



Étude de cas : Impact du PMAD sur le réseau d'assainissement de l'agglomération de Longueuil

Audrey Briand, ing.
Chef de la Division des plans directeurs

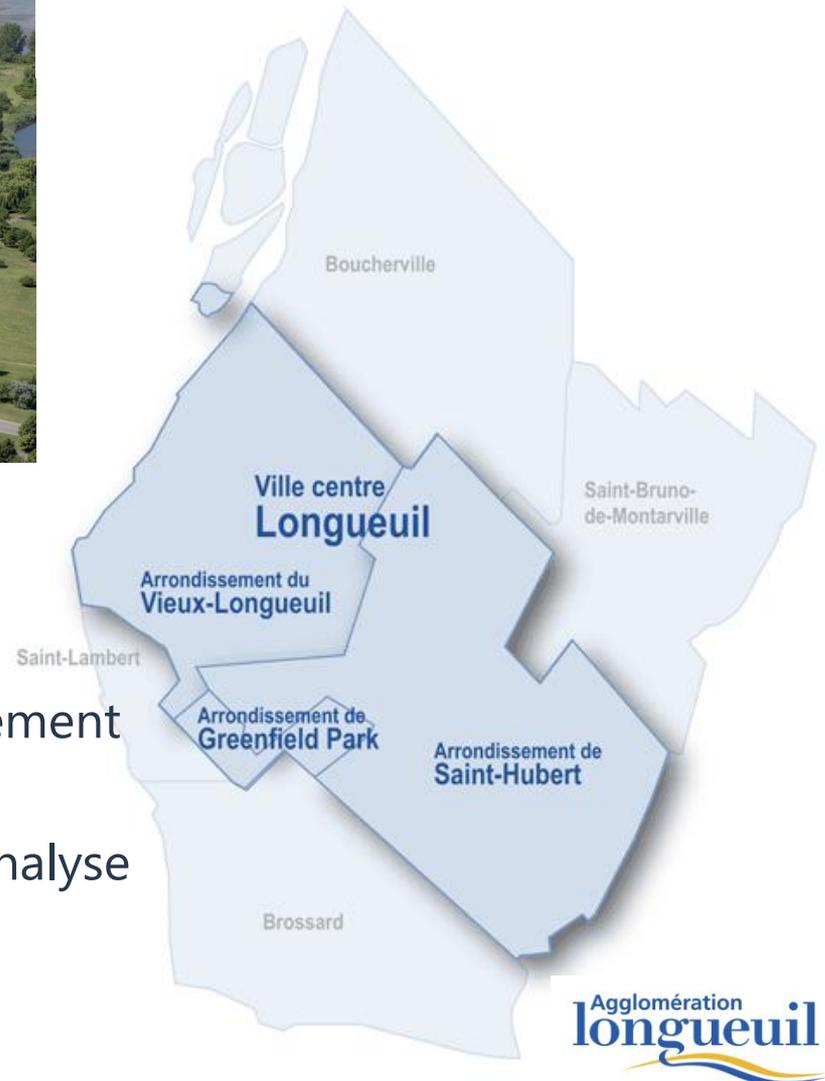
Plan de la présentation

- Mise en contexte
- Réseau d'assainissement
- PMAD et impacts sur les projections de développement
- Normes futures = SPGEM
- Impacts du PMAD sur le réseau d'assainissement
- Enjeux
- Conclusion

