

# Réaménagement intégral de la rue Fradet (Drummondville)

Congrès 2012

CERIU

Omni Mont-Royal, Montréal



# Contexte

- En 2006, la Ville de Drummondville a entrepris la réhabilitation structurale de la conduite d'eau potable de la rue Fradet; la chaussée est également en mauvais état et la Ville prévoit des travaux en 2007;
- Parallèlement, la Ville avait reçu des plaintes des résidents concernant la vitesse et la circulation de transit;
- La rue Fradet est une rue résidentielle, avec quelques sections rectilignes, mais surtout sinueuses, d'une longueur de 1,6 km qui longe la rivière Saint-François; elle comportait une bande cyclable bidirectionnelle protégée, qui fait partie d'un circuit de 77 km.



Rivière

Saint-François

Centre-ville  
0,7



3,6



2,3





# Le positionnement

- La rue représente le parcours le plus direct entre les quartiers sud de la ville et le centre-ville. Le passage par l'artère la plus proche, le boulevard Mercure, implique un léger détour;
- La position riveraine de la rue implique l'absence d'intersections en croix;
- La largeur de la rue est d'environ 13,5 mètres sur environ 70% de sa longueur;
- Près d'un ruisseau, la rue forme une courbe en « S », en plus d'être vallonnée.



POKONING FORDS BRIDGE

# Le positionnement (2)

- Au nord-ouest, la rue se termine à la 101<sup>e</sup> Avenue, où les conducteurs doivent effectuer un virage à gauche, puis un virage à droite à la rue Daniel pour aboutir au boulevard Mercure;
- La rue Daniel est une rue résidentielle parallèle à la rue Fradet;
- Il y avait un trottoir du côté de la rivière entre la 101<sup>e</sup> et la 111<sup>e</sup> Avenue et des sections sporadiques du côté opposé

# La circulation

- Les débits quotidiens de circulation s'élevaient à environ 2 000 à 3 000, avec une prédominance en direction nord;
- En direction nord, le conducteur effectue un virage à droite du boulevard Allard (boulevard des Chutes) vers la rue Fradet et de la rue Fradet vers le boulevard Mercure; en direction sud, il s'agit de virages à gauche, plus exigeants, même s'il y a une voie de virage sur le boulevard Mercure.



ARRÊT

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

MECANIQUE

eko

30

ARRÊT

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

30

# La vitesse

- La Ville avait réalisé des relevés de vitesse en août et septembre 2006, en l'absence des bollards et des bases de la piste cyclable, sur trois sections, pendant l'équivalent de 240 heures;
- Le 85<sup>e</sup> centile variait de 59 à 66 km/h (66 entre la 103<sup>e</sup> et la 104<sup>e</sup> Avenues); ce qui est généralement au-delà des limites tolérables pour des résidants;
- Toutefois, il y avait des phénomènes particuliers, par exemple: sur la voie nord, 1 583 conducteurs au-dessus de 62 km/h entre la 103<sup>e</sup> et la 104<sup>e</sup> rue et 157 au-dessus de 79 km/h.

# La vitesse (2)

- Les données indiquent clairement que la voie nord, le long de la rivière, est la plus rapide;
- Contrairement à une idée préconçue, les grands excès de vitesse avaient lieu le plus souvent lors des périodes de pointe du matin, du midi et de l'après-midi, plutôt qu'aux petites heures du matin;
- Ils étaient donc plus apparents et plus irritants pour les résidents de la rue Fradet, et les cyclistes.

