



# **La configuration des voies et des infrastructures ferroviaires dans la gestion des trains de banlieue**

Paul Dorval, ing.

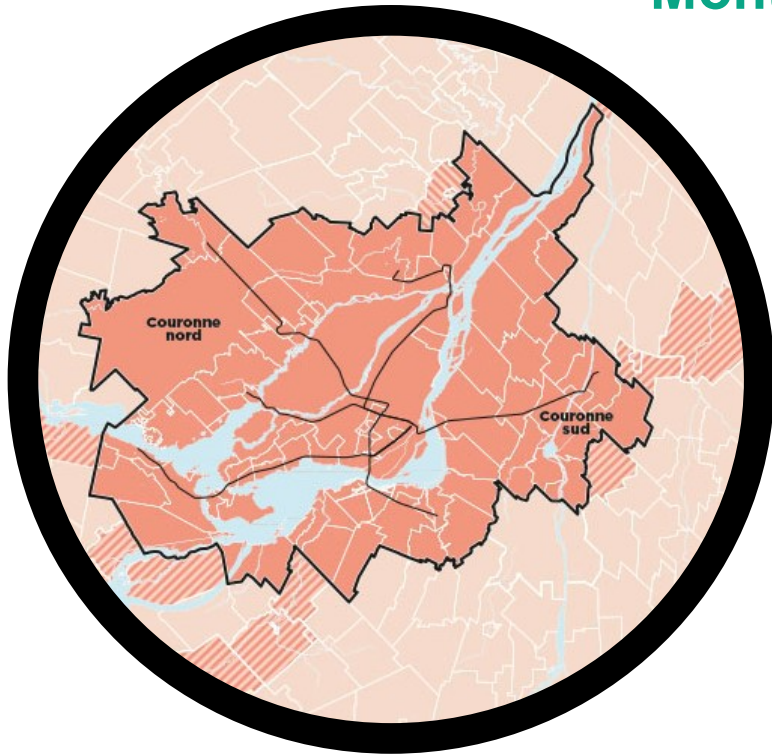
Chargé d'études principal - Exploitation

**exo à l'AQTr**

18 février 2020

# 2<sup>e</sup> plus important opérateur de transport collectif dans la région métropolitaine de Montréal

82 municipalités de la Communauté métropolitaine de Montréal, Kahnawake et ville de Saint-Jérôme