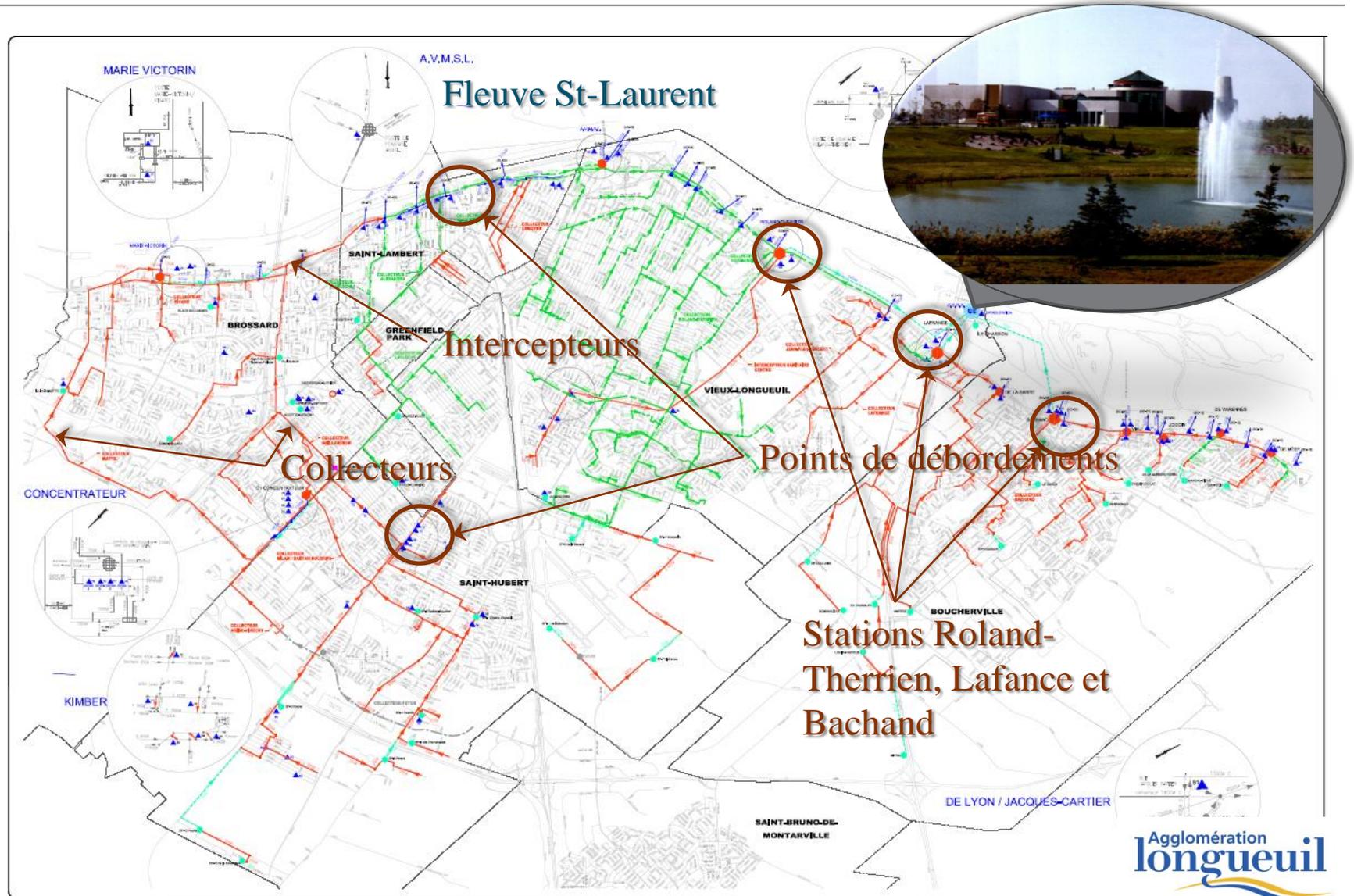
Mise en contexte



- 2008 à 2010 : Analyse des besoins
- 2009 : SPGEM
- 2012 : Plan métropolitain d'aménagement et de développement PMAD
- 2014 : Actualisation des besoins et analyse des impacts du PMAD



