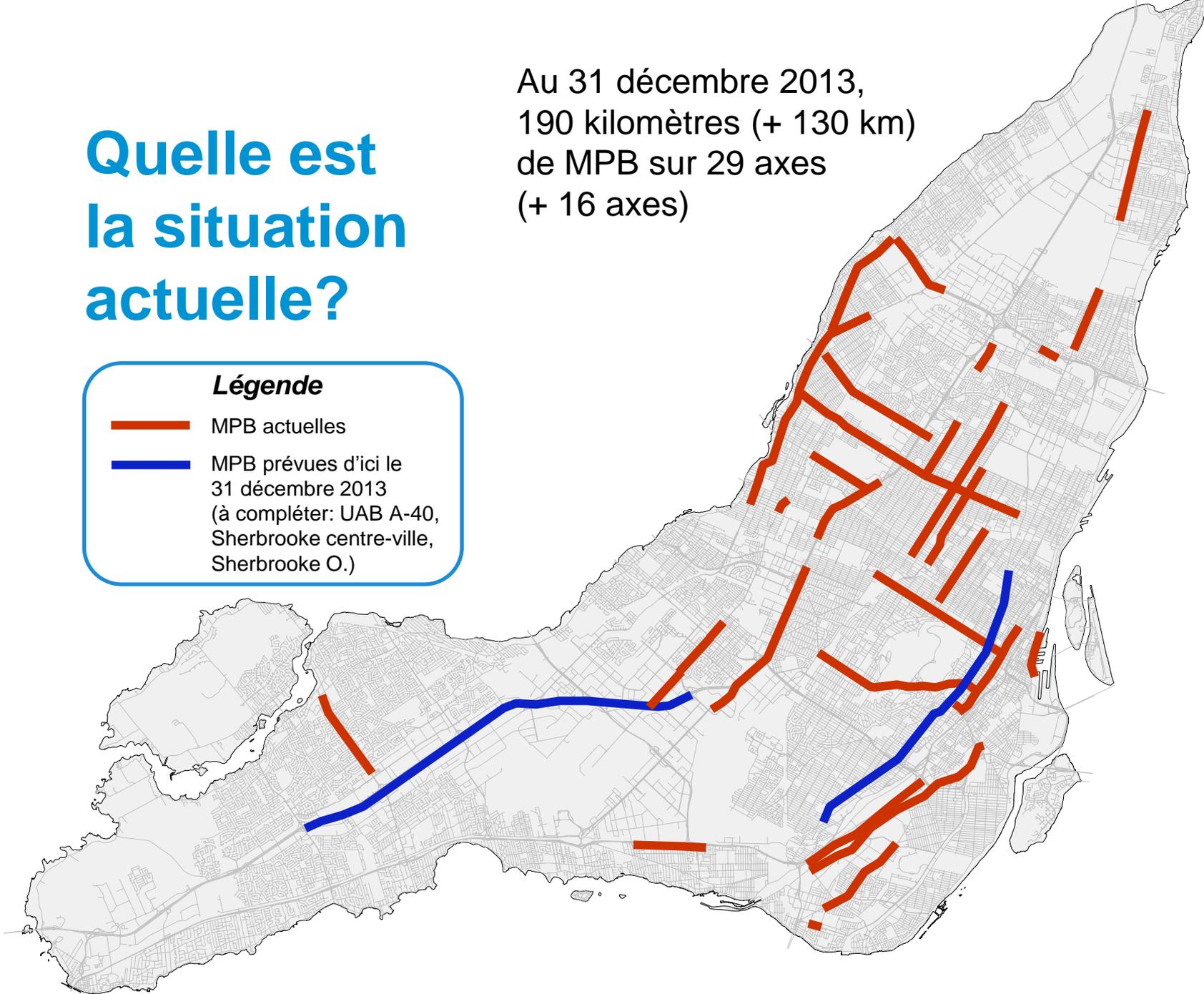
- 
- Airlie
 - Côte-de-Liesse
 - Côte-des-Neiges
 - Côte-Vertu
 - Crémazie
 - Henri-Bourassa
 - Newman
 - Papineau
 - Parc
 - René-Lévesque
 - Ste-Catherine O.
 - Sauvé
 - Sherbrooke E.

Quelle est la situation actuelle?

Au 31 décembre 2013,
190 kilomètres (+ 130 km)
de MPB sur 29 axes
(+ 16 axes)

Légende

-  MPB actuelles
-  MPB prévues d'ici le 31 décembre 2013
(à compléter: UAB A-40, Sherbrooke centre-ville, Sherbrooke O.)