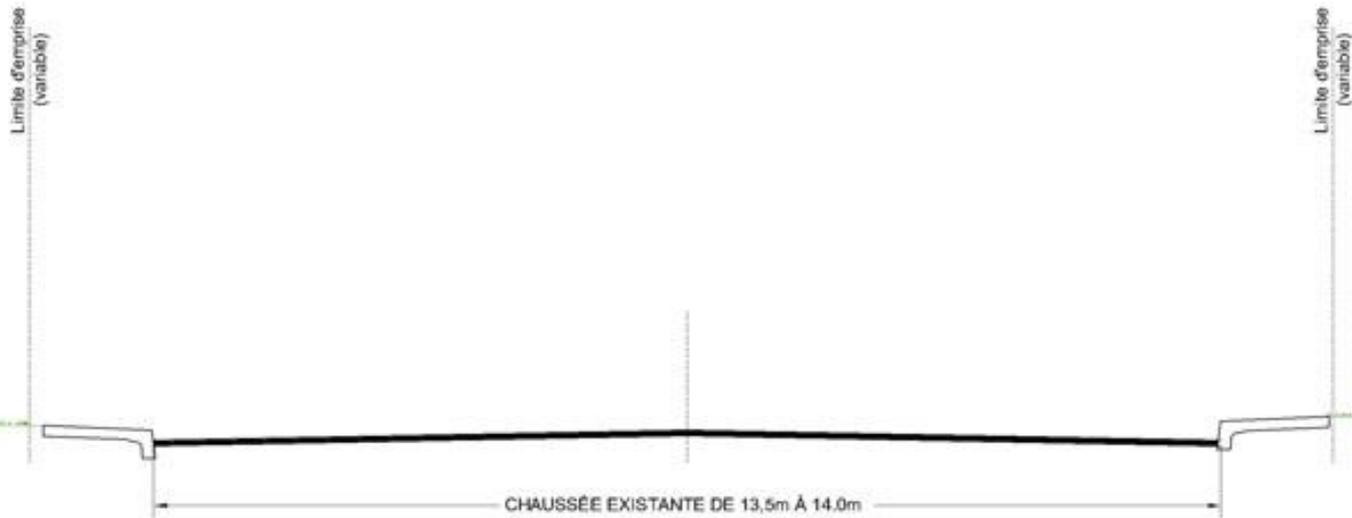
# La signalisation

- Il y a un seul panneau d'arrêt sur la rue Fradet entre le boulevard Allard et la 101<sup>e</sup> Avenue;
- Nous avons pu observer, en plein jour, un conducteur en direction nord à une vitesse estimée à 90 km/h; rendu à l'arrêt de la 111<sup>e</sup> Avenue, il n'a aucunement ralenti;
- Malgré la possibilité légale de le faire, peu de véhicules stationnaient sur la rue.

# Développement de propositions

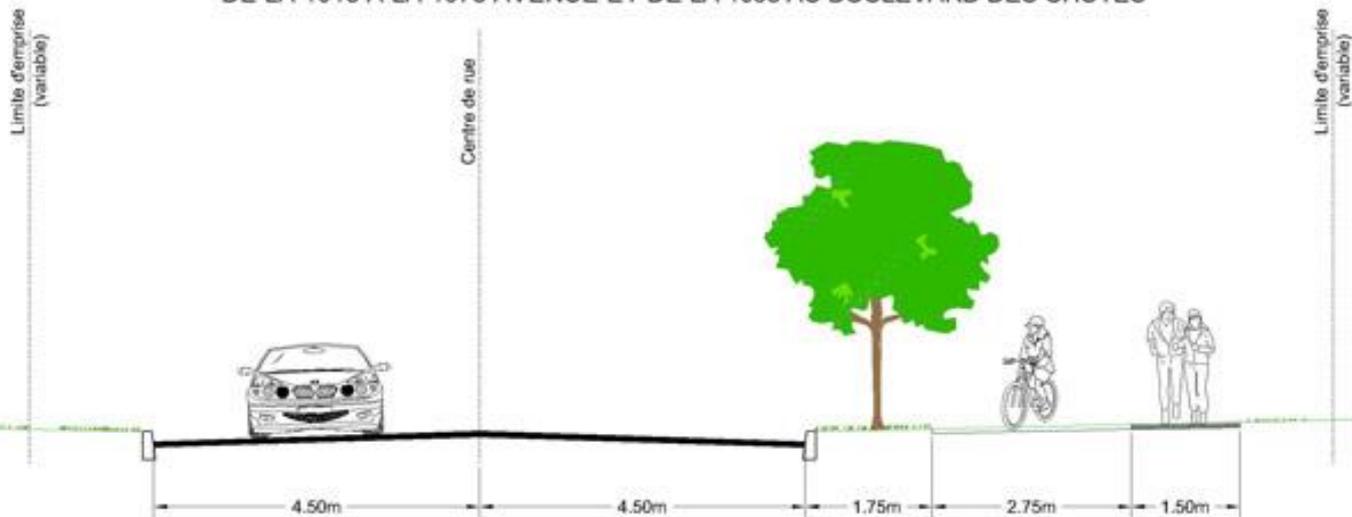
- La largeur de la chaussée est un facteur clé dans la maîtrise des vitesses pratiquées;
- En discutant avec la Ville, nous avons opté pour un profil en travers type de 9,0 mètres;
- L'espace récupéré a été consacré à une piste cyclable ou cyclo-piétonne hors-chaussée et à une banquette qui réduit le volume d'eau de ruissellement;
- Une série d'aménagements ponctuels sont venus renforcer la modération de la vitesse