237 lignes d'autobus  
60 lignes de taxibus  
7 terminus



6 lignes de train  
62 gares  
256 km de voies ferrées

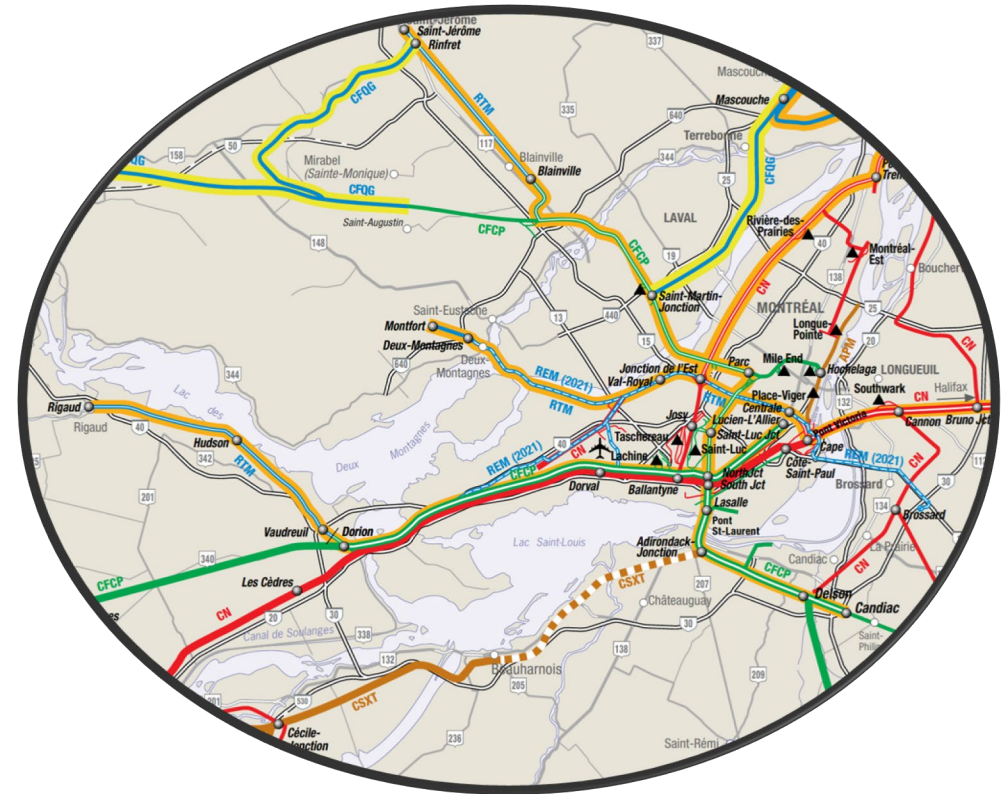
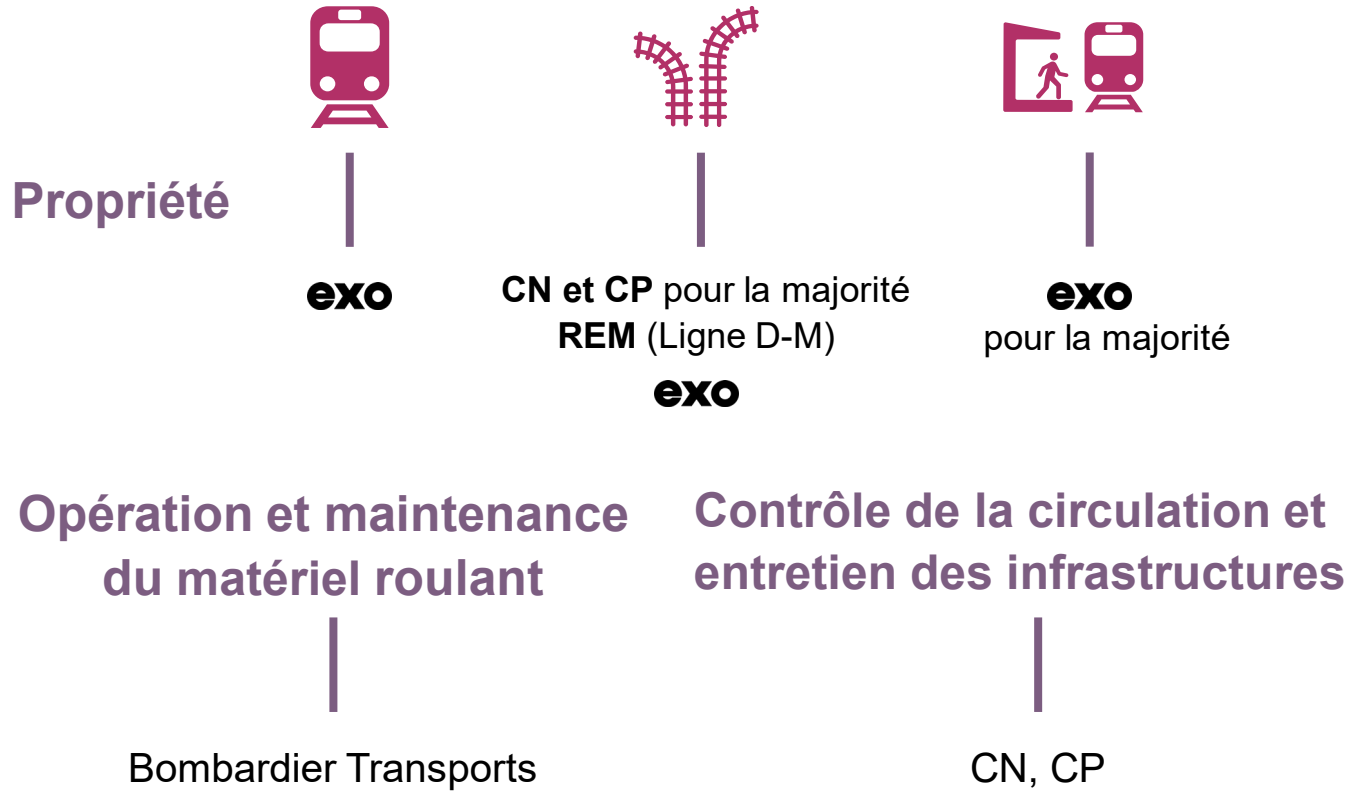