Programmation 2014-2015



2014

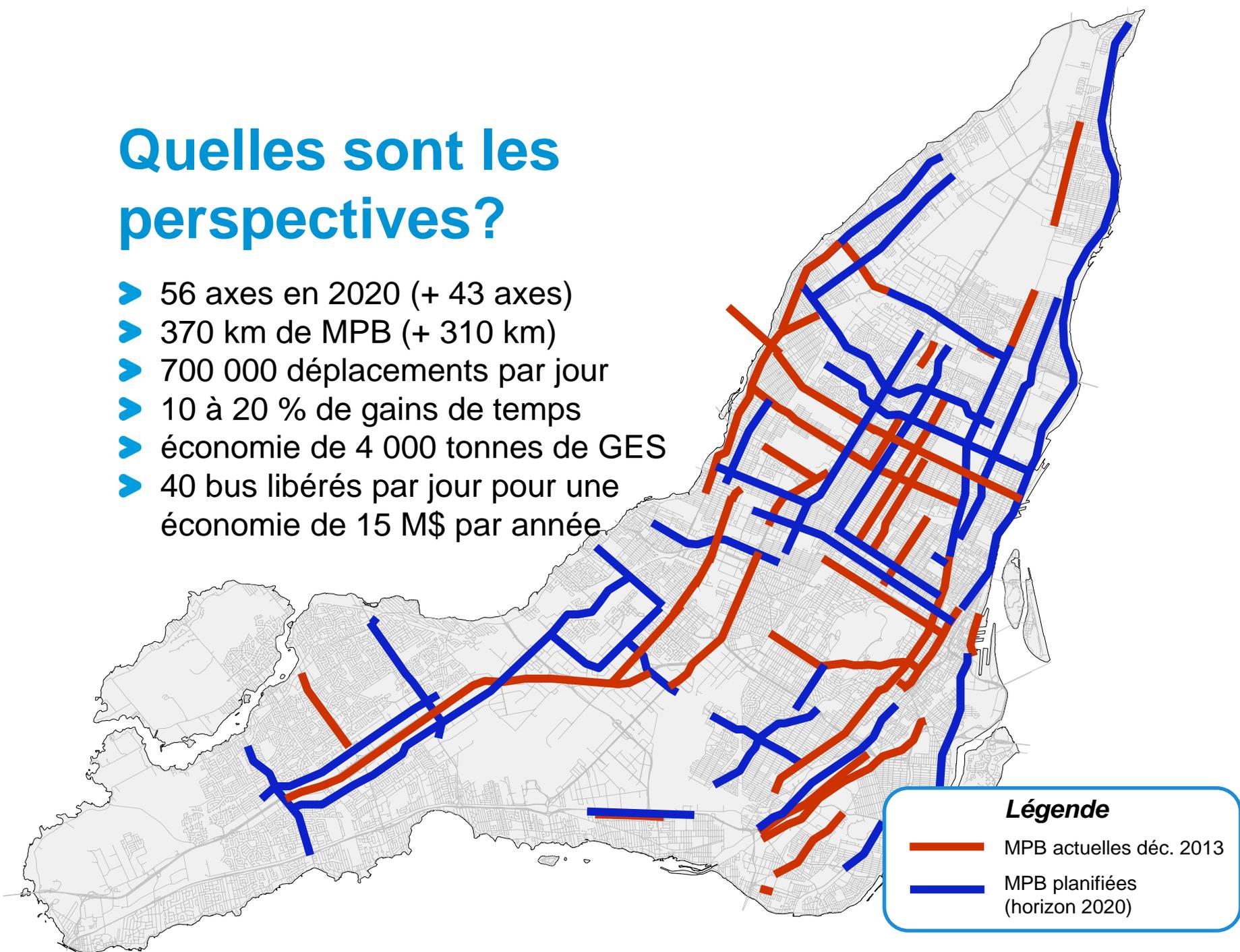
- Cavendish
- Grenet
- Viau
- Sherbrooke Ouest
- Côte St-Luc
- Des Sources
- Acadie
- Notre-Dame Est

2015

- Brunswick
- Galeries d'Anjou
- Lacordaire
- Louis-H.-Lafontaine
- SRB Côte-Vertu/Sauvé

Quelles sont les perspectives?

