



## **BRIEFING TECHNIQUE**

# **PLANIFICATION DE L'OFFRE DE SERVICE BUS DE LA STM : UNE QUESTION D'ÉQUILIBRE**

**RENÉE AMILCAR, ING., MBA**

Directrice exécutive, Réseau des bus

**MICHEL TREMBLAY**

Directeur par intérim, Planification et Développement des réseaux

23 mars 2017

# OBJECTIF DE LA RENCONTRE

**Expliquer et démystifier la planification de l'offre de service Bus**

- Pourquoi
- Comment
- La façon dont le tout s'opérationnalise au quotidien

... ultimement défaire les mythes entourant la planification des lignes de bus



# QUELQUES DONNÉES SUR NOTRE RÉSEAU DE BUS

- 219 lignes de bus à compter du 27 mars
- Territoire de près de 500 km<sup>2</sup>
- Couvre 34 arrondissements et villes liées
- Heures de service planifiées
  - 2017 : 5,2 M
  - 2016 : 5,1 M



# AJOUT DE SERVICE BUS EN 2017

**100 000 heures supplémentaires en 2017 :  
l'ajout de service le plus important depuis 2012**

- 50 000 h en mesures de mitigation liées aux chantiers
- 50 000 h en bonification de service (incluant les temps de parcours, de battement et des ajustements au réseau)
- Des annonces sont effectuées tout au long de l'année lors de la publication des listes

# PLANIFICATION DES LIGNES DE BUS

- Annuellement, 4 grandes listes sont réalisées puis déployées :
    - Janvier
    - Mars
    - Juin
    - Septembre
- Planification 6 mois d'avance
- Le tout basé sur une analyse en continu et non à partir de la liste précédente
  - La clientèle en est informée par : site web de la STM, SMS, applications mobiles, calculateurs de trajets, lignes téléphoniques, planibus.



# PLANIFICATION DES LIGNES DE BUS

Les fondements de cette planification : **la STM en constant alignement avec les déplacements de ses clients**

## **Cycle de vie**

Rentrée de septembre, vacances d'été,  
après la période des Fêtes  
Service Bus-école / industrie

## **Développement de secteurs**

Expansion de secteurs résidentiels (ilots de  
condos)  
Nouveaux secteurs industriels (déplacement de  
grandes entreprises, nouvelles industries)

## **Travaux routiers (planifiés et imprévus)**

Chantier Turcot-Bonaventure-Champlain,  
travaux de voirie d'urgence en cas de  
bris

## **Vie urbaine saisonnière**

Parc Jean-Drapeau, Mont-Royal

# PLANIFICATION DES LIGNES DE BUS :

Les étapes de cette planification : la STM en constante analyse des déplacements de ses clients

1. Compteurs de passagers (nombre de personnes selon la période du jour et de la semaine) *embarquement/débarquement*
2. Prise en **considération des facteurs** précédents - *cycle de vie, nouveaux secteurs, chantiers,...*
3. Planification des listes des mois d'avance
4. Lors du déploiement des listes, nos employés **observent la réalité terrain** (chef d'opérations)
5. Donne lieu à des **ajustements** de certains trajets
6. Au besoin, déploiement de bus en renfort
7. **Réévaluation des renforts au quotidien**

# PLANIFICATION DES LIGNES DE BUS

- La création des listes est un exercice vivant!
- Leur déploiement requiert une planification, une rétroaction et des ajustements de tous les instants
- Un **équilibre** entre les déplacements de nos clients et les ajustements de notre offre bus pour les accompagner



**Analyse constante des comportements de la clientèle**

# PLANIFICATION DES LIGNES DE BUS

Idées maîtresses qui expliquent ces ajustements à notre offre de service

- ▶ Notre approche :
  - ▶ Créer le meilleur arrimage entre notre service et les besoins de déplacements nos clients afin d'être présent pour eux
  - ▶ AINSI il nous faut être présent là où il y a le plus de déplacements qui s'effectuent

# OFFRE DE SERVICE À COMPTER DU 27 MARS

## Planification (milliers d'heures)

Année	1 <sup>er</sup> trimestre	2 <sup>e</sup> trimestre	3 <sup>e</sup> trimestre	4 <sup>e</sup> trimestre	TOTAUX
2016	1277	1273	1256	1320	5126
2017	1294	1300	1276	1356	5 226
ÉCART	+17	+27	+20	+36	+ 100

# OFFRE DE SERVICE À COMPTER DU 27 MARS

## Variations – Liste de mars 2016 vs liste de mars 2017

Exemple pour une semaine complète

<u>Type de variation</u>	<u>Nombre de ligne</u>
Ajustements à la baisse	45
Ajustements à la hausse	56
Statu quo	119
<b>Total</b>	<b>219</b> <i>220 jusqu'au 27 mars, car fin de l'entente avec l'AMT pour le maintien de la ligne 935 – Du Parc MAIS augmentation de la 80 – Du Parc en nombre de voyages</i>

**1 ligne = entre 40 et 300 voyages**

*Par exemple : Le retrait d'un voyage, le mercredi à 14h15 représente un ajustement à la baisse dans notre calcul.*

# OFFRE DE SERVICE À COMPTER DU 27 MARS

Variations – Liste de mars 2016 vs liste de mars 2017

## Exemples de variations types de ligne

Ligne	# voy./jour semaine	# voy. samedi	# voy. dimanche	# voy. 7 jours	Var. pointe	Var. hors pointe	Var. samedi	Var. dimanche	Var. 7 jours
168-Cité-du-Havre	181	93	81	1 079	12	5	2	1	8,9%
18-Beaubien	295	211	160	1 846	8	10	14	16	7,0%
139-Pie-IX	268	223	181	1 744	4	-3	-6	-7	-0,5%
100-Crémazie	115	96	84	755	0	-1	0	-1	-0,8%

# OFFRE DE SERVICE À COMPTER DU 27 MARS

Variations – Liste de mars 2016 vs liste de mars 2017

Exemples de variations types selon la période de la semaine

## *Du lundi au vendredi :*

*Hausse : 58*

*Baisse : 35*

*Statu quo : 126*

***Total : 219 lignes***

## *En période de pointe*

*Hausse : 67*

*Baisse : 27*

*Statu quo : 90*

***Total de 184 lignes  
en période de pointe***

# CONCLUSION

- La STM ajoute plus de service là où les clients se déplacent et ajuste son service lors d'imprévus. Pour 2017, c'est 100 000 heures de plus.
- Les horaires sont ajustés quatre fois par année et les ajustements s'appuient sur les comportements saisonniers et les besoins de déplacement de nos clients.
- Cette façon de faire permet à la STM d'optimiser son service, de mettre les ressources aux bons endroits, aux bons moments et d'assurer une saine gestion.
- Exercice vivant, complexe et équilibré.

# QUESTIONS

*VERSIONS ÉLECTRONIQUES DES DOCUMENTS :  
[WWW.STM.INFO/PRESSE](http://WWW.STM.INFO/PRESSE)*