**Transport adapté**  
Offert sur l'ensemble du territoire

Environ 45 millions de déplacements annuels

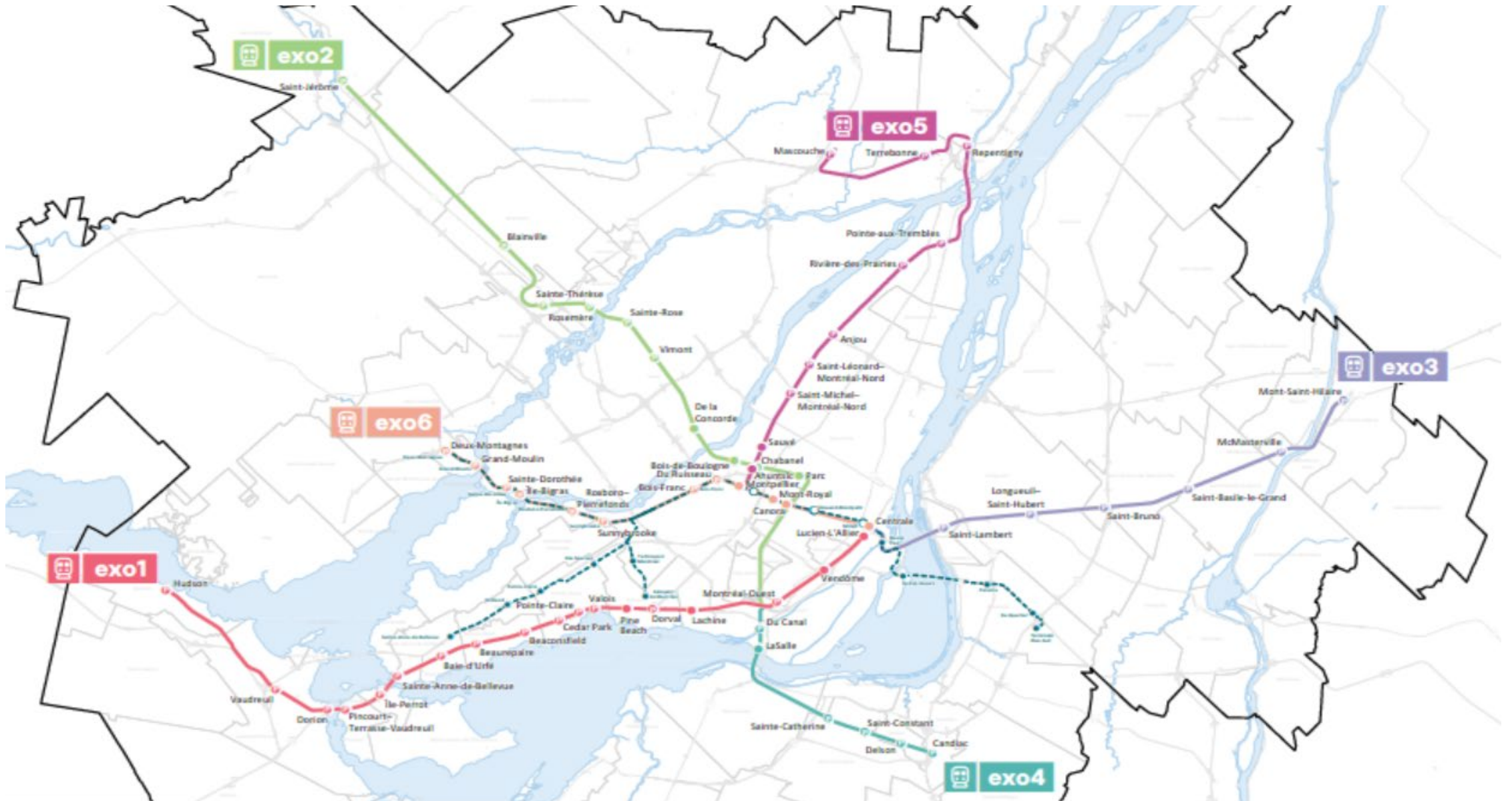
# Modèle d'affaire opérationnel des trains