Réseau d'assainissement de l'agglomération de Longueuil



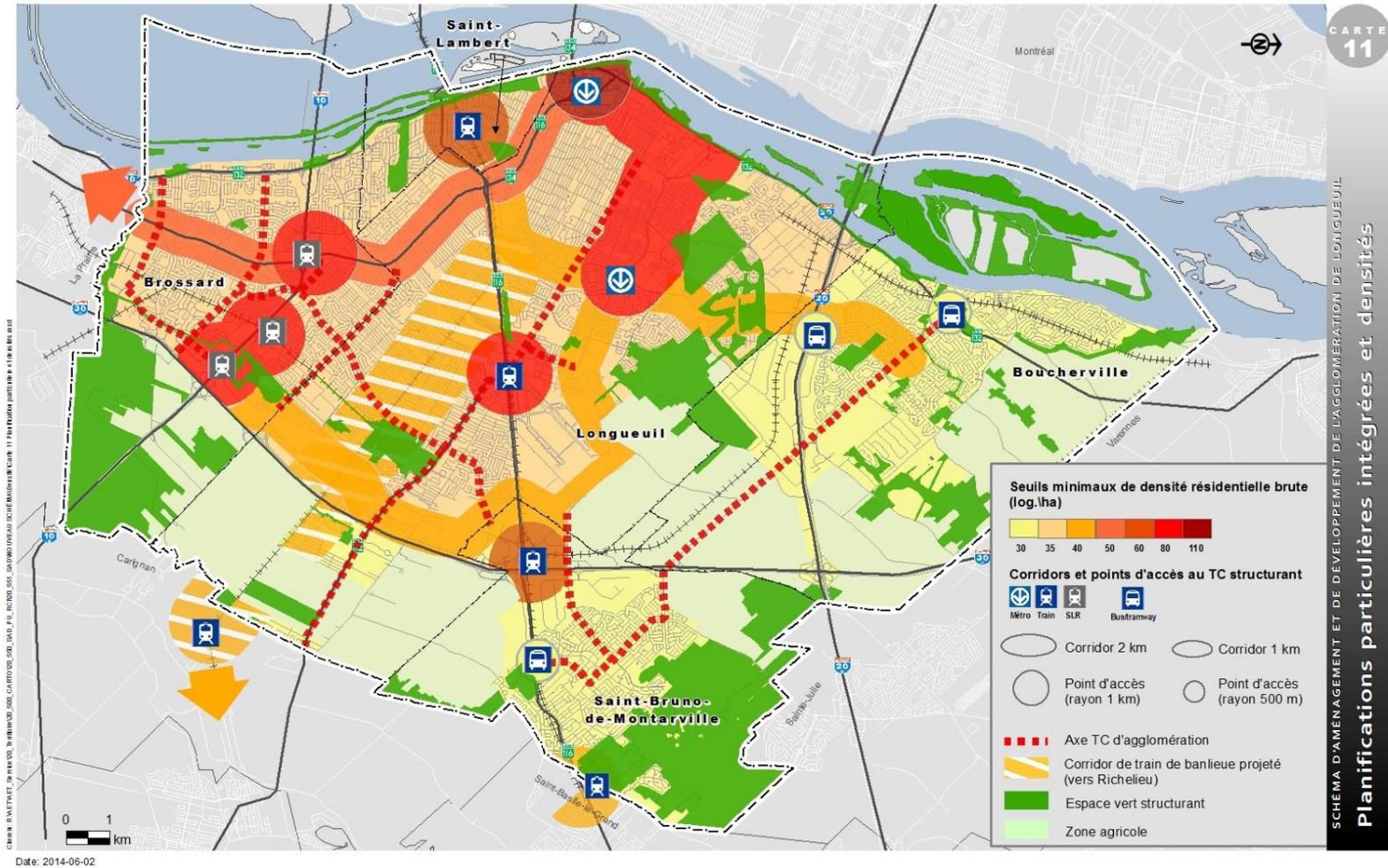
PMAD :

