

Scénarios d'intersection pour un accès fluide au Port de Montréal par la rue Dickson

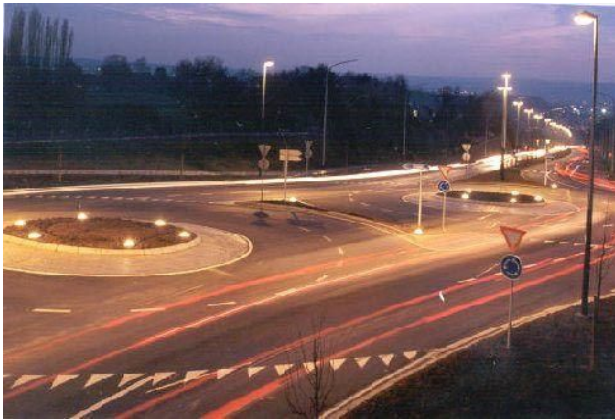


Photo : <http://trobenet.canalblog.com/archives/2010/11/11/19573141.html>

Pour une alternative au viaduc et à l'autoroute Souigny-L'Assomption proposés par le Port de Montréal, le Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports du Québec (MTQ) et la Ville de Montréal

Auteur-e-s : François Gagnon, Patricia Clermont, Carl Bégin, Julien Bourbeau, **membres du Collectif Sauvons le Ruisseau Molson**

5 juillet 2018



Photo: Julien Bourbeau

COLLECTIF DE CITOYEN-NE-S DE MHM POUR UN PARC ÉCOLOGIQUE AU RUISSEAU MOLSON ET MOINS DE POLLUTION SONORE ET DE L'AIR DANS LE QUARTIER

Objectif

Le Port de Montréal ne semble pas avoir envisagé d'autres scénarios qu'un viaduc au-dessus de la rue Notre-Dame à côté du secteur résidentiel Viauville et du centre pour personnes âgées Grace Dart pour faciliter l'entrée et la sortie des camions ayant affaire à ses installations. **Pourtant, la rue Dickson est une voie d'accès au Port qui possède six voies de circulation au nord de la rue Notre-Dame et qui opère actuellement nettement en-deçà de sa capacité.**

Un simple réaménagement de l'intersection pourrait facilement répondre aux besoins du Port. Cela aurait aussi pour avantage de conserver la circulation lourde de camions destinée au Port à distance raisonnable du secteur Viauville, qui est déjà soumis à l'importante pollution sonore liée aux activités du Port. Cela pourrait aussi permettre de préserver un espace qui pourrait être aménagé tout en mettant en valeur le ruisseau Molson, un projet souhaité par plusieurs résident-e-s de l'arrondissement. Enfin, cela aurait pour avantage de ne pas accroître la minéralisation du secteur, qui est déjà sujet à une chaleur relative très importante.¹

Proposition

Dans ce document, nous proposons quatre scénarios de réaménagement en carrefour giratoire répondant amplement aux flux de circulation actuels dans ce secteur. En effet, selon le tableau 1 (voir ci-dessous) produit par le Ministère des transports du Minnesota (États-Unis), un carrefour giratoire a le potentiel d'accueillir jusqu'à 80 000 véhicules par jour. Cela semble amplement suffisant, alors que l'intersection Souigny et

Table 1 – Potential Intersection Control by total Daily Entering Volume (ADT)

Approximate Combined ADT	Four Way Stop	Signal	Roundabout	Non-Traditional Intersection	Access Management Treatments	Grade Separation
7,500-10,000	X		X		X	
10,000-50,000	X	X	X	X	X	X
50,000-80,000		X	X	X	X	X
>80,000				X	X	X

Tableau 1 : Contrôle du potentiel d'une intersection selon le volume entrant journalier (Minnesota Department of Transportation (2017).
Lien: http://www.dot.state.mn.us/trafficeng/safety/ice/2007_ICE_Manual.pdf

¹ Lien: <http://ici.radio-canada.ca/nouvelles/special/2016/7/canicule-ete-ilot-chaleur-montreal/>

COLLECTIF DE CITOYEN-NE-S DE MHM POUR UN PARC ÉCOLOGIQUE AU RUISSEAU MOLSON ET MOINS DE POLLUTION SONORE ET DE L'AIR DANS LE QUARTIER

Dickson en accueille actuellement 51 000, selon les données du Ministère des Transports, de la Mobilité durable, et de l'Électrification des transports du Québec (MTQ).² L'un des scénarios propose même un carrefour giratoire étagé, ce qui peut vraisemblablement permettre d'accueillir encore plus que 80 000 véhicules quotidiennement.