## Véhicules et équipements





# Principales caractéristiques propres aux trains de banlieue



# Cohabitation entre les utilisateurs des infrastructures ferroviaires

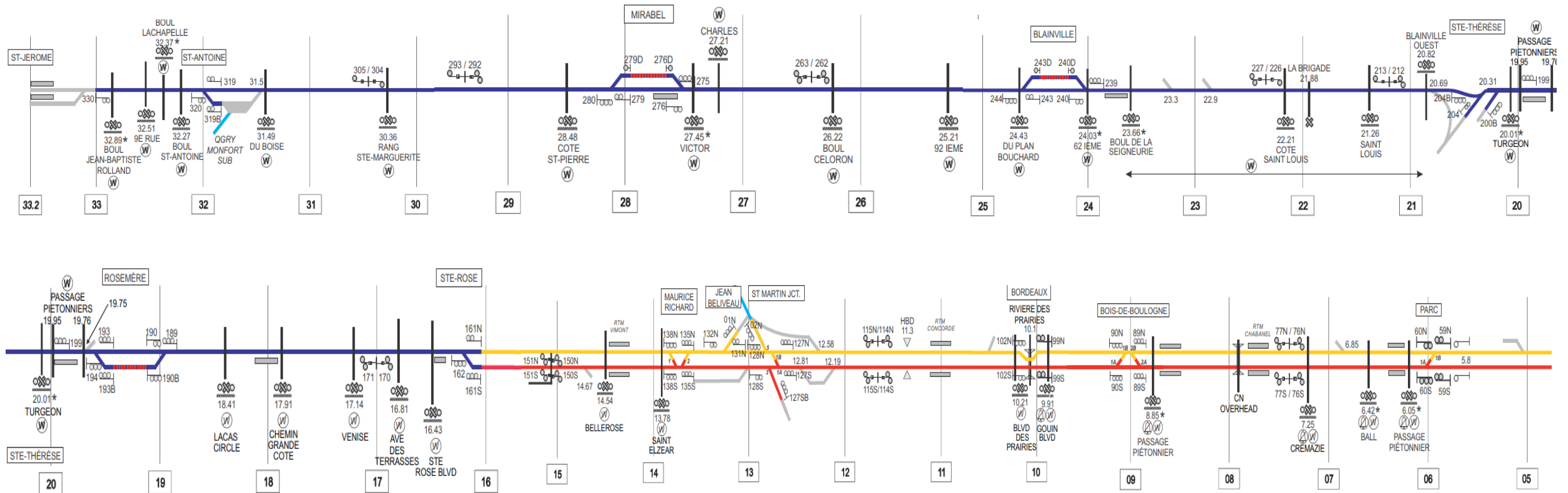
## Caractéristiques et impacts





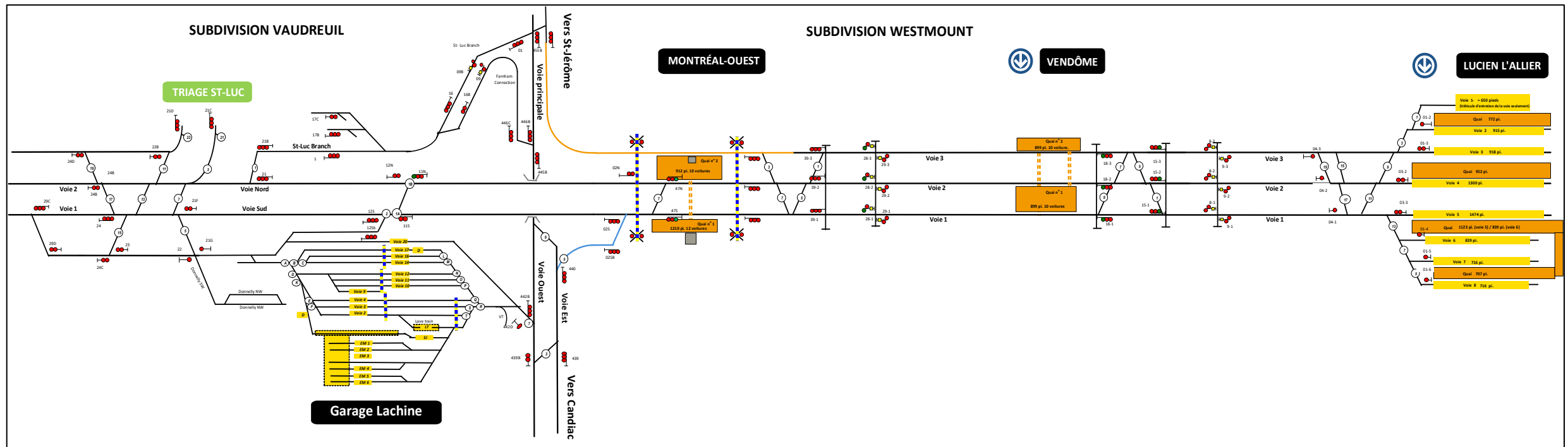
# Configuration et capacité des infrastructures ferroviaires

## Exemple sur la ligne Saint-Jérôme



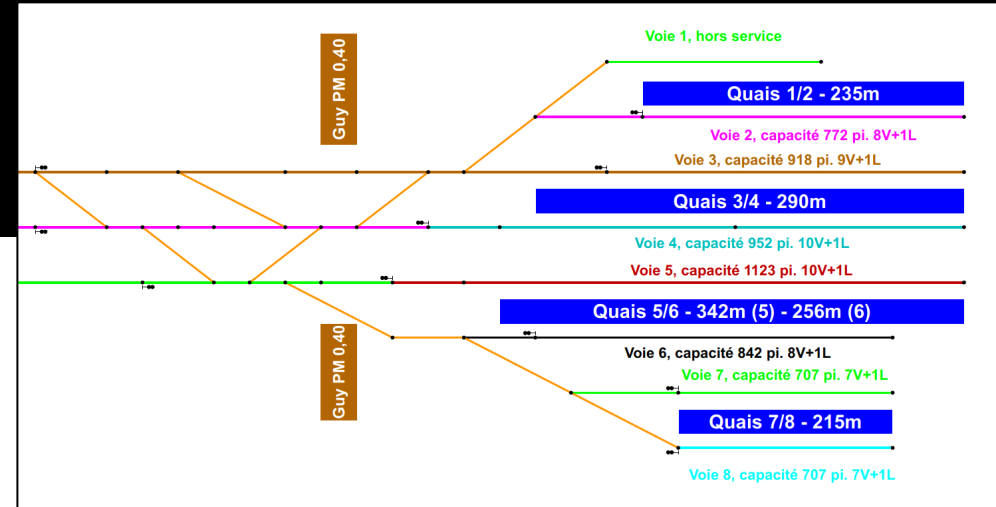
# Configuration et capacité des infrastructures ferroviaires