# COUPE DE LA RUE FRADET EXISTANTE



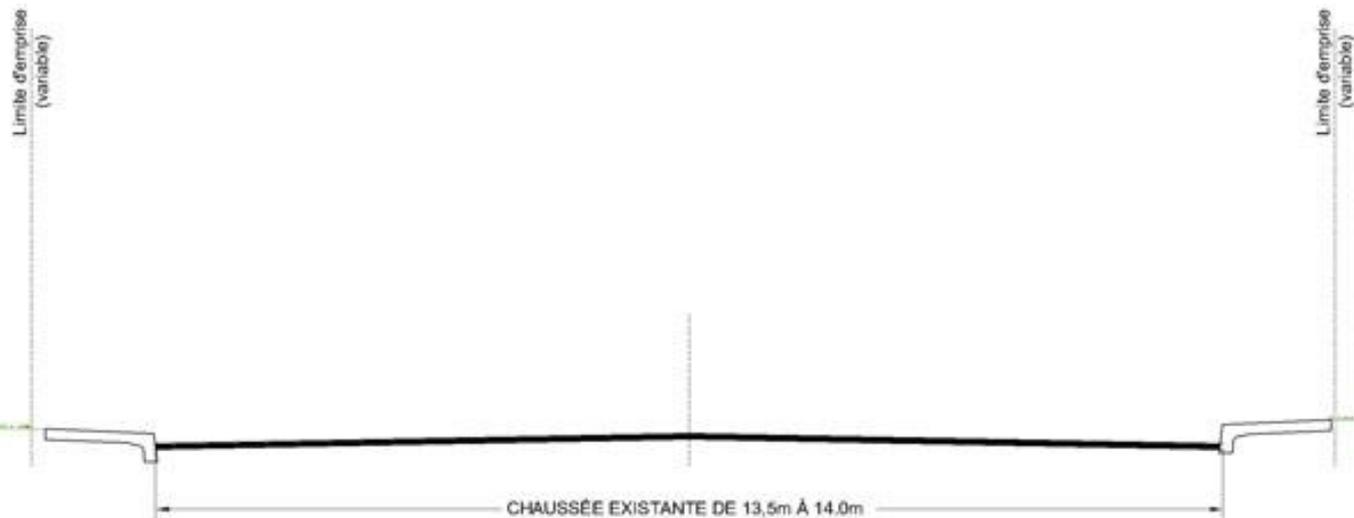
# COUPE DE LA RUE FRADET PROPOSÉE

DE LA 101e À LA 107e AVENUE ET DE LA 109e AU BOULEVARD DES CHUTES



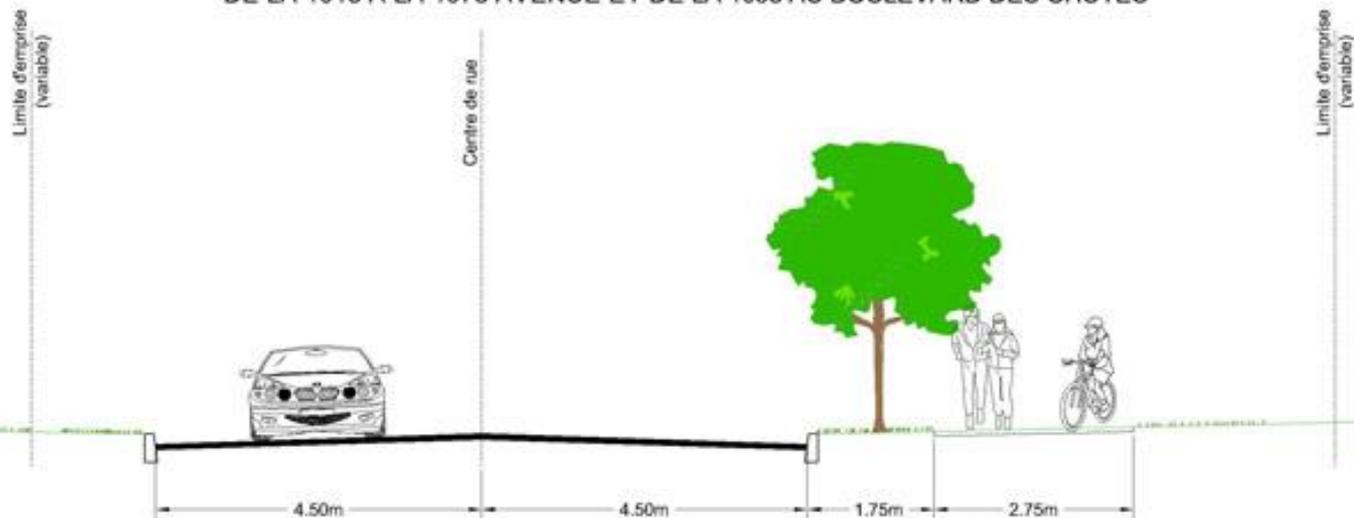


# COUPE DE LA RUE FRADET EXISTANTE



# COUPE DE LA RUE FRADET PROPOSÉE

DE LA 101e À LA 107e AVENUE ET DE LA 109e AU BOULEVARD DES CHUTES



# Les aménagements ponctuels

- Aménagement d'un îlot central entre les 107<sup>e</sup> et 109<sup>e</sup> avenues;
- Aménagement d'une intersection surélevée au coin de la rue Fradet et de la 111<sup>e</sup> Avenue;
- Aménagement de deux avancées de trottoir et d'un îlot central à l'extrémité sud de la rue Fradet



CIRCLE AVENUE





Avenue

AR

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13

13



2010/09/08



RUE  
DES CHUTES



AVENUE  
DU  
COURT  
D'ESTRÉE





# Coûts des travaux et financement

- Phase I (2008)                    555 000 \$ + tx
- Phase II (2009)                    751 000 \$ + tx
- La Ville de Drummondville a pu bénéficier d'une subvention du Programme d'aide gouvernementale aux modes de transports alternatifs à l'automobile pour environ 15% des coûts.

# Résultats - vitesse

Entre la 103<sup>e</sup> et la 104<sup>e</sup>, direction nord - vitesse moyenne avant 56 km/h, après 54 km/h, vitesse 85<sup>e</sup> centile avant 66 km/h, après 64 km/h;

Entre la 108<sup>e</sup> et la 109<sup>e</sup>, direction sud - vitesse moyenne avant 48 km/h, après 49 km/h, vitesse 85<sup>e</sup> centile avant 59 km/h, après 57 km/h;

Entre la 108<sup>e</sup> et la 109<sup>e</sup>, direction nord - vitesse moyenne avant 53 km/h, après 49 km/h, vitesse 85<sup>e</sup> centile avant 62 km/h, après 58 km/h;

Peu d'effet entre la 103<sup>e</sup> et 104<sup>e</sup>; baisse des hautes vitesses en direction sud entre la 108<sup>e</sup> et 109<sup>e</sup>; baisse de 4 km/h en direction nord

# Résultats - débits

- Volume de circulation: la Ville n'a pas noté une diminution du débit.