Plan métropolitain d'aménagement et de développement

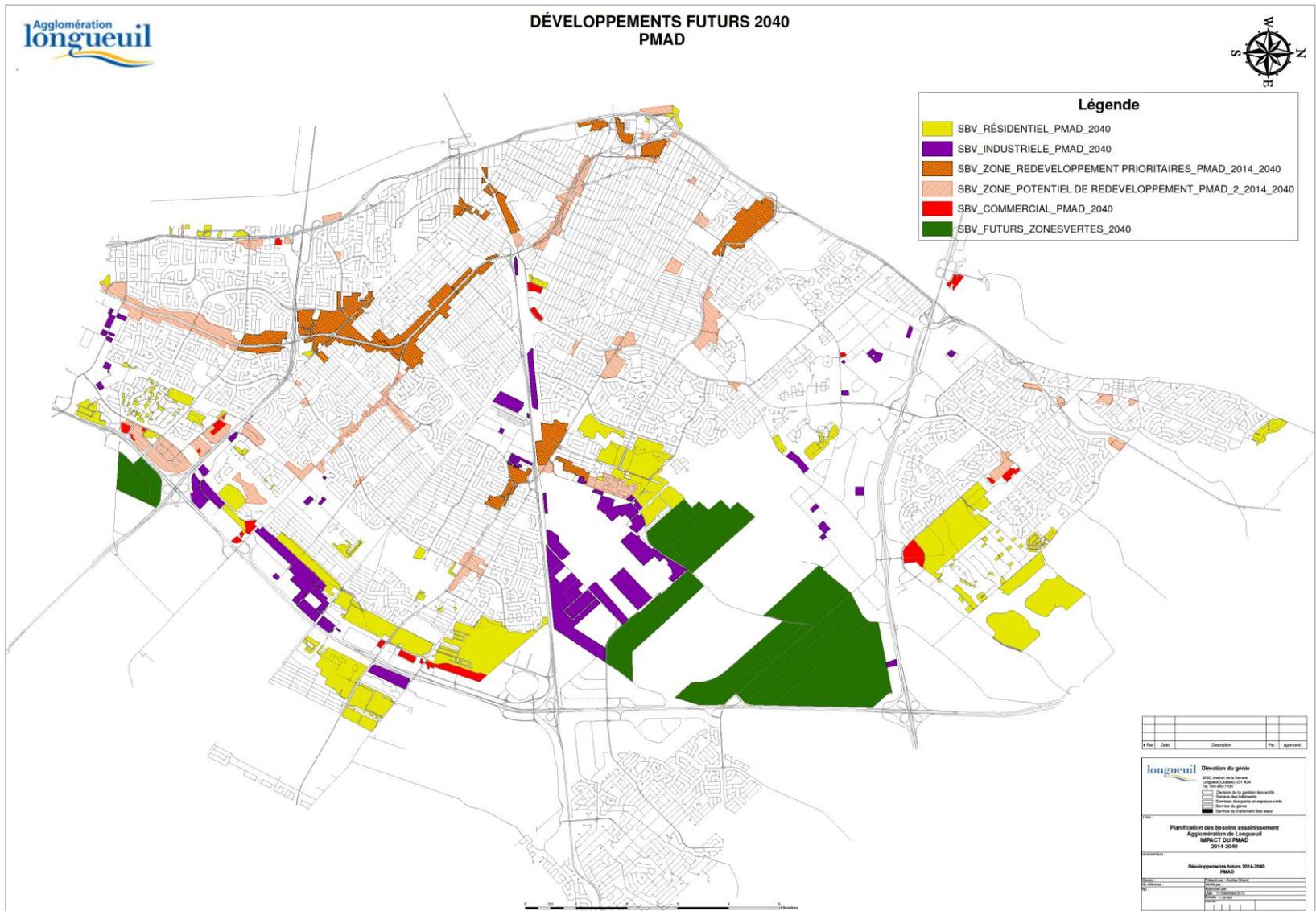
- Entrée en vigueur en 2012
- Couvre le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal CMM :
 - 5 secteurs géographiques et 82 municipalités
- 3 orientations : Aménagement, transport et environnement
- Appuyées par 15 objectifs et 33 critères d'aménagement et de développement :
 - Exemple : orienter 40 % de la croissance des ménages au point d'accès du réseau de transport en commun par la localisation des aires TOD et la définition des seuils minimaux de densité
- Impacts sur le schéma d'aménagement de l'agglomération de Longueuil :
 - Densité moyenne passera de **22** log/ha à **35** log/ha : **+50 %** d'augmentation
 - Ajout de pôles de redéveloppement