Au centre-ville



# Configuration et capacité des infrastructures ferroviaires

## Exemple de la gare Lucien L'Allier



Case: EXO2019V1 Track set: Lucien-L'Allier

LL1 out/service

LL2 1L+8C

LL3 1L+9C

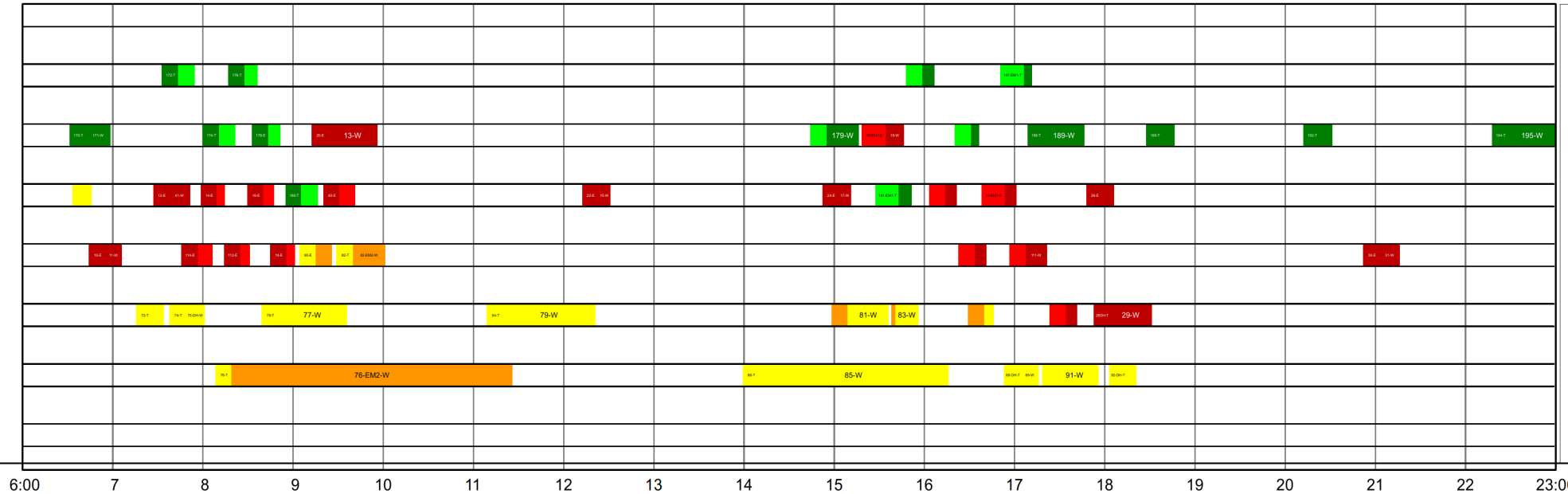
LL4 1L+10C

LL5 1L+12C

LL6 1L+9C

LL7 1L+7C

LL8 1L+7C



- Train types
- Candiac
  - Candiac EqM
  - Candiac DH
  - Deux-Mont EMU
  - Deux-Mont Bi-Mode
  - Deux-Mont EqM
  - Deux-Mont DH
  - Mascouche Diesel
  - Mascouche EqM Diesel
  - Mascouche Electric
  - Mascouche EqM Electr
  - St-Hilaire
  - St-Hilaire EqM
  - St-Hilaire DH
  - St-Jerome
  - St-Jerome EqM
  - Vaudreuil
  - Vaudreuil EqM
  - Vaudreuil DH
  - VIA EqM
  - VIA
  - Amtrak



# Élaboration d'un service de trains de banlieue

## Principaux objectifs

- Offrir un service en fonction de la demande
- Assurer un service performant et sécuritaire
- Optimiser l'efficacité du service