- Il y a eu construction de nouvelles résidences au sud-est.
- En comparant septembre 2006 et juin 2010, les débits du samedi sont passés de 2 185 à 2 683, une augmentation de 498; le dimanche de 1 974 à 2 553, une augmentation de 579.

# Autres résultats

- « Plusieurs utilisateurs ont avoué emprunter la rue parce qu'ils la trouvent conviviale et belle. »
- «Le sentiment de sécurité des piétons et des cyclistes a été grandement amélioré.»

# Considération de la rue Daniel

- La rue est large et rectiligne;
- Risque de détourner la circulation et de déplacer le problème;
- Installation d'un aménagement comme sur la rue Fradet: deux avancées de trottoir et d'un îlot central à l'extrémité sud



↑  
↙

D'ARCY

ARRÊT

DANGER

# Étapes futures éventuelles

- Pour réduire davantage la circulation de transit, les recommandations comportaient des mesures sur l'extrémité nord de la rue Daniel; la Ville est à considérer si elle veut aller de l'avant;
- La rue Daniel pouvait être en cul-de-sac, en sens unique ou avec une avancée à mi-chaussée.

# Intersection de la 101<sup>e</sup> avenue et de la rue Daniel



# Le besoin d'une sensibilisation

- Lors de projets de réfection des réseaux, c'est l'occasion de repenser la géométrie routière en fonction des nouveaux besoins:
  - Vitesse contrôlée;
  - Multiplicité des usagers;
  - Réduction des eaux de ruissellement;
  - Vieillesse de la population;
  - Accessibilité universelle;
  - Arrivée des véhicules électriques...

# Le besoin d'évaluer

- Pour faire avancer le domaine de la modération de la circulation, il serait important d'évaluer d'une façon méthodique;
- Il serait nécessaire de prévoir d'avance un cadre d'évaluation;
- Un volet d'aide financière dédiée à l'évaluation serait indispensable.

# Pour nous rejoindre

Paul Mackey, directeur

840, rue Raoul-Jobin # 303

Québec, QC G1N 1S7

[ruesecure@ruesecure.com](mailto:ruesecure@ruesecure.com)

[www.ruesecure.com](http://www.ruesecure.com)

© 2012 Ruesécurve inc.