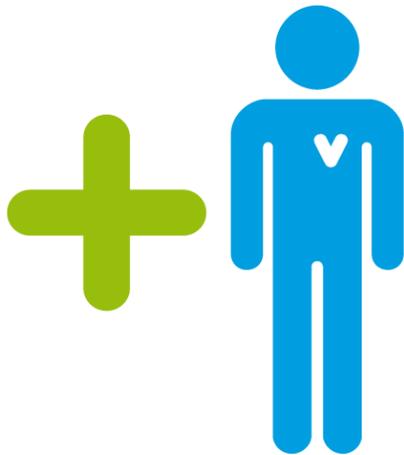
- 56 axes en 2020 (+ 43 axes)
- 370 km de MPB (+ 310 km)
- 700 000 déplacements par jour
- 10 à 20 % de gains de temps
- économie de 4 000 tonnes de GES
- 40 bus libérés par jour pour une économie de 15 M\$ par année



Qui finance les MPB?

- 75 % : Programme régulier du MTQ
- 100 % : Mitigation (MTQ)
(ex: Turcot, St-Patrick/Notre-Dame) et Plan
pétrole (ex: St-Michel, St-Jean)
- 100 % : Tous les projets de 7 M\$ et moins
autorisés entre le 1^{er} octobre 2013 et le 31
décembre 2015 et réalisés avant le 31
décembre 2016
(annonce du MTQ, 29 septembre 2013)

Qu'en pensent nos clients et nos chauffeurs ?



Sondage – Démo St-Michel

Clientèle :

- 95 % : Les MPB sont utiles et améliorent les déplacements
- 91 % : Respect de l'horaire et investissements justifiés
- 80 % : Gains de temps et désirent déploiement sur l'ensemble du réseau
- 73 % : Amélioration du confort

Chauffeurs :

- 76 % : Amélioration des conditions de travail
- 64 % : Meilleur respect de l'horaire
- 76 % : Satisfaction de la mise en place des MPB

Programme de mesures préférentielles pour bus (MPB) - Réseau MPB actuel et développement envisagé

Cible 2020: 370 km

Axes du Programme MPB	Pré-2008	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
A-20					2,2			0,4						
A-40							15,1							
Airlie	0,4													
Beaubien			12,4					2,0						
Bélanger														
Brunswick														
Cavendish								8,0						
Côte-de-Liesse	0,8						2,9							
Côte-des-Neiges	10,2													
Côte-Saint-Luc								8,2						
Côte-Vertu	0,7			1,6			3,9							
Complexe Turcot - YMO projet final														
Crémazie	6,6													
De la Commune		2,3												
De La Vérandrye														
Des Sources														
Fleury														
Galeries d'Anjou														
Grenet								6,0						
Henri-Bourassa	15,6													
Hochelaga														
Hymus/Henri-Bourassa														
Jarry														
Jean-Talon					5,2									
L'Acadie														
Lacordaire														
Léger/Perras						1,9	4,9							
Louis-H.-Lafontaine			0,5		4,6									
Maurice-Duplessis														
Newman	6,3													
Notre-Dame Est														
Notre-Dame Ouest (mitigations Turcot)					4,5									
Papineau	1,3							0,5						
Parc	7,0													
Pie-IX (mitigations viaduc H-B)						4,4								
Queen Mary														
René-Lévesque	7,0													
Rosemont			7,2											
Saint-Charles														
Saint-Denis														
Sainte-Catherine ouest	0,1													
Saint-Hubert														
Saint-Jean						5,5								
Saint-Joseph					4,8									
Saint-Laurent														
Saint-Michel			15,8											
Saint-Patrick (mitigations Turcot)					6,9									
Sauvé	1,2													
Sherbrooke Centre-Ville								15,4						
Sherbrooke Est	3,7				7,1									
Sherbrooke Ouest						0,1		7,6						
SRB Côte-Vertu/Sauvé														
SRB Pie-IX														
Thimens														
Viau								16,4						
Wellington														
Total des réalisations du Programme MPB (km)	60,9	63,2	99,1	100,7	136,0	147,9	155,7							
Potentiel des réalisations du Programme MPB (km)							190,1	239,2						

LÉGENDE
Réalisations MPB phase 1 (voie réservée et feux fixes)
En construction (mise en service automne 2013)
Études complétées
Études à venir
SRB à l'étude

Note: le calendrier de réalisation de la phase 2 du Programme MPB sera déterminé en collaboration avec le projet iBus (2015-2020)

Dernière mise à jour: 1er octobre 2013



Plan stratégique 2020 : Comment y arriver ?

- AZUR : 2,4 G\$
 - 1,2 G\$: 468 voitures (342 pour le remplacement, 63 pour l'accroissement, 63 pour le prolongement)
 - 1,2 G\$: pièces, centre d'entretien, simulateur, etc.