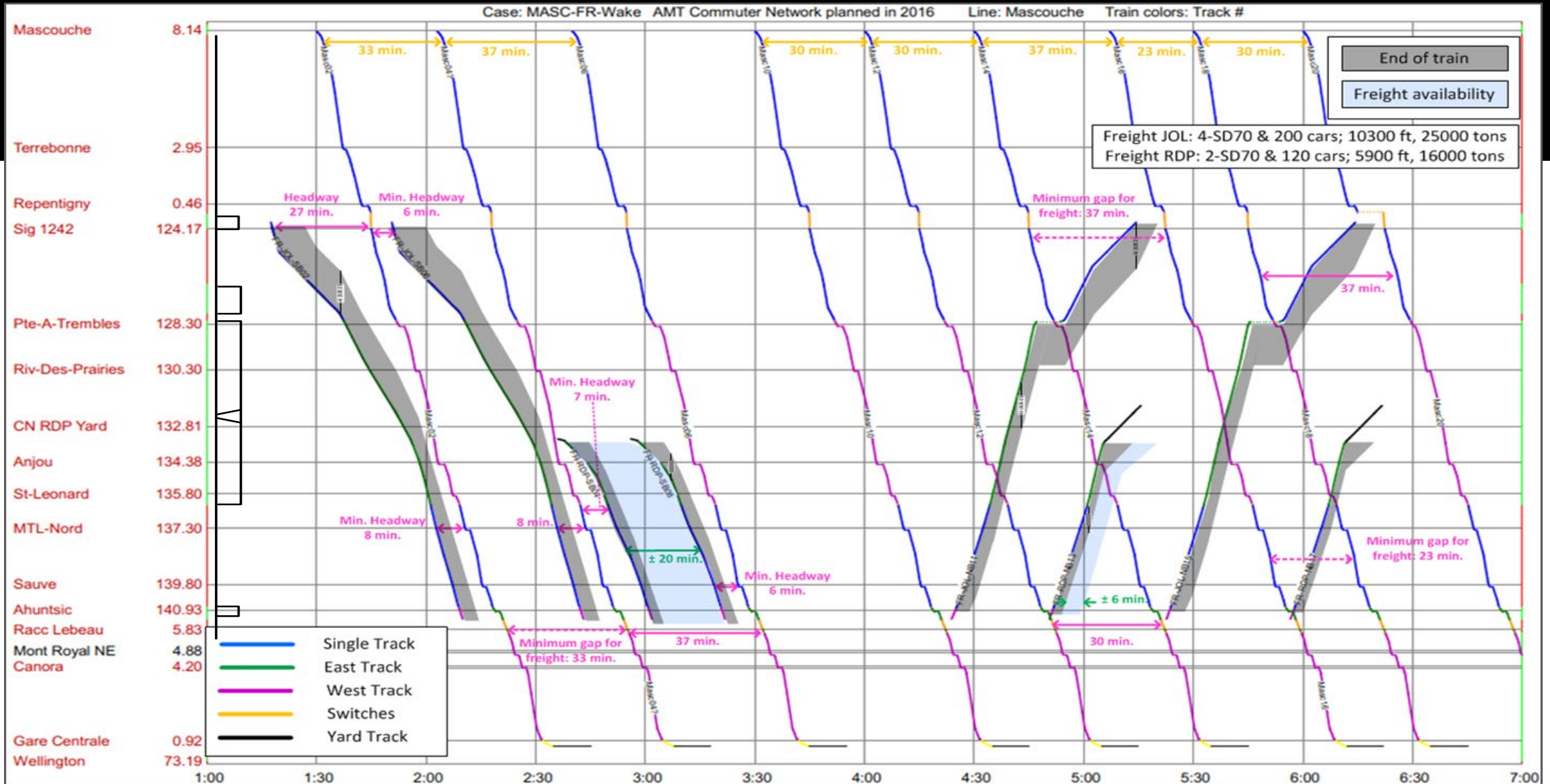
**exo 3**  
Mont-Saint-Hilaire

Du **lundi** au **vendredi**, sauf les jours fériés

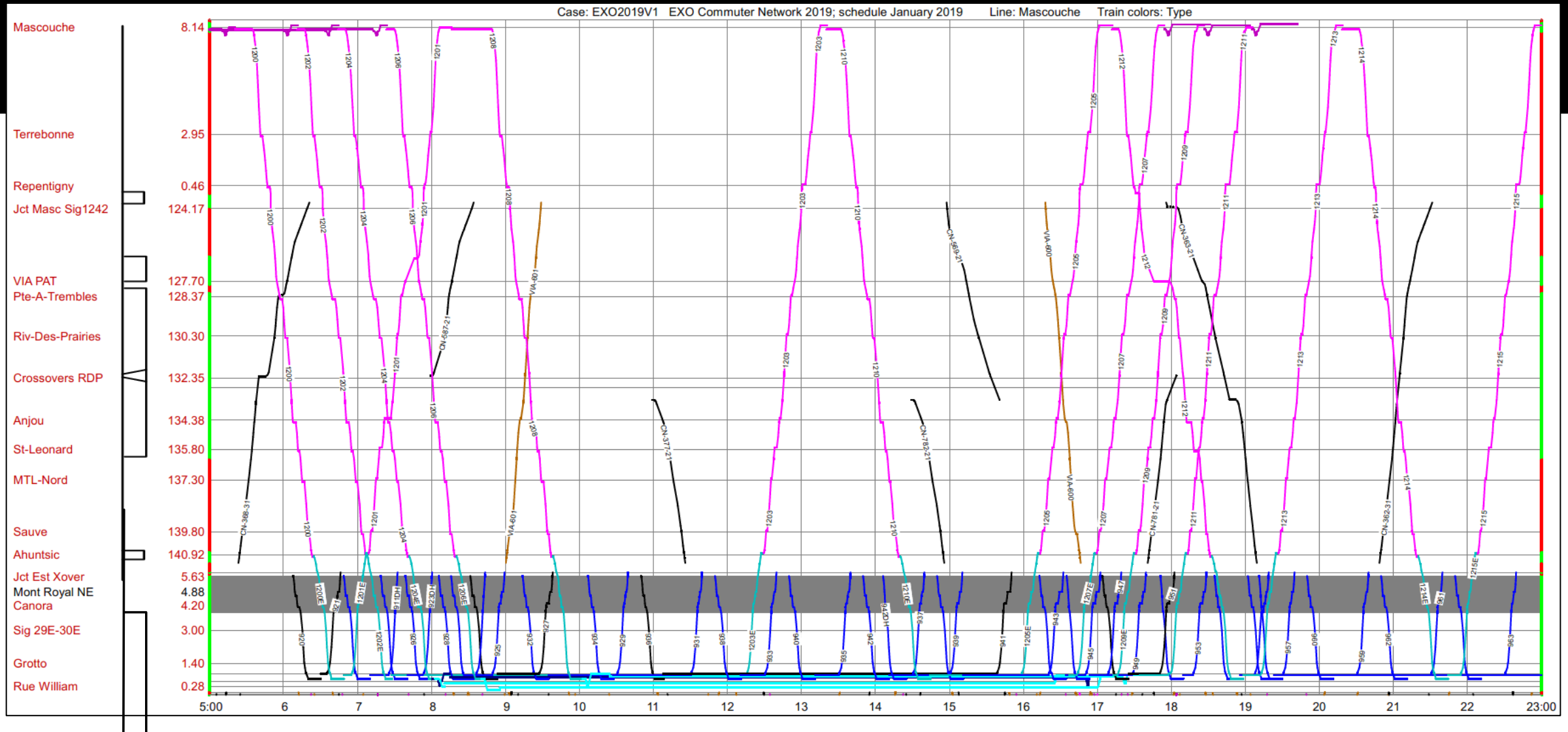
Direction **Montréal**

Mode de transport																							
Zones	Lieux	801	302	304	306	803	308	805	310	807	312	809	314	316	318	320	322	400	811	402	404	813	
6	Gare Mont-Saint-Hilaire	5:45	-	-	-	6:35	6:45	7:00	-	7:30	7:45	8:00	-	8:45	9:55	10:55	11:55	12:55	13:45	14:55	15:55	18:40	
	Gare McMasterville	5:51	6:10	6:26	6:36	6:42	7:01	7:07	7:27	7:37	8:01	8:07	8:27	9:01	10:09	11:09	12:09	13:10	13:51	15:10	16:11	18:46	
5	Gare Saint-Basile-le-Grand	5:57	6:19	6:35	6:45	6:49	7:10	7:14	7:36	7:44	8:10	8:14	8:36	9:10	10:17	11:17	12:17	13:18	13:57	15:18	16:20	18:52	
	Gare Saint-Bruno	6:04				6:56		7:21		7:51		8:21								14:04			18:59
3	Gare Longueuil – Saint-Hubert	6:09				7:02		7:27		7:57		8:27								14:09			19:04
	Gare Saint-Lambert	6:16				7:10		7:35		8:05		8:35								14:16			19:11
1	Gare Centrale	6:30				7:25		7:50		8:20		8:50								14:30			19:25
	Terminus Mansfield	-	6:49	7:05	7:16	-	7:43	-	8:09	-	8:46	-	9:10	9:40	10:44	11:44	12:44	13:45	-	15:45	16:56	-	