Autres éléments de réflexion

Les quatre scénarios de réaménagement proposés dans les prochaines pages nécessiteraient une emprise élargie par rapport à la situation actuelle, pour le réaligement partiel de la rue Dickson et le carrefour giratoire lui-même. Le site au nord-ouest de Dickson et Notre-Dame étant vacant, cela ne nous apparaît pas un problème important.

En outre, les scénarios esquissés dans ce document suggèrent de poser la problématique comme un grand projet urbain, avec une multitude d'échelles, de parties prenantes, d'équipes transdisciplinaires et de processus participatifs, plutôt qu'un simple projet de transport.

En optimisant l'usage d'une rue existante plutôt que de poursuivre le développement autoroutier dans l'axe du boulevard L'Assomption, ces scénarios ont globalement plusieurs avantages, notamment :

- éviter le rapprochement de la circulation lourde de secteurs sensibles par le viaduc (comme le centre de personnes âgées) et le « boulevard » l'Assomption et les bretelles d'accès à Souigny (comme les HLM, les condos de la biscuiterie Viau...);
- éviter les coûts de construction, d'entretien et d'exploitation que ces infrastructures entraînent (les coûts de construction d'une autoroute représentent approximativement 20% des frais engagés pour sur la durée de vie d'une infrastructure);
- éviter l'accentuation de la minéralisation du sol à proximité d'un secteur subissant des températures déjà très élevées et devant s'accroître avec le réchauffement climatique ;
- éviter d'hypothéquer la mise en valeur du ruisseau Molson, qui pourrait être un vecteur important de verdissement dans le secteur.

² Lien:

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/debits-de-circulation-transports-quebec/resource/cd6f9bfd-c395-4646-93bc-24bd3f96235b>. Nous aurions bien aimé obtenir les données de la Ville de Montréal pour l'intersection Dickson et Notre-Dame, mais le portail de données ouvertes est peu convivial. Il nous semble très improbable, toutefois, qu'elles soient plus élevées que 80 000 véhicules par jour.

COLLECTIF DE CITOYEN-NE-S DE MHM POUR UN PARC ÉCOLOGIQUE AU RUISSEAU MOLSON ET MOINS DE POLLUTION SONORE ET DE L'AIR DANS LE QUARTIER

En particulier, les scénarios de carrefour giratoire comportent également les avantages suivants :

1. les coûts de construction, d'exploitation et d'entretien d'un carrefour giratoire sont généralement moins élevés qu'une intersection signalisée;
2. le bilan de sécurité des giratoires est nettement meilleur que ceux des intersections signalisées, en particulier pour les décès et les blessures sérieuses.

Nous n'avons pas développé ces scénarios de carrefour giratoire pour l'intersection Souigny-Dickson dans ce document, mais ils pourraient aussi être évalués au lieu de planifier de lourdes bretelles autoroutières.

Parce que la circulation des piétons-ne-s et cyclistes à travers de tels giratoires peut être difficile, et parce que la piste de la rue Notre-Dame est très utilisée, il faudrait probablement prévoir une circulation en étagement pour ces usagers. Si la proposition retenue n'était pas déjà étagée, une solution en tunnel comme sur l'image ci-dessous à gauche nous apparaît a priori indiquée. Une solution en viaduc (image de droite) est toutefois aussi possible.



Image 1 : solution en tunnel pour la circulation sécuritaire des piétons-ne-s et cyclistes. Lien : <https://ecf.com/sites/ecf.com/files/rijnwaalpad-0562.JPG>



Image 2 : solution en viaduc pour la circulation sécuritaire des piétons-ne-s et cyclistes. Lien : http://elcyclista.com/wp-content/uploads/2014/07/Bicycle_bridge.jpg

Dans les prochaines pages, nous esquissons rapidement quatre scénarios de carrefours giratoires qui répondent tous à l'ambition d'améliorer la fluidité du camionnage entrant et sortant du Port. Ces scénarios devraient chacun faire l'objet d'une analyse des bénéfices et des inconvénients pour nourrir une réflexion collective éclairée sur l'aménagement précis à prévoir. Nous estimons qu'il s'agit d'un principe de base d'une bonne planification urbaine que d'envisager à priori plusieurs solutions à un même problème, plutôt que de se concentrer a priori sur une solution unique comme le font actuellement le Port, la Ville de Montréal et le MTQ.

SCÉNARIO 1

Un carrefour giratoire à étage

Un giratoire avec étage permet d'isoler complètement une partie des flux de tout croisement avec les autres véhicules. Un tunnel pourrait être construit dans l'axe de Dickson pour permettre aux camions d'accéder et de sortir du Port sans passer par le giratoire (comme il en existe déjà un pour faire éviter les voies ferrées, à la sortie Pie IX). En restreignant la sortie du giratoire vers Dickson Nord à deux voies, par exemple, on peut dédier une voie complète au camionnage. On pourrait aussi étudier l'option d'un tunnel dans l'axe Notre-Dame ou encore une intersection traditionnelle étagée.