Pour en savoir plus sur le PMAD: <http://pmad.ca/>

PMAD (suite) : Plan métropolitain d'aménagement et de développement

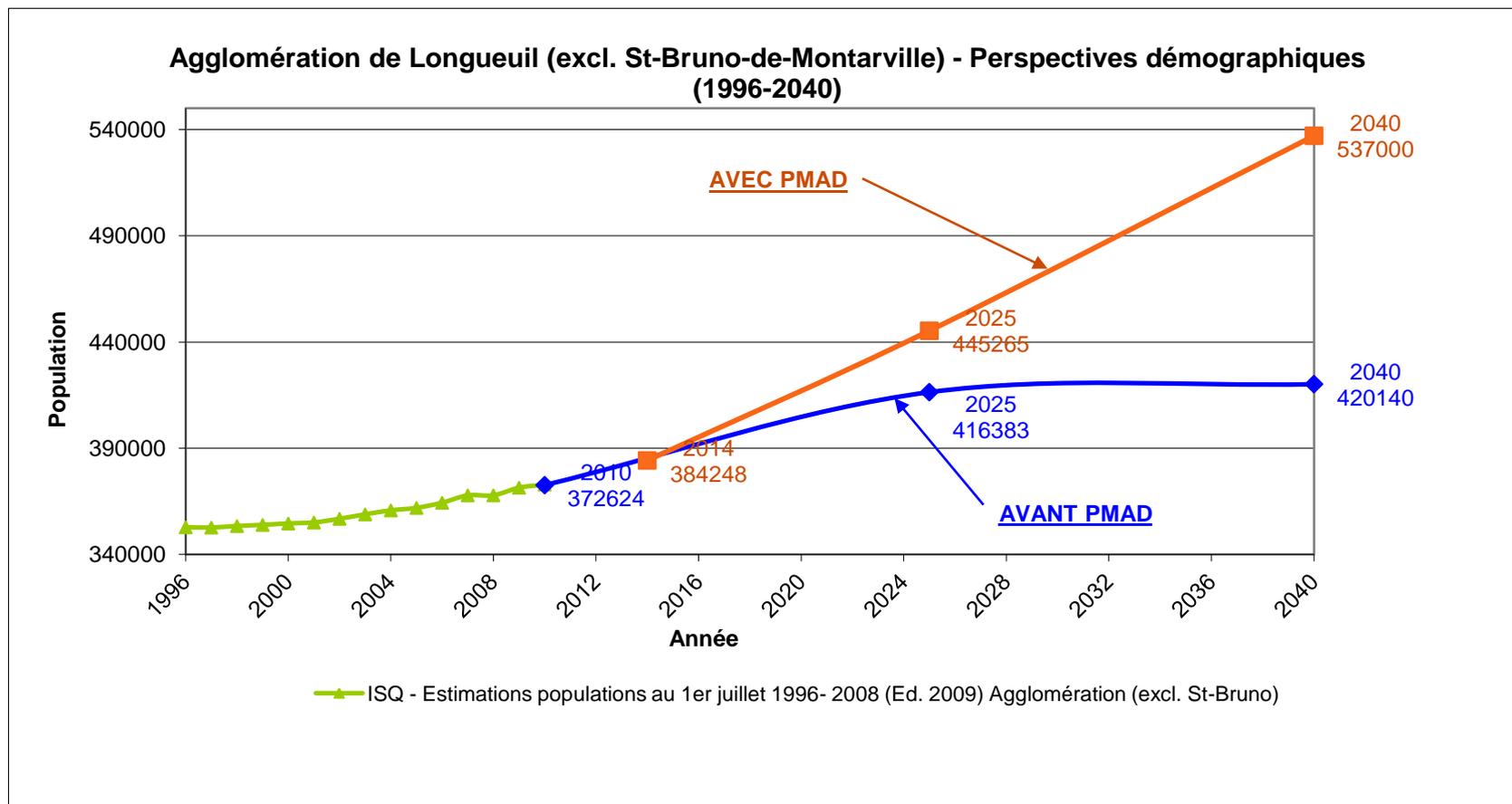


Projections de développement Agglomération de Longueuil



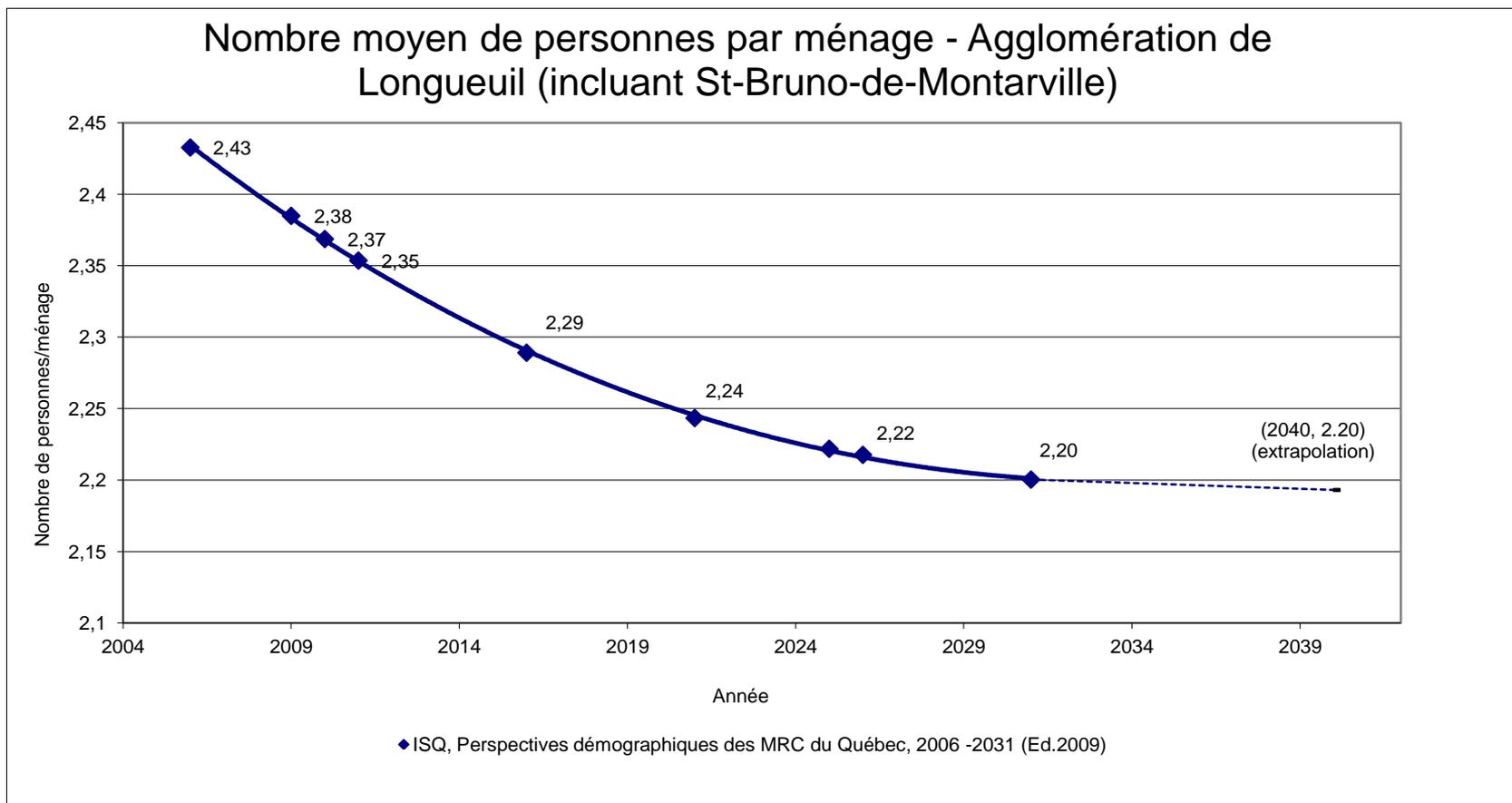
Perspectives démographiques

Agglomération de Longueuil



Perspectives démographiques (suite)

Agglomération de Longueuil



Normes futures : SPGEM

Stratégie pancanadienne sur la gestion des effluents d'eaux usées municipales, CCME, 2009

▪ Encadrement réglementaire :

- Règlement fédéral sur les effluents des systèmes d'assainissement des eaux usées **RESAEU** : 2013