- Prolongement ligne bleue : 250-300 M\$/km
 - 5 stations – 6 km

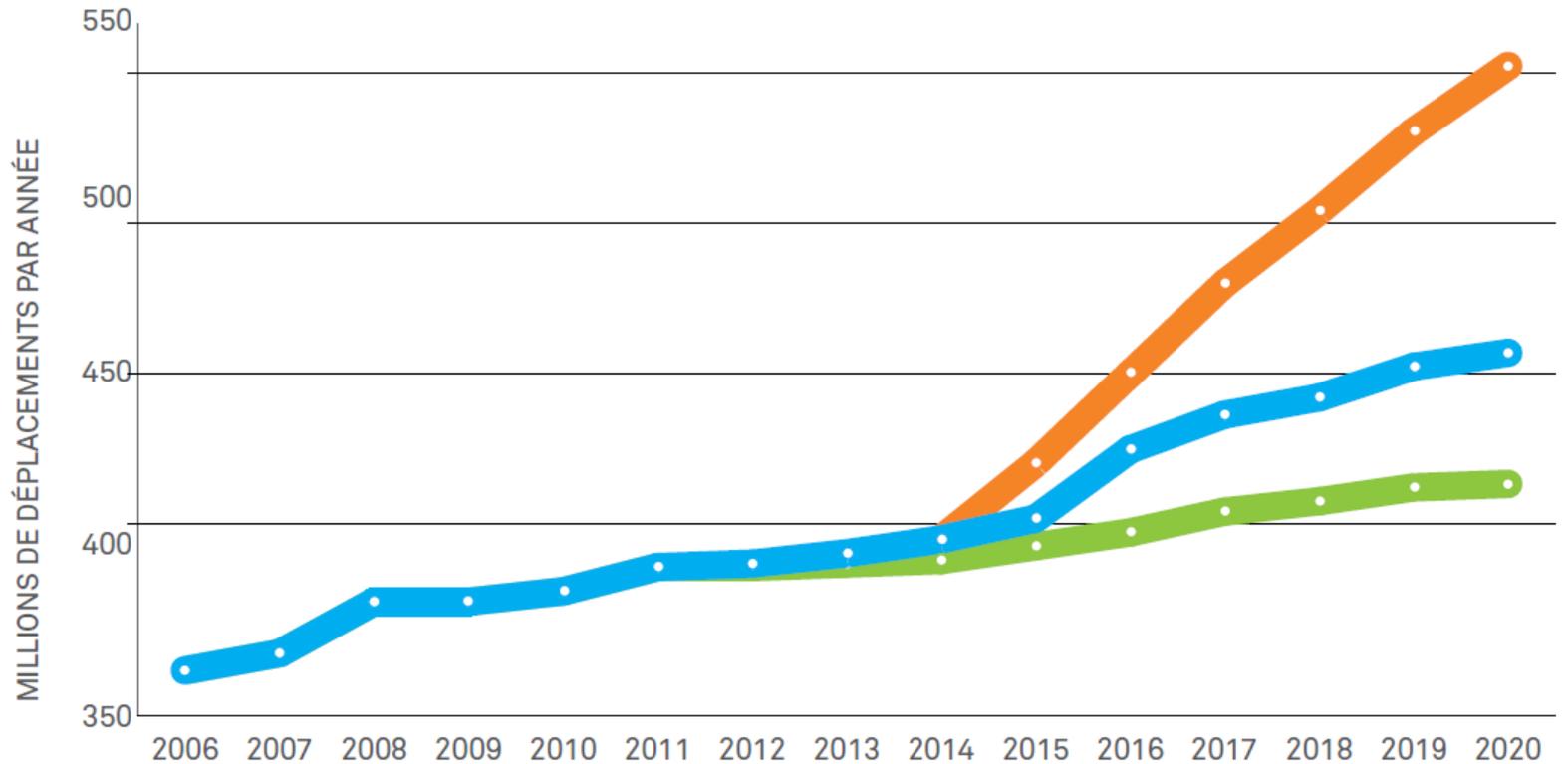
- Centre de transport Stinson : 160 M\$
 - LEED OR, 300 bus
 - Ouverture opérationnelle au printemps 2014

- Augmentation du parc autobus : 825 M\$
 - 1700 bus → 2070 bus
 - Hybrides

- iBus : 200 M\$

- MPB : 112 M\$
 - De 61 km à 370 km
 - 1000 intersections avec feux prioritaires

TROIS SCÉNARIOS DE CROISSANCE DE L'ACHALANDAGE 2006-2020



VARIATION 2010-2020

40 % — Transfert modal 5 % :
540 millions de déplacements

8 % — Offre de service - Tendanciel 420 millions
de déplacements

17 % — Plan de transport de la Ville de Montréal - 2008 :
455 millions de déplacements