Image 3 : exemple de carrefour giratoire à étage.
Lien : <http://www.roadswerenotbuiltforcars.com/stevenage/>

SCÉNARIO 2

Un carrefour giratoire à trois voies

Un carrefour giratoire à trois voies paraît a priori pouvoir accueillir les flux de circulation actuels. On peut par ailleurs moduler le nombre de voies en fonction des débits anticipés ou souhaités sur chacune des branches. On peut aussi moduler le nombre de voies d'approche et de sortie de chacune des branches. Dans le cas qui nous occupe, on peut par exemple imaginer que les voies d'entrée et de sortie du port sur Dickson ne nécessiteraient qu'une seule voie et que la sortie vers Dickson Nord serait à trois voies.

Figure 3C-9. Example of Markings for a Two-Lane Roundabout with Consecutive Double Left Turns

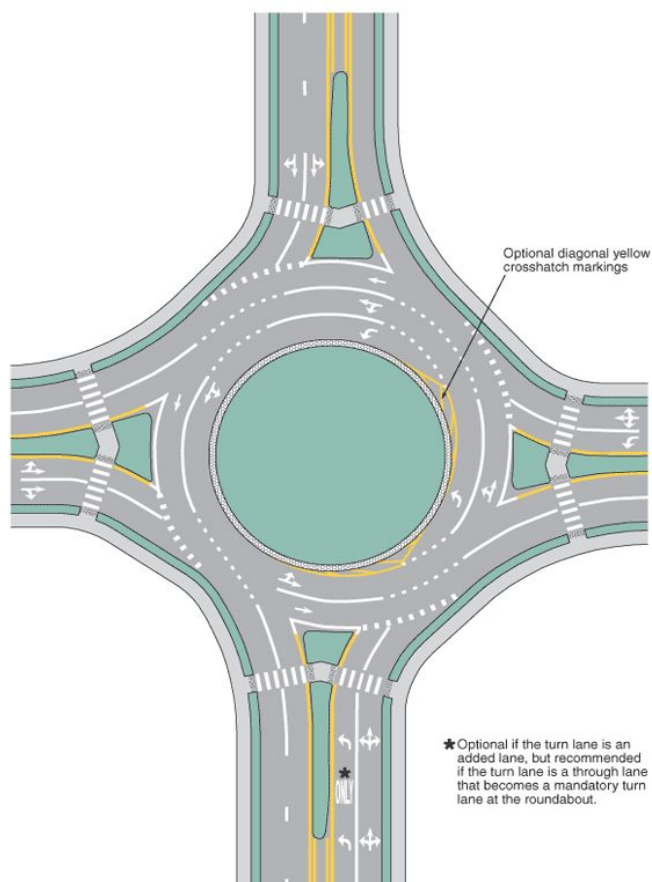


Image 4 : exemple des marquages pour un carrefour giratoire à trois voies.

Lien : http://epg.modot.org/index.php?title=620.3_Roundabout_Markings_%28MUTCD_Chapter_3C%29

COLLECTIF DE CITOYEN-NE-S DE **MHM** POUR UN PARC ÉCOLOGIQUE AU RUISSEAU MOLSON ET MOINS DE POLLUTION SONORE ET DE L'AIR DANS LE QUARTIER

SCÉNARIO 3

Un carrefour giratoire à une ou deux voies, avec des bretelles de contournement

L'ajout de bretelles permettant de ne pas entrer dans le giratoire à deux voies réduit les points de friction et augmente la capacité. Il est possible d'imaginer différentes configurations qui peuvent combiner des sorties de giratoire ou des bretelles simples ou doubles, avec ou sans feu de circulation.