- Règlement provincial sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées **ROMAEU** : 2014

▪ Exigences :

1. Effluents des stations

- Normes de Performance Nationale (**NPN**) :
 - $\text{DBO}_5\text{C} < 25 \text{ mg/L}$
 - $\text{MES} < 25 \text{ mg/L}$
 - Chlore résiduel total $< 0,02 \text{ mg/L}$
- Objectifs Environnementaux de Rejets (**OER**)

2. Débordements d'égouts

- **Pas d'augmentation** liée au développement et redéveloppement
- Plan de **réduction** à long terme

Impacts du PMAD

- Augmentation des débits et charges au CERS
- Augmentation du nombre de points de débordement affecté par le développement et redéveloppement

Impacts du PMAD (suite)

Débits et charges au CERS (2040)

	Conception	Actuel	2040 Avant PMAD	2040 Après PMAD	Augmentation liée au PMAD (%)	Augmentation totale (%)
Débit moyen temps sec	330 000 m ³ /d	256 000 m ³ /d	295 000 m ³ /d	330 000 m ³ /d	11,80	28,90
MES	29 832 kg/d	31 430 kg/d	36 839 kg/d	N/D	N/D	N/D
DBO5	Non disponible	28 410 kg/d	35 814 kg/d	N/D	N/D	N/D
Ptot	1 112 kg/d	683 kg/d	893 kg/d	N/D	N/D	N/D

- Augmentation de la capacité de la chaîne de traitement de l'eau
- Modifications pour mise aux normes