# Élaboration d'un service de trains de banlieue

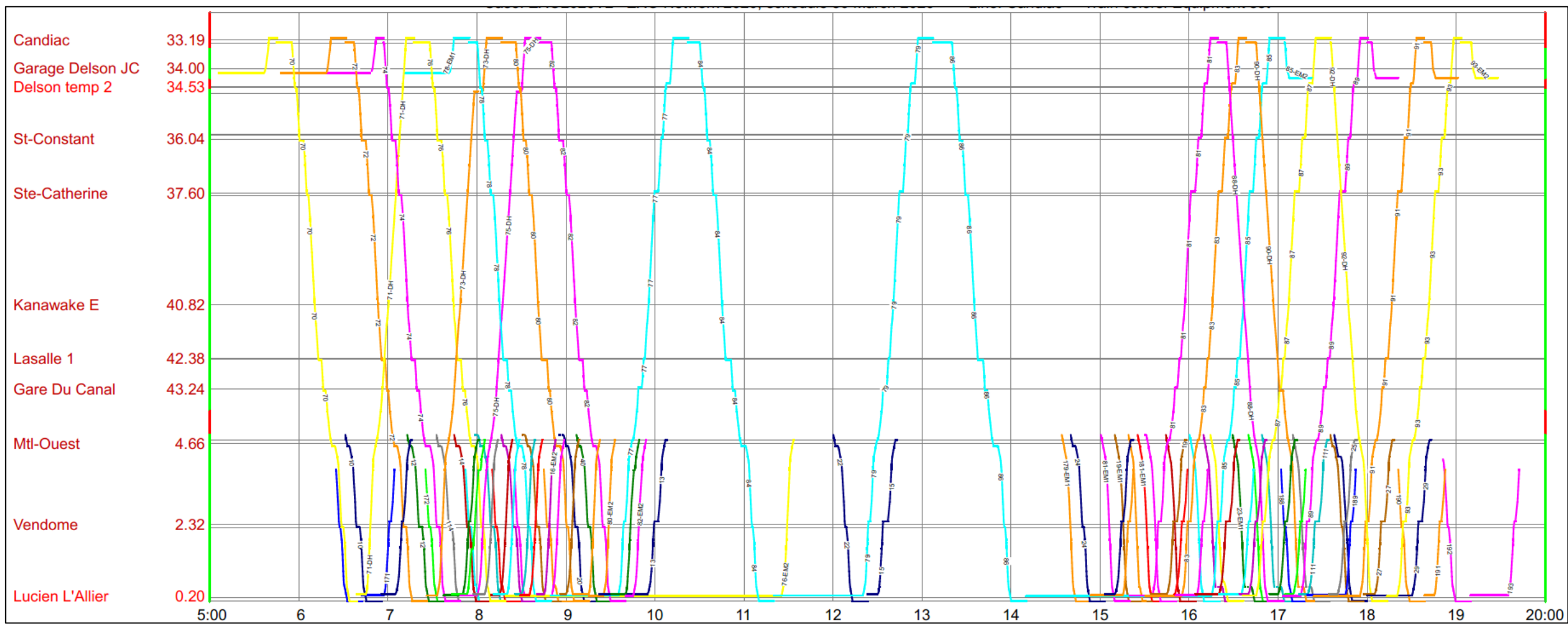


# Élaboration d'un service de trains de banlieue



# Élaboration d'un service de trains de banlieue

## Le matériel roulant



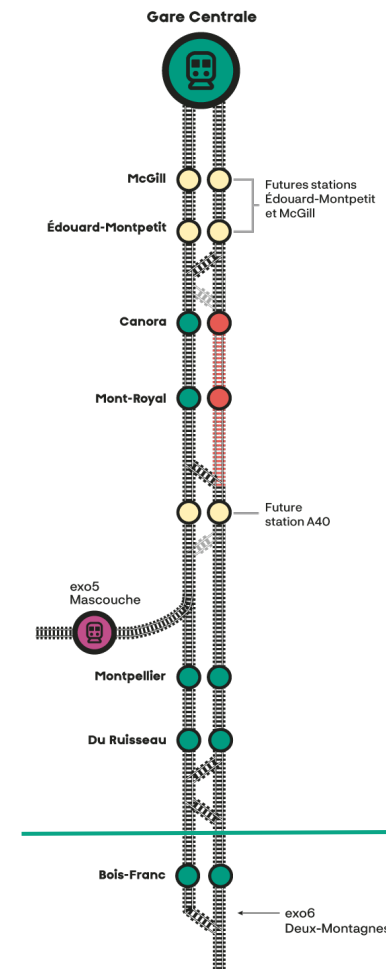


# Exemple de contraintes reliées aux infrastructures

## Impacts des travaux du REM sur la ligne Deux-Montagnes



- Opération en voie unique depuis juin 2018
- Cohabitation opération – chantier
- Arrimage complexe à planifier
- Fermeture du tunnel Mont-Royal au 30 mars 2020



# Pour la suite...

## Pour nos clients

Pour favoriser l'utilisation du réseau de trains de banlieue, il faut offrir un service fréquent, flexible, convivial et ponctuel





**Merci de votre  
attention**