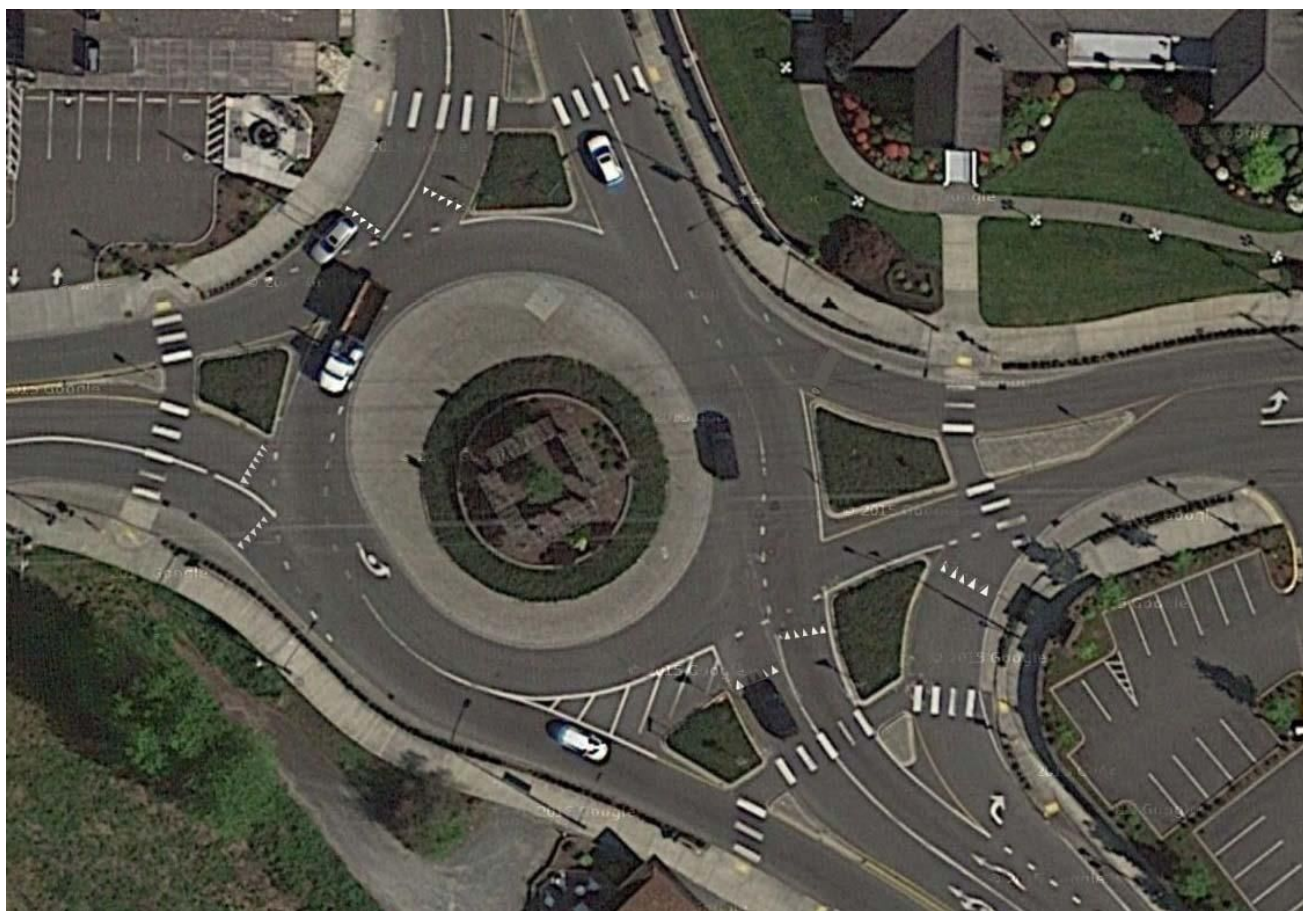


Image 5 : exemple de carrefour giratoire à deux voies avec bretelle de contournement.

Lien :

<http://www.wsdot.wa.gov/NR/rdonlyres/89A62F5A-F47B-47EB-A1E1-238879D446EF/108519/PM1998.jpg>

SCÉNARIO 4

Un double carrefour giratoire

Construire un double carrefour giratoire permet d'augmenter la capacité en permettant à une part des flux de véhicules conflictuels de ne jamais se croiser. On peut aussi y moduler les voies d'approche et de sortie, et le nombre de voies dans le giratoire en fonction des débits anticipés ou souhaités sur chacune des branches.



Image 6 : exemple de double carrefour giratoire en Belgique.
Lien : <http://trobenet.canalblog.com/archives/2010/11/11/19573141.html>

COLLECTIF DE CITOYEN-NE-S DE **MHM** POUR UN PARC ÉCOLOGIQUE AU RUISSEAU MOLSON ET MOINS DE POLLUTION SONORE ET DE L'AIR DANS LE QUARTIER

Conclusion

Nous n'avons pas de préférence a priori pour l'un des quatre scénarios, mais nous sommes d'avis qu'il convient de poser la problématique des sorties et entrées du Port comme **un grand projet urbain** plutôt que de le réduire à un simple projet d'infrastructure de transport. Nous serons heureux-ses de participer aux débats des tenants et aboutissants de chacune des options retenues quand les professionnel-le-s du Port de Montréal, du MTQ et de la Ville de Montréal auront procédé aux analyses appropriées. Nous sommes certain-e-s que les avantages énumérés dans ce document pourront convaincre que la réalisation de telles analyses est non seulement intéressante, mais **nécessaire et incontournable**.

Contacts pour information:

bourbeau_julien@hotmail.com

patricia.clermont000@gmail.com