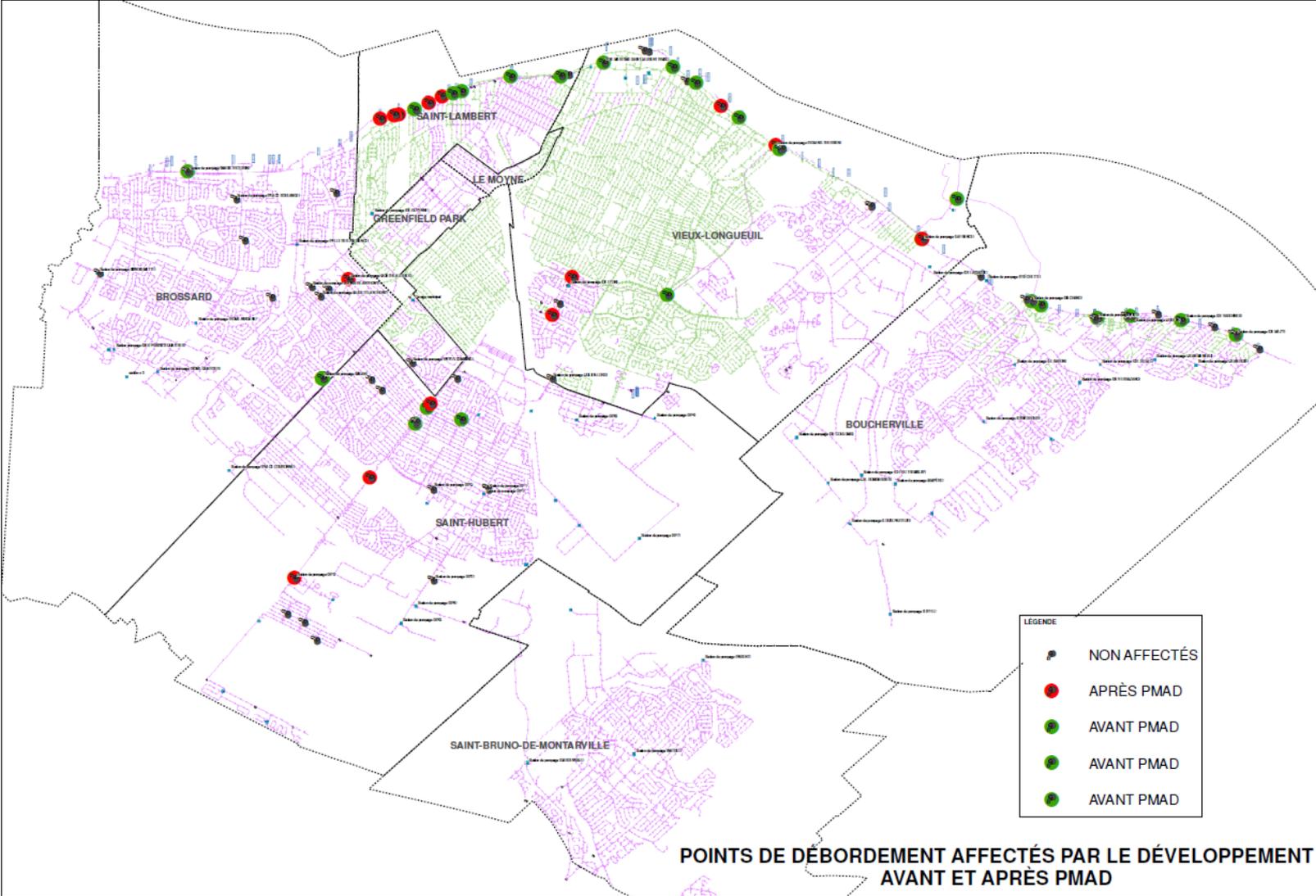
Impacts du PMAD (suite)

Points de débordement affectés par le développement

	Avant PMAD	Après PMAD
Nombre de points de débordement affecté	24	34
Augmentation du volume débordé (pluies diverses)	7 %	17 %

- Efforts pour la gestion et la réduction des débordements seront plus importants

Impacts du PMAD (suite)



Enjeux

- Multiplication des défis :
 - Densification du territoire (PMAD)
 - Changements climatiques
 - Normes environnementales plus sévères et nouveaux objectifs pour les effluents (SPGEM)
 - Gestion et réduction des débordements (SPGEM)
 - Vieillesse et renouvellement des infrastructures
 - Etc.
- Analyse de la faisabilité et choix des solutions optimales
- Priorisation et séquence de réalisation des travaux
- Coûts et financement
- Échéancier
- Etc.

Conclusion

- **PMAD impact significatif** sur les besoins futurs en assainissement et sur les composantes du réseau
- **Nombreux enjeux** reliés à la multiplication des défis, aux coûts et aux échéances
- **Créativité et innovation** pour adapter nos infrastructures existantes
- Collecte et l'assainissement des eaux usées est un **service essentiel**

D'après la World Toilet Organisation, une personne moyenne se rendrait aux toilettes environ 2 500 fois par an, ce qui signifie que chacun passe environ **trois années** de sa vie aux toilettes !



- **Sensibilisation** des élus et citoyens
- Il s'agit d'un **défi collectif** !

Questions

Merci de votre attention !